

2012版职业类别表职业注释

大分类	中分类	小分类	代码	细类	注释	类别	
31农、林、牧、渔业	3101农业	310101行政事务	3101010011	农业经营者、负责人（不亲自作业）		1	
			3101010021	农业相关行政办公人员		1	
		310102农作物生产	3101020014	农夫		从事农田耕整、土壤改良、作物栽培、田间管理、收获储藏等农业生产活动的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行农田的土地耕整、土壤改良；（2）选种、制种、育苗、播种、栽插等；（3）进行施肥、灌溉与排水、中耕除草等田间管理；（4）对农作物的长势长相、营养、群体、生理保障等进行诊断以及产量预测；（5）对旱、涝、干热风、低温冷害等开展抗灾活动和生产自救；（6）提纯复壮、杂交制种，储藏、保管种子；（7）收获农作物；（8）对收获的农作物及其产品进行脱粒、晾、晒等初加工工和储藏；（9）维护和保养农具。 下列工种归入本职业： 园艺工 粮食作物栽培工 棉花栽培工	4
			3101020022	啤酒花生产工		从事啤酒花种植、管理、收获和加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）对啤酒花园地进行土壤耕整、土壤改良；（2）支设与维修棚架；（3）繁殖栽培啤酒花苗；（4）对啤酒花进行割芽、引蔓布网、整枝、疏叶、打尖；（5）进行施肥、灌溉和病虫草害防治等田间管理；（6）采收啤酒花；（7）检花、晾花、烤花、回潮、检验、打包和贮藏；（8）维护保养农具及初加工机械设备。	2
			3101020032	作物种子繁育工		在科技人员指导下，从事农作物种子繁育作业的人员。 从事的工作主要包括：（1）实施田间种植方案；（2）进行试验地的测量、规划、平整及种子准备等播种前准备工作；（3）进行播种；（4）进行田间施肥、浇水、防治病虫鼠害、除草、去杂、杂交、授粉等田间管理工作及常用农机用具的使用和维修；（5）进行产比试验的调查、取样、观察、测量记载及分析处理实验数据；（6）进行收	2

	3101020042 农作物病虫草害防治工	从事农作物病、虫、草、鼠害和其他有害生物防治的人员。 从事的工作主要包括：（1）对农作物病、虫、草、鼠害等进行测报；（2）配制、使用化学药剂，对农作物病、虫、草、鼠害进行药剂防治；（3）利用、培养害虫的天敌，进行生物防治，利用灯光和各种诱剂，进行农业防治和物理防治等综合防治；（4）进行植物检疫；（5）合理安全用药，防止和减少病毒与环境污染；（6）保管储藏农药；（7）维护和保养药械。 下列工种归入本职业：	2
310103农业实验	3101030012 农业实验工	辅助农业科研人员进行农业实验操作的人员。 从事的工作主要包括：（1）接受科技人员指导，独立使用实验仪器、设备、药品，实施实验设计方案；（2）配制试剂、培养基等；（3）进行实验的调查、取样、观察、测量记载及分析处理实验数据；（4）编写实验报告；（5）参与制定科研计划及实施方案。	2
	3101030022 农情测报员	从事农业田间试验和农情调查、测试、分析的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行试验田的播种、田间管理和收获烤种；（2）进行定期定点和面上的发育期、生长动态、气象灾害及病虫鼠害等农情状况调查，并进行田间工作记载；（3）进行温度、湿度、土壤水分等基本农田小气候要素观测；（4）提供农情测报、农业科研与生产管理的	2
310104园艺作物生产	3101040012 蔬菜园艺工	从事菜田耕整、土壤改良、棚室修造、繁种育苗、栽培管理、收获贮藏、产后处理等生产活动的人员。 从事的工作主要包括：（1）对菜田土壤进行耕耙、修整和改良；（2）建造、维修、管理温室和大、小棚及其他菜园设施；（3）进行蔬菜的选种、引种、育种及良种繁育；（4）进行播种、育苗、定苗、栽插、嫁接等；（5）进行施肥、浇水、除草、整枝、插架、绑蔓等田间管理；（6）采取蔬菜产品；（7）对采收产品进行分级、清洗、整理	2
	3101040022 花卉园艺工	从事花圃、园林的土壤耕整和改良，花房、温室的修造和管理，花卉育种育苗、栽培管理、收获贮藏、采后处理等的人员。 从事的工作主要包括：（1）对花圃园林土壤进行耕耙、修整、改良；（2）建造、维修、管理温室、花房及其他园艺设施；（3）进行花卉育种、良种繁殖、选纯复壮；（4）进行播种、育苗、栽插、嫁接；（5）进行施肥、浇水、除草、上盆、修剪、整形、搭架、盆景制作等田间管理；（6）收藏种子苗木；（7）保养工具。 下列工种归入本职业：	2

	3101040033 果、茶、桑园艺工	<p>从事果、茶、桑、柞园的施工，土壤耕整和改良，树种、苗木的培育与繁殖，栽培管理，收获、贮藏、初加工，以及蚕种生产，蚕饲养，蚕茧检验、烘烤的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对果、茶、桑、柞园土壤进行耕翻、平整、培肥、改良；（2）进行良种苗木的选育、提纯复壮、繁殖、插栽、嫁接、更新；（3）进行施肥、浇水、中耕、除草、修剪等田间管理；（4）采摘收获；（5）对采收后果品、茶嘲进行分级、贮藏、初制加工、包装等产后处理；（6）进行采茧、上匾、削茧、配对、拆对等蚕种生产；（7）进行蚕种出库、催青、采桑喂养、上蔟、温湿度调控等；（8）检验蚕茧质量，并进行装篮、烘烤、装袋入库；（9）维修、保养工具。</p>	3
	3101040042 菌类园艺工	<p>下列工种归入本职业： 从事食、药用菌等菌类的菌种培养、保藏，栽培场所的建造，培养料的准备以及菌类的栽培管理、采收、加工、贮藏的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）制作母种，扩制原种和栽培种；（2）采藏母种、原种、栽培种；（3）建造、维修、管理棚室及其他栽培场所；（4）进行培养料的粉碎、配制、装袋、上床；（5）接种菌种；（6）进行栽培场所的温度、光照、水分调控和病虫害的防治等栽培管理；（7）进行采收和脱水、制罐、速冻等初加工；（8）贮藏菌种。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2
310105热带作物生产	3101050012 天然橡胶生产工	<p>从事橡胶育苗、栽培、割胶、制胶等作业的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）采选种子，并进行包装、储运、催芽、移栽、抚育管理及培育砧木，制备种植材料，增殖芽条，鉴定芽接品系等；（2）对胶园进行土壤耕整，土壤改良；（3）栽插、补换植；（4）进行施肥、灌溉、病虫草害防治、抹芽和修枝整形等田间管理；（5）采取胶乳；（6）对天然鲜胶乳及凝胶进行收集、凝固、压片；（7）对鲜胶乳进行脱水、造粒、干燥；（8）对鲜胶乳进行保存、收集、澄清、离心、浓缩、积聚；（9）对标准橡胶、烟胶片、浓缩胶乳等天然橡胶产品进行包装和贮藏；（10）维护保养农具和初加工设备。</p>	2

	3101050022 剑麻生产工	从事剑麻种植、抚育管理、割叶收获及加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）对剑麻园进行土壤耕整、土壤改良；（2）选种育种、大田栽培实验种植；（3）进行施肥、灌溉和病虫草害防治等田间抚育管理；（4）采割剑麻叶；（5）对剑麻叶进行加工；（6）对剑麻的纤维、渣水、干渣，纱线、绳股及其初制品或制成品进行检验；（7）维护保养农具和设备。 下列工种归入本职业：	2
310106中药材生产	3101060012 中药材种植员	从事药用植物种植、采收和加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）鉴别中药材种子、种苗的真伪优劣；（2）选种育苗、择地下种；（3）进行锄草、施肥、灌溉等田间管理；（4）防治病虫害等；（5）适时采收药材，并进行加工处理；（6）进行数据统计和主要经济技术指标的记录、计算。 下列工种归入本职业：	2
	3101060022 中药材养殖员	参业工 从事药用动物养殖、药用部位摄取和加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）对药用动物进行选种繁殖、科学饲养、防病治病；（2）适时摄取动物药材，并进行加工处理；（3）进行数据计算和分析。 下列工种归入本职业：	2
	3101060032 中药材生产管理员	从事中药材种植、养殖、采集、加工和收购的技术指导，并对中药材资源进行保管和养护的人员。 从事的工作主要包括：（1）组织安排中药材的生产和收购；（2）为生产者提供产销信息及中药材种植、养殖、采集、加工等技术服务；（3）进行野生药材的家种家养；（4）进行中药资源的调查，进行数据统计和计算；（5）鉴别中药材种子、种苗的真伪优劣。	2
	3101060043 特种植物原料加工工	使用设备、工具对特种植物加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）从芳香植物中提取天然得料油；（2）把桐油、梓油、皮油、蓖麻子油、亚麻油等加工成工业用植物油；（3）把生漆过滤，并按精加工要求加工成漆制品；（4）把木炭、植物淀粉等加工成其他土特产品。 下列工种归入本职业： 野生植物原料加工工 生漆加工工	3

	310107草业生产	3101070014 草地监护员	从事草地资源监测、保护、培育和合理利用，保护珍稀植物，防治草地病虫害的作业人员。 从事的工作主要包括：（1）对草地植被的种类、数量、产量、质量和土壤、水质定期采样分析；（2）对草地病虫害的种类、发生的面积、虫鼠密度等定期调查、分析、上报；（3）采取人工和机械方法捕杀鼠虫，除灭毒害草；（4）对草地自然保护区进行巡护，制止破坏行为，维修设施；（5）对草地珍稀濒危植物资源进行调查、保护、培育。 下列工种归入本职业： 草地植保工	4
		3101070023 牧草培育、加工人员	从事草坪牧草和饲料作物牧草的培育、生产、加工及种子繁育、生产、检验、加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用人工和机械方法，管理、养护、改良草地和人工草地；（2）操作机器加工干草、草捆、草粉等草产品；（3）对牧草种子田进行田间管理并进行收割、精选、加工；（4）使用仪器设备对牧草、草坪、饲料作物种子的净度、水分、重量、发芽率、生活力及健康等物理、生物特性进行抽样检测并提出检测结果；（5）保管检修仪器设备。 下列工种归入本职业： 牧草种子繁育工 牧草种子检验工	3
		3101070032 草坪建植工	从事草坪绿地的建植、管护培育以及检测草坪绿地质量的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行草坪清理、土壤保墒、播种草籽、铺设草皮、除杂草等草班干部绿地建植；（2）保养管护草坪；（3）检验监测草坪绿地的质量，并提出报告。 下列工种归入本职业： 草坪检测工	2
3102林业	310201行政事务	3102010011 林业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3102010021 林业相关行政办公人员		1

310202营林造林	3102020012 平地育苗人员	从事树木种实和林木种条的采制、储藏，苗木、母树林、种子园、采穗圃的培育管理的人员。 从事的工作主要包括：（1）调查林木种源，预测种实和林木种条产量；（2）采集、处理及贮藏林木种子；（3）培育管理母树林、种子园、采穗圃；（4）进行苗圃的整地、播种、扦插、嫁接、移植和苗木的出圃、假植；（5）除草、松土和施肥、打药，防治林木种苗见的病、虫、鸟、兽害等；（6）协助技术人员进行母树林、种子园、采穗圃、苗圃的标准地选设及调查。 下列工种归入本职业：	2
	3102020024 山地造林人员	从事整地、造林和迹地更新、补植、幼林抚育的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行造林地清理，并按带状、块状等类型整地；（2）使用植苗、直播分殖等方法造林、补植；（3）进行除草、松土、施肥，防治常见病、虫、鸟、兽害等；（4）对林木进行修剪和嫁接；（5）开辟防火线和林道，并参与扑灭林火；（6）协助技术人员选设标准地、从事林木良种繁育、林木速生丰产、森林管护等多种营林项目科学试验的辅助人员。	4
	3102020042 营林实验工	从事的工作主要包括：（1）协助科技人员，实施试验设计方案，使用常规仪器和设备进行测试、记载及资料的汇总统计；（2）选设标准地，进行平面测量和土壤剖面调查，划分立地类型，进行主要林分因子测定、测算；（3）通过固定标准地的观测和记载，分析试验成果；（4）参与科研计划、实施方案及研究报告的编写。	2
	3102020054 山林管理人员		4
3103畜牧业	310301行政事务	3103010011 畜牧业经营者、负责人（不亲自作业）	1
		3103010021 畜牧业相关行政办公人员	1
	310302饲养	3103020013 家畜饲养工	从事家畜和特种畜类的喂养、护理、放牧、调教和饲料调制的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行家畜和特种畜类的饲喂、放牧、调教、挤奶、剪毛；（2）调制饲料；（3）进行孕畜和仔畜的接产、护理；（4）对成畜、幼畜一般常见病进行观察、护理；（5）填写记录和统计报表。 下列工种归入本职业： 家畜饲养工 特种经济动物饲养工 挤奶工 挤奶工

3103020023 家畜繁殖工	<p>从事种畜饲养管理、人事授精和幼畜护理等作业的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 饲养管理种畜；(2) 对家畜人工受精器械进行洗涤和流水线；(3) 采精并处理精液；(4) 进行畜发情鉴定和妊娠诊断；(5) 进行助产及母畜产前、后护理；(6) 护理仔畜；(7) 进行种畜和仔畜的健康观察；(8) 填写繁殖表格和统计报表。</p>	3
3103020032 家禽饲养员	<p>下列工种归入本职业： 畜禽繁殖工 从事家禽和特种禽类日常饲养、管理、疫病防治的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 进行家禽和特种禽类的饲喂、转群、淘汰、产品收集、病死禽处理；(2) 观察并调整禽舍内温度、湿度、光照；(3) 协助兽医人员进行疫苗注射、禽舍和饲养器具消毒以及家禽日常健康状况监测；(4) 填写记录和报表。</p>	2
3103020042 家禽繁殖工	<p>从事种禽饲养、人工授精作业的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 进行种禽的喂料给水等饲养管理；(2) 进行采精与输精；(3) 对采集的精液进行检查、稀释与保存；(4) 收集、处理种蛋；(5) 进行种蛋孵化；(6) 填写配种、繁殖及孵化记录；(7) 保持禽舍卫生，对人工授精器具进行清洗与消毒。</p>	2
3103020053 蜜蜂饲养工	<p>下列工种归入本职业： 畜禽繁殖工 畜禽育种工 从事蜜蜂饲养管理、蜂产品采集作业的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 饲养管理蜜蜂；(2) 进行蜜蜂育种；(3) 采集保存蜂产品；(4) 保管与维修养蜂器具；(5) 防治蜂病。</p>	3
3103020062 蜂产品加工工	<p>下列工种归入本职业： 养蜂工 蜂具制造工 从事蜂产品加工、检验等工作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 进行蜂蜜和蜂王浆的过滤、分装；(2) 提纯及破壁峰花粉；(3) 提纯蜂蜡、蜂胶；(4) 制作峰王浆冻干粉；(5) 使用检验器具或通过感官，检验蜂产品质量。</p>	2

	3103020072 实验动物饲养人员	<p>从事实验动物的饲养、繁育，饲料调制，饲养设施设备清洁、消毒的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）饲喂实验动物；（2）调制饲料；（3）防疫与护理；（4）收集纯蛋；（5）对饲养场所和饲养器具进行清洁、消毒；（6）填写记录和统计报表。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2
	3103020094 动物养殖人员		4
	3103020111 畜禽产品检验工	<p>从事屠宰加工畜禽、畜禽产品测试检验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）样品采集、制备；（2）操作、维护检验的仪器设备；（3）操作磁头箱、生物显微镜等设备进行微生物检验；（4）操作化学分析设备和仪器进行微量金属、微量非金属元素、理化指标测试检验；（5）检查进入屠宰环节的畜禽健康情况；（6）检验屠宰加工环节中畜禽产品卫生情况；（7）记录计算测试检验中数据；（8）按检验规程判定检验结果；（9）协助主检人员出具检验报告；（10）对畜禽产品检</p>	1
310303动物疫病防治	3103030013 动物疫病防治员	<p>在兽医的指导下，从事动物常见病和多发病防治的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）保存疫苗并进行预防注射；（2）对动物进行定期驱虫和药物预防；（3）进行厩舍卫生消毒；（4）采集、包装和运送检疫材料；（5）对动物进行疾病的临床诊断、治疗和病畜禽的护理；（6）保管兽药、医疗器械；（7）搜集和上报疫情，并采取紧急防治或控制措施；（8）填写疫情记录和统计报表。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	3
	3103030022 兽医化验员	<p>畜禽阉割工</p> <p>在兽医的指导下，从事兽医实验准备并进行化验作业的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对病原微生物进行染色、镜检和使用、保存；（2）进行细菌、病毒的培养、接种；（3）保存病理组织的切片；（4）进行血液、尿液、粪便的常规检查；（5）对实验、检查仪器进行洗涤、消毒、维修、保存；（6）从事动物健康感官检查和动物解剖检验的人员。</p>	2
	3103030032 动物检疫检验员	<p>从事的工作主要包括：（1）使用检疫、检验仪器、工具解剖动物或通过感官，对动物及其产品进行鉴别、检查；（2）识别病、死动物和病害动物产品；（3）对病害动物及其产品进行无害化处理。</p>	2

		3103030043 中兽医员	运用中兽医技术或针灸等方法，进行动物疫病防治的人员。 从事的工作主要包括：（1）识别、采集并按方配制中草药；（2）诊断动物疾病并对症灌药；（3）用针灸或其他方法治病、防病。 下列工种归入本职业：	3
3104渔业	310401行政事务	3104010011 渔场经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3104010023 渔场经营者（亲自作业）		3
		3104010031 热带鱼养殖者、水族馆经营		1
		3104010042 渔业相关行政办公人员		2
	310402水产养殖	3104020013 水生动物苗种繁育工	从事鱼、虾、蟹、贝及其他水生动物亲体培育、繁殖和幼体培育的人员。 从事的工作主要包括：（1）准备育苗池、进排水设施、用具，沉淀、过滤、消毒育苗用水；（2）选择亲体进行催熟、催产、采卵、受精；（3）进行受精卵自然或人工孵化；（4）采取施肥、投饵、换水、调节池水理化指标等措施培育幼体；（5）防治亲体、卵及幼体病虫害；（6）进行苗种选优、驯化、暂养、计数、出池、运输。 下列工种归入本职业： 淡水鱼苗种繁育工 海水鱼苗种繁育工	3
		3104020023 水生植物栽培工	从事藻类及莲、藕、菱、芡实等水生植物亲体培育、繁殖及苗种培养的人员。 从事的工作主要包括：（1）选择亲体；（2）准备培育场所、器具、附着基，沉淀、过滤，消毒育苗用水；（3）诱导放散孢子、采苗；（4）进行施肥、换水、调节水体理化指标、防治病虫害；（5）暂养、分苗、运输。 下列工种归入本职业：	3
		3104020033 珍珠养殖工（淡水）	从事淡水育球、母贝培育、贝苗繁殖、养成、人工插核、育珠及珍珠采收的人员。 从事的工作主要包括：（1）清整、消毒珍珠养殖场所；（2）安装、投放育珠筏架等设施；（3）选育母贝、繁殖贝苗、采苗培育；（4）使用特制工具进行人工制核、插核；（5）采用施肥培养饵料生物、调节水质等技术饲养植核育珠贝；（6）防治病虫害；（7）采收珍珠；（8）暂养、运输育珠贝。	3

		3104020053 生物食饵培养工	从事鱼、虾、蟹、贝及海参、海参胆、海蜇等水生动物苗种所需生物饵料培养、采收、保存的人员。 从事的工作主要包括：（1）清洗、消毒培育池、培育用具、容器；（2）沉淀、过滤、消毒、净化培育用水；（3）进行饵料生物种类的选种、分离、接种、扩种；（4）采用施肥、投饵、加营养盐、调节水质、温度、光照等技术培育饵料生物；（5）预防与控制敌害生物；（6）采集、储藏生	3
		3104020063 水产养殖工（内陆）	内陆：离开海岸较远的大陆内部地区。不包括沿海地区，一般指示纵深超过五百公里的地区。	3
		3104020094 水生哺乳动物训养师		4
3105农、林、牧、渔业	310501行政事务	3105010011 农、林、牧、渔服务业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3105010021 农、林、牧、渔服务业相关行政办公人员		1
	310502农林专用机械操作	3105020015 农用运输车驾驶员	操作农用运输车，进行农、林、牧、渔业产品及农用物资运输作业的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行加油、加水及机车作业前的检查、调整等准备工作；（2）操作农用运输车进行农、林、牧、副、渔业产品及农用物资的运输作业；（3）进行以农用运输车为动力的排灌，谷物脱粒，农、林、牧、渔业产品加工等作业；（4）进行农用运输车日常维护保养和管	5
		3105020025 联合收割机驾驶员	操作谷物联合收割机，进行小麦、水稻、玉米、大豆等农作物收获作业的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行加油、加水及机车作业前的检查、调整等准备工作；（2）操作自走式、披挂式联合收割机，进行小麦、水稻、玉米、大豆等农作物收获作业；（3）调整割茬高度、喂入量等，排除堵塞等作业故障；（4）进行联	5
310503农副林特产品加工	3105030014 棉花加工工	从事棉花的预处理、轧花、剥绒等加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作气动输送设备、清理设备，清除籽棉杂质；（2）操作配棉装置、轧花机，把籽棉加工成皮棉；（3）操作输送设备、剥绒机、清绒机，把毛棉籽加工成短绒、光籽；（4）对皮棉、短绒进行打包、秒重、刷唛。 下列工种归入本职业： 锯齿轧花工 气力输送工 皮辊轧花工 锯齿剥绒工 絮棉加工工	4	

3105030023 果类产品加工工	<p>从事果汁酱、果脯、蜜饯和炒货加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用加工设备，将鲜果压榨、打浆成果汁酱；（2）将鲜果或果胚渗糖、烘干；（3）操作设备，煮、炒板栗、榛子、花生、瓜子等干果、果仁。</p> <p>下列工种归入本职业： 果汁酱加工工 果脯蜜饯加工工</p>	3
3105030032 茶类加工工	<p>将茶叶鲜叶加工成红茶、绿茶、花茶、乌龙茶、紧压茶等的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作揉捻机、揉切机、杀青拣剔设备，对毛茶进行整理、筛选分级，调剂品质；（2）操作烘干设备对茶叶进行干燥处理；（3）操作窨制设备制成花茶；（4）对茶叶进行质量检验、包装、储存。</p> <p>下列工种归入本职业： 使用设备、工具进行蔬菜加工的人员。</p>	2
3105030042 蔬菜加工工	<p>从事的工作主要包括：（1）将鲜菜整理、清洗；（2）对鲜菜进行脱水、盐渍；（3）使用切片工具对蔬菜进行切片；（4）对蔬菜进行分拣、包装。</p> <p>下列工种归入本职业： 魔芋切片工</p>	2
3105030054 水产品原料处理工	<p>使用刀具或手工及操作洗鱼机、剥皮机、分割机等辅助设备，进行水产品原料的分类、分级、清洗、分割、剖片、整理、清洗、加冰保鲜；（2）使用解冻设备，对冷冻水产品进行解冻；（3）操作分割机、剥皮机、剖片机、脱壳机、刀具等设备，对鲜、冻水产品原料进行剖割加工等处理；（4）对处理前后的水产品进行检验和记录；（5）对处理后的水产品进行称重、装盘或装箱；（6）清洗、消毒加工工具、设备和场地，维护、操作熏烤、烘干等设备，进行水产品腌制、熏烤、干制的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将处理好的水产品原料加盐腌制脱水；（2）操作熏烟发生器、烘房等设备，对水产品原料进行烘、熏；（3）根据配方配料、调味；（4）操作烤机，对处理好的水产品原料进行烘烤；（5）利用露天晒场、干燥设备，蒸发水分，干制水产品；（6）称量和包装成品；（7）填写生产记录；（8）清洗、消毒器具，保养、维护设备。</p> <p>下列工种归入本职业： 水产品干燥工 水产品调味摊片工</p>	4
3105030062 水产品烟熏烤制工	<p>从事的工作主要包括：（1）将处理好的水产品原料加盐腌制脱水；（2）操作熏烟发生器、烘房等设备，对水产品原料进行烘、熏；（3）根据配方配料、调味；（4）操作烤机，对处理好的水产品原料进行烘烤；（5）利用露天晒场、干燥设备，蒸发水分，干制水产品；（6）称量和包装成品；（7）填写生产记录；（8）清洗、消毒器具，保养、维护设备。</p> <p>下列工种归入本职业： 水产品干燥工 水产品调味摊片工</p>	2

3105030073 鱼糜及鱼糜制品加工工	<p>使用采肉机、斩拌机、擂溃机、成型机、焙烧机、结扎机和辅助设备，进行溃制鱼糜或调制钜糜制品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用挤压机、漂洗机采集、漂洗鱼肉；（2）使用精滤机，清除鱼肉中的骨刺、纤维组织和杂质；（3）使用离心机或挤压机强制脱水；（4）按配方调配添加剂；（5）使用搅拌机、擂溃机将鱼肉溃制成鱼糜；（6）按配方配料调味；（7）操作斩拌机、成型机、结扎机将鱼糜和配料进行搅拌、成型或灌浆、结扎封口；（8）进行蒸煮、焙烤、灭菌；（9）对成品进行称量和包装；（10）对半成品和成品进行感官检验；（11）填写生产记录；（12）维护保养使用蒸煮、压榨、分离、浓缩、干燥等设备，进行鱼粉、鱼油加工的人员。</p>	3
3105030083 鱼粉加工工	<p>从事的工作主要包括：（1）操作蒸煮器、压榨机及辅助设备，对低质鱼及其他鱼类加工废弃物等原料进行蒸煮、压榨、干燥；（2）操作离心机及浓缩、干燥等设备，分离鱼油，回收细渣和浓缩汁液；（3）将浓缩汁液与榨饼等混合干燥后进行粉碎、过筛、称量、包装；（4）操作除臭装置，处理废气；（5）维护保养设备，排除故障。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>湿法鱼粉工 干法鱼粉蒸干工 干法鱼粉脱脂工</p>	3
3105030093 鱼肝油及制品加工工	<p>使用反应锅、离心机、压滤机等设备，进行鱼肝油、鱼油提炼和精制的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用反应锅、离心机加碱液，水解鱼肝原料，分离鱼肝油或鱼油；（2）使用碱液进行脱酸处理；（3）操作脱臭罐加热、减压，脱去易挥发物；（4）操作压滤机，低温压滤，脱去硬脂；（5）加脱色剂吸附脱色；（6）使用酯化设备进行鱼油酯化操作；（7）维护保养设备。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>鱼肝油制（炼） 鱼肝油滤油工 鱼肝油配油工 鱼肝油溶胶工 鱼肝油酸钠工 鱼肝油丸成型工 鱼肝油乳白糖浆工 水产品水解蛋白工 水产品维生素C工</p>	3

3105030102 海藻制碘工	<p>操作制碘专用设备，利用氧化还原反应原理，从海藻中提取碘的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）用水浸泡海藻；（2）注入絮凝剂，净化海藻浸泡水；（3）加入酸及氧化剂，控制PH值和氧化程度，使海藻浸泡水中的碘离子氧化碘分子；（4）操作碘吸附设备，将碘富集；（5）用还原剂将富集的碘洗脱；（6）在洗脱液中加入氧化剂，控制氧化程度，使碘氧化结晶析出，操作离心机将碘晶体甩干；</p>	2
3105030112 海藻制醇工	<p>操作电渗析、蒸发器、烘干机等设备，从提碘后的海藻浸泡水中提取甘露醇的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）用碱中和提碘后的海藻浸泡水；（2）操作电渗析、水泵、蒸发器、离心机等设备，从海藻浸泡液中除去无机盐和固体物质；（3）洗涤甘露醇结晶体，甩干水分，形成粗制甘露醇；（4）将粗制甘露醇溶解、脱色、滤出清液；（5）操作离子交换柱，脱去清液中的离子，浓缩清液，精制甘露醇；（6）操作离心机、操作蒸煮消化锅、过滤器、压榨机、烘干机等制</p>	2
3105030124 海藻制胶工	<p>胶专用设备，从海藻中提取、制造海藻胶的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作洗菜机、碾菜机、切菜机及辅助设备，碾压、洗涤、切割海藻；（2）使用消化锅，按工艺要求加热消化海藻，提取胶液；（3）操作过滤器、凝析设备和压榨机，使胶液中的海藻胶絮凝析出，漂白，脱去部分水分；（4）操作中和设备、造粒机及辅助设备，进行中和、造粒、烘干；（5）将胶液放冷凝固，挤压成条，反复冻结和解冻至干燥，或将冻胶进行</p>	4
3105030133 海藻食品加工工	<p>操作洗菜机、切割机、拌盐机、调味混合机及辅助设备或海藻食品加工专用机组，将海带、裙带菜、紫菜等海产藻类加工成海藻食品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作洗菜机，清洗、选取合格的海藻原料；（2）操作切割、烫煮设备，对海藻进行烫煮；（3）操作冷却、脱水设备，将烫煮后的海藻进行冷却脱水；（4）操作拌</p>	3

			3105030142 贝类净化工	使用洗涤、吐沙、杀菌、净化等设施，去除贝类表面杂质和体内化学的、物理的和生物有害物质的人员。 从事的工作主要包括：（1）手工或机械分拣贝类，去除空壳、死亡个体和杂质；（2）用水冲洗或手工洗刷贝类表面，去除附着物、泥沙等杂质；（3）将贝类放入净化池中，控制水流量，流水静养、吐沙，去除有害物质；（4）使用沉淀、过滤、杀菌、净化等设施，对暂养贝类用水进行净化；（5）观察贝类吐沙情况，监测进水口、出水口的水质；（6）对净化后的贝类进行分拣、整理，去除不合格个体，分级包装；（7）记录贝类	2
33制造业	3301农副食品加工业	330101行政事务	3301010011 农副食品加工业经营者、负责人（不亲自作业）		1
			3301010021 农副食品加工业相关行政办公人员		1
		330102粮油生产加工	3301020013 制米工	操作碾米加工机械及辅助设备，将稻谷、玉米、小米、高粱等加工成成品米的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作清理筛、除稗筛、去石机、磁选设备等，清除原粮中杂质；（2）操作砻谷机、谷糙分离设备，将稻谷脱壳、谷糙分离；（3）操作碾米机、抛光机、刷米机，将糙米碾白；（4）操作白米分级筛、糠粳分离筛、滚筒精选机、色选机，进行白米整理；（5）操作配米、计量包装设备，进行成品米包装入库；（6）维护生产设备，处理故障，填写生产记录表。 下列工种归入本职业： 碾米清理工	3
	3301020023 制粉工	操作清理、磨粉、筛理、包装等制粉机械、将小麦、玉米等原料加工成面粉的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作筛理、去石、精选、打麦等清理设备，去除原料中杂质；（2）操作水分调节设备，使原料水分达到入磨要求；（3）操作磨粉机、高方平筛、清粉机、打麸机、撞击机等制粉设备，将调后原料加工成面粉；（4）操作配粉、包装、输送设备，对面粉进行搭配、混合、成品包装入库；（5）操作风网系统，进行物料输送；（6）维护生产设备，处理故障；（7）填写生产记录表。 下列工种归入本职业：	3		

	3301020033 制油工	<p>操作清理、压榨、浸出、精炼等制油设备，从植物油料种子中提出毛油，精炼成成品植物油的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作清理、去石、磁选、风选和除尘设备，除去油料中的杂质；（2）操作剥壳机、仁壳分离机、破碎机、软化锅、压片机、蒸炒锅制成适宜制油的料坯；（3）操作榨油机、浸出成套设备，从料坯中分离出毛油和饼粕；（4）操作炼油锅、离心机、脱色塔、脱臭塔等设备，除去毛油中的固体杂质、磷脂、游离脂肪酸、色素、有臭物等，将毛油精炼成成品油脂；（5）监视设备运行情况，物料的分布、流量情况；（6）调控软化、碱炼、脱色、脱臭、脱蜡的温度、压力、真空度等工艺参数；（7）处理运行中故障，维护养生产设备和车间防火安全；（8）填写生产记录表。</p> <p>下列工种归入本职业： 油料清理工 制油型素工</p>	3
330103屠宰加工	3301030014 猪屠宰加工工	<p>从事生猪屠宰、解剖、分割及副产品加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）手工或机械将一猪麻电、吊挂、放血、摘除甲状腺；（2）操作打毛机打毛、人工修刮，或操作剥皮机进行剥能上能下；（3）对胴体剖腹，摘除内脏、劈半，进行血、毛、污等修整；（4）对猪的头、蹄、尾以及心、肝、肺、胃等内脏器官分类整理；（5）操作有关设备，对猪胴体按照要求进行分割、剔骨、修从事牛、羊屠宰、解剖、加工、分割及副产品整理的人员。</p>	4
	3301030024 牛羊屠宰加工工	<p>从事的工作主要包括：（1）用专用刀具，对牛进行致昏、吊挂、放血；（2）对牛预剥前、后腿皮，剥头皮、割取头以及前后脚，操作扯皮机剥皮；（3）对牛进行吊挂、放血、割去前后脚；（4）对羊预剥前、后腿皮，操作扯皮机剥皮；（5）对牛、羊剖腹摘除内脏、胴体修整、劈半、分规格；（6）对牛羊胴体按照要求进行分割、剔骨、修整、计量、包装；（7）对牛、羊的头、蹄、尾以及心、肝、肺、胃等内脏器官分类整理及将牲畜肠类加工成不同规格肠衣的人员。</p>	4
	3301030033 肠衣工	<p>从事的工作主要包括：（1）操作专用设备或手工，对肠类进行整理；（2）浸泡；（3）刮肠；（4）量码；（5）分类；（6）检验；（7）捆</p>	3
	3301030044 禽类屠宰加工工	<p>从事禽类屠宰、浸烫、去毛、剖腹及整形的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对活禽进行吊挂、麻电、放血、去毛、剖腹、取内脏、胴体修理、副</p>	4

330104肉、蛋食品加工	3301040013 熟肉制品加工工	运用专用设备和工艺，进行熟肉制品生产加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）采用不同配方、工艺，经过选料、腌制、斩拌、充填、熏烤、蒸煮等，生产中西式灌肠；（2）采用不同配方和酱、卤、炸、烤等工艺方法，生产熟肉制品；（3）采用专用设备和工艺，经过选料、注射、滚揉和嫩化，生产西式火腿；（4）采用相应的设备和器具，以不同配方和工艺，经过选料、盐渍、熏烤、蒸煮等，生产加工腌腊制品。 下列工种归入本职业： 将鲜蛋加工制成蛋制品的人员。	3
	3301040022 蛋品和再制蛋品加工工	从事的工作主要包括：（1）对鲜蛋彩腌制、浸泡等特殊工艺加工成再制蛋；（2）彩专用设备和器具，将鲜蛋进行蛋清、蛋黄分离，运用特殊工艺。	2
330105饲料生产加工	3301050014 饲料原料清理上料工	操作清理、输送设备，对饲料原料和辅料进行接收、清理、上仓的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作、维护初清筛、磁选器、输送机、风机、除尘器、料仓等设备，调整设备的运行和工艺参数，按配方正确投料；	4
	3301050024 饲料粉碎工	操作饲料粉碎或微粉碎设备，将原料进行粉碎或微小粉碎的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作、维护粉碎机、微粉碎机和除尘、风运、风力分级、磁选、输送等设备，监视粉碎机负荷，调节喂入量，检查粉碎物料粒度和温度，高速设备的运行和工艺参	4
	3301050032 饲料配料混合工	操作饲料配料混合设备，按配料比，将物料进行混合的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作、维护配料计量装置及混合机，掌握称量精度，检查物料的混合	2
	3301050043 饲料制粒工	操作制粒设备，将粉状饲料加工成颗粒、饼块等不同形状饲料的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作、维护调质器、制粒机、压块机、膨胀机、膨化机、熟化器、冷却器、破碎机、分级筛、油脂喷涂与油脂添加等设备，调整设备的运行和工艺参数，掌握喂入量	3
	3301050052 饲料添加剂预混工	从事添加剂预混料接收、保管、分装、计量、稀释和投料的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作磅秤、天平以及微量配料称等计量设备，调整其精度，计量物	2
	3301050061 饲料厂中央控制室操作工	操作中央控制室的主控制台、微机及相关仪器、仪表，对饲料生产过程进行控制和监视的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作、维护各生产设备的主控制按钮及计算机、仪器、仪表；（2）输入、修改、调用计算机重点饲料配方，控制生产、打印报表，及时报告生产动态；（3）发现异	1

3302食品制造业	330201行政事务	3302010011 食品制造业经营者、负责人 (不亲自作业)		1
		3302010021 食品制造业相关行政办公人		1
	330202制糖和糖制品加工	3302020014 食糖制造工	操作制糖设备, 将甘蔗、甜菜制成食糖的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作压榨机等设备, 将破碎后的甘蔗压榨蔗汁或将甜菜切成丝; (2) 操作中和设备, 将糖汁中和; (3) 操作加热蒸发设备, 将澄清后的糖汁制成糖浆; (4) 操作煮糖和助晶设备, 将糖浆结晶成糖膏; (5) 操作分蜜机, 将糖膏分离成食糖和糖蜜; (6) 操作化糖、熬糖、结晶、分蜜等设备, 将食糖制成冰糖。 下列工种归入本职业: 输蔗破碎工 压榨机工 糖汁中和工 碳酸饱充工 硫漂工 过滤机工 糖汁蒸发工 煮糖助晶工	4
		3302020023 糖果制造工	使用烊糖锅、熬糖锅、搅拌机、成型机等设备, 制造糖果的人员。 从事的工作主要包括: (1) 备料投料; (2) 使用烊糖锅熔化糖水; (3) 操作烊胶机、炼胶机进行烊胶、炼胶; (4) 使用熬糖锅控温熬糖; (5) 操作搅拌机打泡, 添加辅料制成糖坯; (6) 使用冷却设备, 冷却糖坯; (7) 操作挤出、轧皮、搓切、成型等设备, 将糖坯成型; (8) 选糖包装。 下列工种归入本职业: 使用精磨缸、冷却等设备, 将可可豆、白砂糖等制成巧克力的人员。 从事的工作主要包括: (1) 使用机械或手工, 对可可豆、焙炒、冷却、破碎、分离、粗磨等设备; (2) 配制巧克力混原料; (3) 操作精磨缸研磨浆料; (4) 使用调温缸进行调温、保温; (5) 使用专用设备及涂层、抛光等工艺, 制作不同产品; (6) 使用冷却设备, 冷却、硬化巧克力, 进行脱模、拣选; (7) 包装产品。	3
	3302020033 巧克力制造工		3	

330203乳品、冷食品、及罐头制作	3302030012 乳品预处理工	<p>从事生乳验收、净化、分离、标准化、冷却及杀菌等的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对生乳及辅助原料进行感官评定，使用检测仪器、试剂，进行酒精试验及密度测定等化验、检测；（2）使用流量计、磅秤对生乳及辅料进行计量；（3）操作高速净乳机、过滤器，除去生乳或液体混合料中的杂质；（4）操作高速分离机、预热设备，进行生乳脱脂；（5）操作预热、混合设备，溶解辅助原料和生乳混合料；（6）操作冷却设备，对标准化的生乳或混合料进行冷却；（7）操作杀菌设备，进行使用乳品加工设备和辅助设备，对标准化物料或一乳进行加工的人员。</p>	2
	3302030023 乳品加工工	<p>从事的工作主要包括：（1）操作发酵设备，使用发酵剂或酶制剂，将杀菌乳在一定温度下产酸并凝集；（2）操作干酪设备，将凝块切割、搅拌、加温、排出乳清、压榨成型，并进行成熟；（3）操作点制、分离设备并使用酸或凝乳酶，将脱脂乳中的酪蛋白、乳清相分离；（4）操作冷却、搅拌、压炼设备，将杀菌的稀奶油进行物理、生化成熟；（5）操作提纯、过滤、结晶和分离设备，将酸或酶乳清及其浓缩物进行中和、澄清、脱色、过滤及结晶、分离洗涤和脱水处理；（6）操作真空蒸发器，对杀菌乳、混合料或乳清等物料进行浓缩；（7）操作结晶设备，对浓缩乳强制结晶；（8）操作高压均质机，对物料进行均质处理；（9）操作干燥设备，对浓缩乳、结晶乳糖、酪蛋白及其钠盐进行干燥；（10）操作计量、灌装和封口设备，将液态、固态物料进行灌装密封；（11）填写生产记录。</p>	3
	3302030033 冷食品制作工	<p>下列工种归入本职业： 使用混合缸、灭菌机、冷却缸等设备，制作冷食品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）配制、混合原料；（2）操作灭菌设备对混合原料进行灭菌；（3）操作均质机对浆料进行高压均质；（4）使用冷却缸冷却、老化浆料；（5）操作凝冻机、成型机，添加辅料、灌注浆料，浇模插杆，冻结成型、脱模；（6）操作包装机对冻结后产品进行包装。</p>	3
	3302030044 速冻食品制作工	<p>使用专用设备，制作速冻食品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对原料进行清洁、切割等预处理；（2）使用蒸气锅熬制原料；（3）操作专用设备，调制馅心；（4）操作和面机制作面团；（5）操作成型机使点心成型；（6）使用蒸箱控温蒸制；（7）使用速冻机控温速冻；（8）包装封口。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	4

		3302030054 食品罐头加工工	<p>将农副产品加工成食品罐头的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作制罐专用设备，将制罐材料加工成空罐；（2）使用专用设备，对原料进行洗涤、分级、去皮、拆骨等处理；（3）使用专用设备，对整理后的原料进行调味配料，采用预煮、油炸、浓缩或浸渍、斩、拌等方法，制成罐头半成品；（4）使用专用设备，将已调味过的食品物料及汤汁，装入消毒后的空罐内，进行称量后封罐；（5）使用杀菌器和自动记录仪表，对已封好的罐头进行杀菌、冷却、擦罐、包装。</p> <p>下列工种归入本职业： 镀锡薄板裁剪工 空罐制盖工 罐身成型工 罐头封罐工</p>	4
330204食品添加剂及调味品制作		3302040013 精制盐工	<p>使用洗涤、焙烧等设备,对海盐、湖盐进行焙烧、洗涤、除钙,加工成精制盐并加碘制成食用盐的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用焙烧、洗涤工艺除去原盐中的石膏；（2）对海盐、湖盐进行精加工,生产精制盐；（3）在精制盐中添加碘酸钾等碘剂制成食用盐；（4）维护保养加工设备。</p> <p>下列工种归入本职业： 原盐精制工</p>	3
		3302040023 酶制剂制造工	<p>使用培菌、发酵、提取方法，将淀粉质原料制成酶制剂的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）运用微生物技术，制备菌种；（2）使用磨粉设备粉碎原料，进行液化处理；（3）使用调浆罐、输送泵、蒸汽喷射液化器、发酵罐等设备，消毒灭菌制备成醪液；（4）控制发酵罐，进行正常发酵；（5）添加沉淀剂、絮凝剂、调整pH值，沉降固形物；（6）操作过滤设备、输送泵、压力储罐，将发酵液、絮凝液、盐析液等物料液固分离成滤液、滤渣；（7）操作浓缩、干燥等设备，对物料脱水浓缩；（8）操作拌和机、筛分机、封口机，进行产品包装、装箱；（9）对生产设备进行消毒灭菌；（10）洗涤、维护设备，处理故障；（11）填写生产记录、报表。</p> <p>下列工种归入本职业： 微生物培菌工 粉碎工 糖化工</p>	3

3302040033 柠檬酸制造工

使用培菌、发酵、提取、精制方法，将淀粉质、糖蜜、葡萄糖等原料制成柠檬酸的人员。
从事的工作主要包括：（1）运用微生物技术制备菌种；（2）使用磨粉设备粉碎原料，进行液化糖化处理；（3）使用调浆罐、输送泵、蒸汽喷射液化器、发酵罐等设备，进行消毒灭菌，制备成醪液；（4）控制发酵罐，进行正常发酵，对空气压滤器、管道、容器、专用设备进行灭菌消毒；（5）操作过滤设备、输送泵，将发酵液液固分离制成清液；（6）操作中和、过滤等设备，对清液预热，制备柠檬酸钙盐；（7）操作酸介反应器、过滤器，加热过滤洗涤，制成酸介清液；（8）操作离子交换柱，去除阴阳离子杂质，制备柠檬酸液；（9）操作多效蒸发器、结晶罐、离心机，制成柠檬酸结晶；（10）操作干燥设备，对湿晶体去除水分；（11）操作分级筛、封口机，进行产品包装；（12）对生产设备进行消毒灭菌；（13）清洗、维护设备，处理故障；（14）填写生产记录、报表。

3

3302040043 酱油酱类制作工

下列工种归入本职业：
微生物培菌工
粉碎工
糖化工
采用酿造技术，以大豆、豆粕、豆饼、面粉、小麦、麸皮、食盐、水等为原料，进行酱油、酱类制作的人员。
从事的工作主要包括：（1）操作粉碎机等粉碎设备，将原料粉碎、润水；（2）操作蒸煮罐等设备蒸料；（3）使用接种机、圆盘制曲机、曲池、翻曲机、竹匾等设备将蒸料接种、制曲；（4）使用发酵池、发酵罐、发酵缸等设备在成曲中拌入适量盐水后进行发酵；（5）使用淋油池，对用热水浸泡过的酱醅进行淋油；（6）使用压榨机对尊醪进行压榨；（7）使用夹层锅、列管式热交换器等设备进行酱油加热、灭菌；（8）使用计量、配兑等设备配兑酱油；（9）使用存储罐、水泥池、包

3

3302040053 食醋制作工	<p>采用酿造技术，以大米、高粱、甘薯、玉米及食盐、水等为原料，进行食醋制作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作分选机、洗涤机等设备，除杂、清洗原料；（2）操作轧碎机、粉碎机、钢磨等设备将原料粉碎、润水；（3）操作蒸煮罐等设备蒸料；（4）使用曲池、竹匾等将淀粉质原料、麸皮、谷糠等原料制成糖化曲；（5）使用卡式罐、酒母罐等设备制取酒母；（6）使用培养缸、种子罐等设备制取醋母；（7）使用发酵罐、发酵池、发酵缸等设备，将蒸料冷却至适当温度与糖化曲、酒母混合，进行淀粉糖化和酒精发酵；（8）将酵母加入酒醪中，利用醋酸菌进行醋酸发酵；（9）使用淋池设备，将醋醅进行淋</p>	3
3302040063 酱腌菜制作工	<p>操作切菜机、洗菜机等设备，采用盐渍、酱渍等方法，将蔬菜等原料制成酱腌菜的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作洗菜机、多功能切菜机等设备，对蔬菜原料进行清洗、除根、制形；（2）使用水泥池、腌缸等设备，腌渍加工后的蔬菜；（3）操作包装机、封口机等设备将酱腌使用干制、粉制、酱制、液制、合成、抽提等方法，制作食用调料的人员。</p>	3
3302040073 食用调料制作工	<p>从事的工作主要包括：（1）操作粉碎、配兑设备，将原料粉碎、配兑；（2）操作压榨、提取、干燥等设备，将加工后的原料制成品；（3）操作使用深层发酵、提取、精制方法，将粮食、淀粉、糖蜜等制成味精的人员。</p>	3
3302040084 味精制作工	<p>从事的工作主要包括：（1）运用微生物技术，制备菌种；（2）使用磨浆机、配料罐等设备，进行去杂、浸泡、磨浆、配料；（3）操作蒸汽喷射液化塔、层流罐、压滤机等设备，进行物料液化、灭菌、过滤；（4）操作糖化罐、压滤机，制取发酵所需醪液；（5）控制发酵罐，将葡萄糖转化为谷氨酸；（6）操作离心机去除发酵液中的菌体；（7）操作多效蒸发器，浓缩发酵液；（8）操作调酸罐等制取谷氨酸结晶液；（9）操作离子交换柱离心机，从上清液结晶液中提取分离谷氨酸；（10）操作转晶罐、离心机、中和桶、压滤机，用谷氨酸制成中和液，并脱色、除铁、过滤；（11）操作浓缩结晶罐将脱色液制成结晶液；（12）操作离心机，将结晶液进行固液分离；（13）操作硫化床、干燥器、多层筛，将味精干燥、分筛；（14）操作自动包装机或天平、封口机、打包机将味精包装、装箱；（15）对生产设备进行消毒灭菌；（16）填写生产记录、报表。</p> <p>下列工种归入本职业： 微生物培养工</p>	4

330205粮油食品制作	3302050012 糕点、面包烘焙工	<p>操作和面机、打蛋机、烘烤炉、蒸箱、炸货生产线等设备，将面粉、油脂、糖、奶油等原料加工成糕点、面包的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作打蛋机、和面机、计量设备等，将原料进行配比、调制面团与馅心；（2）操作自动包馅机进行包馅或人工包馅；（3）操作烘烤箱、炸货生产线、蒸煮设备，烘烤、油炸、蒸煮调制后的原料；（4）使用机械或人工包装产品并入库；（5）清理检修机器设备；（6）填写生产记录表。</p> <p>下列工种归入本职业： 中式糕点制作工 西式糕点制作工 烘烤成型工 烘焙烘烤工 饼干配料调粉工</p>	2
	3302050022 糕点装饰工	<p>使用奶油、巧克力、糖霜等材料，对中、西式糕点进行造型、裱花等艺术装饰处理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）手工或使用搅拌机、恒温锅等工具设备，将奶油、巧克力、食用色素等装饰材料进行配料、调制；（2）使用刮板、裱花嘴、喷笔等工具和计算机，设计和实施糕点的</p>	2
	3302050033 米面主食制作工（手工）	<p>使用手工，将面粉或米粉按工艺配方加工成主食的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）手工将米粉、水、碱及添加剂等加工成适合的面团；（2）手工将面团压延并制成条状，或将面团按工艺要求发酵、切块；（3）操作蒸煮设备，将面条或发酵面块加热成熟；（4）调控挂面烘烤房温度、温度及时间；</p>	3
	3302050045 米面主食制作工（使用机械）	<p>操作和面机、面条或面团成型机及辅助设备，将面粉或米粉按工艺配方加工成主食的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作和面机，将米粉、水、碱及添加剂等加工成适合的面团；（2）操作压面机、切面机，将面团压延并制成条状，或将面团按工艺要求发酵、切块；（3）操作蒸煮设备，将面条或发酵面块加热成熟；（4）调控挂面烘烤房温度、温度及时间；（5）调控方便面油锅温度，对面条进行油炸定型；（6）按要求切断面条，进行包装；（7）按工艺配方制作不同风味的汤料；（8）维护生产设备，处理故障；（9）填写生产记录表。</p> <p>下列工种归入本职业： 和面工 制面面机工 制面烘磨工</p>	5

		3302050052 油脂制品工	操作调和锅、急冻机、捏合机及辅助设备，将油脂、水、添加剂等加工成人造奶油、起酥油、冰激淋脂等产品的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作调和锅、急冻机、捏合机等，将油脂、水乳化剂等调和均匀，经急冻凝固、均质、灌装等制成产品；（2）监视设备运行情况；（3）调控工艺温度、压力；（4）处理运行中故障，维护保养设备；（5）填写生产记录。	2
		3302050062 植物蛋白制作工	操作专用设备将脱脂低变性大豆、花生粕经过浸泡、分离、酸沉、中和、干燥制成植物蛋白产品的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作碱溶分离、酸沉分离、中和、水洗分离、喷雾干燥等设备，从大豆、花生粕中提取植物蛋白；（2）监视设备运行和物料流量情况；（3）调控碱溶、酸沉、水洗、操作清理、粉碎、煮浆、干燥等设备，将大豆制成豆制品的人员。	2
		3302050073 豆制品制作工	从事的工作主要包括：（1）操作筛选、除尘、去石等清理设备，去除原料中的杂质；（2）操作烘干机等设备，将原料烘干、去皮、粉碎；（3）使用容积计量、水位计量、输送计量、称重计量等方法，计量、配制原料；（4）操作圆盘泡料机、泡料桶、洗料机等设备浸泡、清理原料；（5）操作砂轮磨、石磨等粉碎设备，磨制沫糊；（6）操作挤浆机、离心机等设备分离浆、渣，制取豆浆；（7）操作溢流煮浆罐、单罐煮浆设备进行煮浆；（8）将盐卤或石膏等凝固剂加入豆浆中，进行手工点浆或机械点浆，制取凝胶；（9）操作压榨机、切块机、熏炉等设备将凝胶制成豆干、豆片、熏制品等；（10）操作划块机、接种，进行发酵培养，制取腐乳；（11）操作包装机、封口机等设备进行成品包装 入库；（12）清理检修	3
		3302050083 冰块制造工人		3
3303酒、饮料和精制茶制造业	330301行政事务	3303010011 酒、饮料和精制茶制造业经营者、负责人（不亲自作		1
		3303010021 酒、饮料和精制茶制造业相关行政办公人员		1
	330302制造人员	3303020013 酒类酿造工	酿酒人员 从事白酒、啤酒等酒类酿造的人员。	3

		3303020023 饮料制作工	将糖浆、果汁、水等制作成饮料的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用洗瓶设备对空瓶进行浸泡、去标、清洗、高温消毒；（2）检查空瓶清洗及瓶损情况；（3）使用蒸气焯糖锅，将砂糖与水混合并使用机械或手工搅拌，用滤袋过滤，制成糖水；（4）将天然果蔬筛选浸泡，使用加热锅熬制、过滤制成汁液；（5）按配方将糖水、汁液、酸、香精等添加物混合进行蒸发、过滤处理，制成饮料糖浆；（6）将配制成的糖浆与充有二氧化碳的水，混合制成饮料；（7）操作灌装设备将成品水进行灌装；（8）使用贴标机对饮料进行贴标、包装。 下列工种归入本职业： 灌装机工 罐头封罐工 果蔬汁饮料工	3
		3303020032 精制茶加工工	从事对毛茶或半成品原料茶进行筛分、轧切、风选、干燥、匀堆、拼配等精制加工茶叶的生产活	2
3304烟草制品业	330401行政事务	3304010011 烟草制品业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3304010021 烟草制品业相关行政办公人		1
	330402原烟复烤	3304020012 烟叶调制工	指导修建和使用烤房，对原烟进行调制加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）指导修建烤房；（2）剔除病虫害烟叶，按烟叶品质、部位、大小和颜色分类编烟；（3）同质同层装烤烟叶；（4）控制烤房温度和调制速度；（5）有序出烟，保持烟叶完整；（6）有序回烟，保持烟叶水分。 下列工种归入本职业： 对烟叶逐把、逐叶挑选，按烤烟国家标准进行分组、分级和验级的人员。	2
		3304020021 烟叶分级工	从事的工作主要包括：（1）对初烤烟叶进行挑选、分级、分级；（2）对收购后的烟叶进行挑选、分级、验级；（3）对复烤前烟叶进行挑选、分级；（4）对卷烟生产前的烟叶进行挑选、分级。 下列工种归入本职业：	1

3304020032 挂杆复烤工	<p>使用挂杆复烤设备，对初烤烟叶进行复烤的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将烟包解把、分级、堆码；（2）将烟把挂在烟杆上，逐杆平整上链；（3）调控挂烤过程的温湿度和复烤时间；（4）将烟叶下杆装箱、预压打包、包装入库；（5）处理故障，维护设备。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>挂杆工 推车上杆工 烟把复烤工 下杆、装箱工 压包工</p>	2
3304020042 打叶复烤工	<p>使用打叶复烤设备，分离烟叶叶、梗，对叶片、叶基进行复烤的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用真空回潮机回潮烟叶；（2）解把挑选分级、堆码回潮后的烟叶或成包的烟叶；（3）铺叶摆把、切尖、喂料；（4）润叶、筛沙、打叶，分离叶与梗；（5）贮叶、贮梗；（6）分别复烤叶片、叶基；（7）预压打包，包装入库；（8）处理故障，维护设备。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>铺叶摆把工 切尖解把工 热风润叶工 定量喂料工 复烤打叶工 圆桶筛工 叶片复烤工</p>	2
3304020052 烟叶回潮工	<p>使用烟叶回潮设施，控制温湿度和压缩空气，对烟呆进行回潮的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）检查、操作回潮设施；（2）测定烟叶回潮前水分；（3）观察仪表、仪器、指示灯，调控回潮过程工况；（4）测定回潮后的烟叶水分；（5）处理故障，维护设施。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>真空回潮工</p>	2
3304020062 烟叶发酵工	<p>对烟叶进行自然和人工发酵的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）检查发酵设施；（2）检查烟包质量和堆放情况，检查进行出风口和进出走道的安全；（3）根据发酵周期工艺指标，核对发酵烟叶的地区、等级、水分；（4）选择合适位置放置检测仪表；（5）调节风门，监控</p>	2

330403卷烟生产	3304030013 烟叶制丝工	<p>使用制丝专用设备，进行烟丝制作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）用人工的方法对特殊卷烟的烟叶进行挑选，将不符合要求的烟叶剔除；（2）按配方要求将叶片放在配叶输送带上；（3）将叶片润叶加料后，送入储叶柜储存；（4）将烟梗蒸透后压成梗片；（5）半储存后的叶片和蒸压后的梗片，分别用切丝机切成叶丝和梗丝；（6）将叶丝和梗丝分别用烘丝机烘焙；（7）在叶丝中按比例掺入梗丝；（8）按产品配方要求，向烟丝喷入配制的香料；（9）将加香后的烟丝输入储丝柜或储丝房，供卷烟机使用。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>配叶工 润储叶工 蒸压梗工 切丝工 烘丝工</p>	3
	3304030023 膨胀烟丝工	<p>使用膨胀烟丝专用设备，进行烟丝膨胀加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将去梗叶片润叶后切成叶丝；（2）将叶丝储存后输入浸渍器，浸渍在液态二氧化碳中；（3）将干冰叶丝粉碎，储存并定时、均匀送入膨胀系统；（4）使用膨胀管使干冰叶丝充分膨胀；（5）使用三级回潮筒，使膨胀后叶丝达到符合工艺要求的含水率；（6）将膨胀烟丝定量装箱后，置于储丝房储存。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>膨胀储丝工</p>	3
	3304030032 白肋烟处理工	<p>使用白肋烟烘焙机等专用设备，进行白肋烟回潮、加料、烘焙、除杂气等处理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对打叶后的白肋烟片进行筛分，将小于3毫米的小叶片分离出来；（2）对白肋烟叶片进行回潮和加料；（3）使用白肋烟烘焙机对回潮加料后的叶片进行高温去湿，去除杂气；（4）对烘焙的叶片再回潮；</p>	2
	3304030043 烟草薄片工	<p>使用薄片成型机，将烟末、梗签加工制成烟草薄片的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）筛分和粉碎处理烟草加工过程中产生的烟末和梗签，并加入黏结剂、辅料和水；（2）使用薄片成型机，将充分揉合后</p>	3

	3304030052 卷烟卷接工	操作卷烟机或卷接机组，进行卷烟生产的人员。 从事的工作主要包括：（1）向卷烟机或卷接机组喂丝，添加辅助材料；（2）观察仪表和指示灯工作情况；（3）检查计算机显示民间的有关数据和报表；（4）定时自查烟支质量，剔除不合格品；（5）回收生产过程中产生的破损烟、烟末；（6）使用联接机，向包装机组输送烟支；（7）处理故障，维护设备。 下列工种归入本职业： 喂丝工 卷烟工	2
	3304030061 烟草检验工	滤嘴装接工 对原烟、烟草、烟叶、卷烟的成品、半成品及原辅料进行检验、检查、分级、化验的人员。 从事的工作主要包括：（1）采集样品；（2）使用仪器设备检验、鉴别原烟、烟草、烟叶、卷烟的成品、半成品及原辅料；（3）进行原烟分级；（4）检验烟草质量；（5）检查烟叶质量；（6）进行卷烟化验；（7）检查各车间工序工艺、操作规程等质量管理制度的落实情况；（8）协助主检人员完成检验报告；（9）检查、维护仪器设备；（10）负责检验室卫生、安全工作。 下列工种归入本职业： 原烟分级工（32-034） 烟草检验工	1
330404烟用醋酸纤维素束滤棒制作	3304040013 烟用二醋酸片制造工	操作粉碎机、醋化器、干燥机等二醋酸片生产设备，将木浆加工成二醋酸纤维素片与回收提纯生产过程中稀醋酸的生产人员。 从事的工作主要包括：（1）操作粉碎机将木浆粕卷粉碎成木浆颗粒；（2）使用醋酸和硫酸对木浆进行预处理；（3）在冷冻盐水的冷却下使混酸结晶；（4）将预处理过的木浆和结晶的混酸送醋化器进行醋化反应；（5）将醋化反应后的物料送水解器熟化；（6）使用沉析器沉析浆液；（7）使用二级洗涤器洗涤醋片；（8）使用挤压器等设备将醋片脱水；（9）使用干燥机干燥醋片；（10）输送醋片；（11）配制催化剂；（12）控制裂解炉使醋酸裂解产生乙烯酮；（13）冷却未裂解的醋酸和裂解产生的水；（14）使用醋酸吸收乙烯酮产生粗醋酐；（15）操作蒸馏塔提纯粗醋酐；（16）控制过滤器过滤稀醋酸中的悬浮颗粒；（17）使用混合溶剂萃取稀醋酸；（18）将萃取液送至共沸精馏塔分离，分离出来的混合溶液送至循环塔，将醋酸送回醋化器。（19）将	3

		3304040023 烟用丝束制造工	操作二醋酸纤维素片浆液配制釜、纺丝机、打包机等设备，将二醋酸纤维素片加工成烟用醋酸纤维素束，回收提纯生产过程中丙酮气体的人员。 从事的工作主要包括：(1) 输送二醋酸纤维素片等物料；(2) 制备木浆粕；(3) 配制二氧化钛溶液；(4) 控制操作热水系统；(5) 搅拌二醋酸纤维素片浆液；(6) 过滤二醋酸纤维素片浆液并去泡处理；(7) 输送二醋酸纤维素片浆液；(8) 操作纺丝机将二醋酸纤维素片浆液干纺成烟用丝束；(9) 操作预热空气、预热水、油剂制备等系统；(10) 使用卷曲机卷曲、牵引丝束；(11) 操作干燥机，控制丝束的水分、残余丙酮；(12) 使用摆丝机、打包机，摆放丝束、打包；(13) 调节设备与丝带；(14) 操作风机抽吸烟用丝束生产过程中的丙酮气体；(15) 控制丙酮气体管路的压力；(16) 制备稀碱；(17) 使用冷却器冷却处理丙酮气；(18) 操作吸附床吸附丙酮；(19) 操作蒸馏塔蒸馏稀丙酮；(20) 输送、存储丙酮；(21) 取样分析；(22) 检查运行工况；(23) 监控、记录、调整	3
		3304040033 滤棒工	操作成型机和滤棒发射机，进行烟用滤嘴棒生产和输送的人员。 从事的工作主要包括：(1) 操作开松器，对丝束包中卷曲的带状丝束进行开松，并消除卷曲；(2) 使用上胶装置，对开松后的丝束带涂洒增塑剂；(3) 操作成型机将经过处理后的丝束带卷制成滤嘴棒；(4) 将生产出来的滤棒，装入专用滤棒盒内；(5) 操作滤棒发射机输送滤棒至滤嘴接装机	3
3305 纺织业	330501 行政事务	3305010011 纺织业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3305010021 纺织业相关行政办公人员		1
		3305010031 纺织面料设计师		1
	330502 纤维预处理	3305020011 纤维验配工	对棉、毛麻、丝、化纤等针纺织品原辅料纤维进行检验、验配、分类、分级、分析的人员。 从事的工作主要包括：(1) 抽取样品；(2) 使用仪器或通过视检，检验纤维的长度、细度、成熟度及强力度；(3) 使用纤度仪、公量仪检验纤度丝的强伸力、烘干、抱合、质量等指标；(4) 进行选茧、纤维分类分级、定等、验配及物理性能检验；(5) 记录、计算、判定检验数据；(6) 协助主检人员完成检验报告；(7) 检查、维护仪器设备；(8) 负责检验室卫生、安全工作。 下列工种归入本职业： 纤维验配工	1

3305020022 开清棉工	<p>操作开棉、清棉设备，进行排棉，去杂除疵，将不同规格的原棉均匀混合的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用开棉、清棉专用设备，对原棉进行抓棉、混棉、开棉、清棉、去除杂质和尘屑；（2）将不同规格的原料均匀混合。</p> <p>下列工种归入本职业： 清花挡车工</p>	2
3305020032 纤维染色工	<p>从事原毛分支、分级、水洗，将本色毛或化纤条染成色毛或色条的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用手工方法，将原毛按品质分z、分级，推到喂毛机喂入；（2）使用洗毛联合机洗净、烘干；（3）操作染色机，使用染辅料将本色毛或化纤条染成色毛和色条。</p> <p>下列工种归入本职业： 选毛（验毛）工 合毛挡车工 条当挡车工 散毛染色挡车工</p>	2
3305020042 加湿软麻工	<p>对打成麻、长短麻进行加湿，使其具有一定回潮率的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）抓取根部，使每捆麻平行顺直；（2）使用专用工具层层加湿均匀，做到先加湿，后开垛，保证24小时养生。</p> <p>下列工种归入本职业： 运油麻工 运麻工 成麻加湿工</p>	2
3305020052 选剥煮茧工	<p>操作混茧、剥茧、选茧、煮茧设备，将生茧煮漂成熟茧的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作混茧机，将不同质量的蚕茧混合；（2）操作剥茧机，喂入毛茧，剥出光茧；（3）操作选茧机，选出上、次、下茧；（4）操作煮茧机，进行巡回、调节，把生茧煮成熟茧。</p> <p>下列工种归入本职业： 剥茧挡车工 选茧挡车工 练（煮）茧挡车工 选茧质量检验工 混茧工</p>	2

	3305020062 纤维梳理工	<p>从事原料纤维梳理，将其制成生条的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作梳理设备，对原料纤维进行梳理、除z、混合、成型；（2）将原料中呈束、块状的纤维梳理成单纤维状态，将其制成生条。</p> <p>下列工种归入本职业： 梳棉（毛）挡车工 分梳挡车工 分束工 带梳挡车工 成条挡车工</p>	2
	3305020072 并条工	<p>操作并条机，将生条制成熟条的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作并条设备，将生条喂入；（2）改善生条不均匀率并进行纤维混事，经过机械牵伸，提高纤维的伸直度和平行度；（3）将生条制成熟条。</p> <p>下列工种归入本职业： 并条挡车工 混条挡车工</p>	2
	3305020082 粗纱工	<p>操作粗纱机，将熟条制成粗纱的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作粗纱机，将熟条经牵伸拉长拉细，使纤维进一步伸直平行；（2）加适当捻度，制成具有一定强力的粗纱。</p> <p>下列工种归入本职业： 操作绢纺设备，对绢纺原料进行化学或生物化学处理制成精干绵的人员。</p>	2
	3305020093 绢纺精炼工	<p>从事的工作主要包括：（1）操作绢纺精炼设备，用化学或生物化学的方法对蚕丝绢纺原料进行选别，切茧除蛹，腐化发酵；（2）炼蛹扎洗，炼煮，脱去蚕丝原料的丝胶和油脂；（3）除去粘附的污染物及其杂质，制成精干绵。</p> <p>下列工种归入本职业： 原料选别工 切茧挡车工 除蛹挡车工 腐化（发酵）工 炼蛹工 扎吐槽洗工 水洗挡车工 精炼锅挡车工 开基挡车工</p>	3

330503纺纱	3305030012 细纱工	操作细纱机或转杯纺机，将粗纱或棉条纺成细纱的人员。 从事的工作主要包括：（1）把粗纱装在细纱机上或把棉条筒放在转杯纺机前；（2）操作细纱机或转杯纺机，生头、巡回观察运转情况；（3）查找粗纱或条子以及细纱断头，进行清洁、接头；（4）更换用完的粗纱管或棉条；（5）操作落纱机落纱；（6）清洁保养机器，处理故障。	2
	3305030022 筒并摇工	操作络筒机、并线机、摇纱机，将细纱加工成筒子纱、线或绞纱线的人员。 从事的工作主要包括：（1）把细纱或筒子纱装在络筒机或并线机、摇纱机上；（2）操作络筒机或并线机、摇纱机，巡回观察运转情况；（3）查找断头，进行接头、换筒、落筒、扎绞、挽纱线和清洁；（4）处理用完的细纱或筒子木管。	2
	3305030032 捻线工	下列工种归入本职业： 络筒挡车工 操作捻线机，将单纱合股或并筒加捻成线的人员。 从事的工作主要包括：（1）把并筒纱或筒纱装在捻线机上；（2）操作捻线机，观察运转情况；（3）接头、生头、换筒和清洁。	2
	3305030042 制线工	下列工种归入本职业： 操作线团机、宝塔机，将筒子线、绞线加工成线团、宝塔机，将筒子线、绞线加工成线团、宝塔线的人员。 从事的工作主要包括：（1）把筒子线装在制线机上；（2）操作线团机、宝塔机，加线心，生头，巡回观察运转情况；（3）落线团和宝塔线；（4）进行接头和清洁。	2
	3305030052 纴丝工	操作纴丝机，将熟茧纴制成生丝的人员。 从事的工作主要包括：（1）将熟茧装入纴丝机，将熟茧索出绪丝，理头；（2）操作纴丝机，进行集绪和粘鞘，巡回观察运转情况，进行给茧、添绪、接绪；（4）更换用满的丝。	2
330504织造	3305040012 整经工	下列工种归入本职业： 自动纴挡车工 操作整经机，将筒子纱、线制成经轴的人员。 从事的工作主要包括：（1）把筒子纱、线插在整经架上，接头、抽叶；（2）操作整经机，观察运转情况，处理断头；（3）上轴、下轴、放绞线、分股，制成经轴；（4）清洁机台及工作地。	2

		3305040022 浆纱工	操作浆纱机，将经轴并轴、上浆制成浆轴的人员。	2
		3305040032 穿经工	<p>从事的工作主要包括：（1）将经轴配轴、上机、分绞、配浆液；（2）观察运转情况，处理停台及断头；（3）掌握烘房、浆锅温度，控制上浆率、回潮率、伸长率、墨印长度；（4）落轴、了机、清洗浆锅、包卷更换毛布、清洁机台及工作地。</p> <p>下列工种归入本职业： 操作穿经机、结经机，将经纱穿过停经片、综丝和筘齿，制成织轴的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）检查浆轴、清扫综框、综丝、停经片、筘齿；（2）检查更换综丝、综框、停经片、筘齿；（3）穿经、分绞、结经、抽纱，清洁机台及工作地。</p> <p>下列工种归入本职业： 穿筘挡车工</p>	2
		3305040042 织布工	<p>操作织布机，将经纱、纬纱交织成织物的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作织布机，巡回检查布面、织轴，处理停台；（2）更换梭子、筒纬，清理纱脚、筒角；（3）清洁机台及工作地。</p> <p>下列工种归入本职业： 织布挡车工 织布帮接工 织布换纬工</p>	2
		3305040052 织物验修工	<p>操作验布机，对织物进行检验、修、织、洗、开剪的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作验布机，检验织物的外观质量；（2）对织物外观疵点进行修布织补、洗油，并进行定等、开剪，折叠成匹；（3）记录下机产量、拼件，成包入库；（4）清洁机台及工作地。</p> <p>下列工种归入本职业： 验布工 修布工</p>	2
		3305040061 意匠纹版工	<p>使用计算机或手工，按照提花织物的品种纹样，绘制意匠图和轧制成提花纹版的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用计算机或手工，将提花织物的纹样，绘画成意匠图；（2）操作轧纹版机或电脑纹版机，按意匠图对纹版进行轧空和组织装配钢板；（3）操作纹版复制机，将纹版原样进行复制；（4）操作串花机或人工将纹版按顺序和间距串接成花本；（5）清洁保养机器，处理故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 意匠工 纹版复制工</p>	1

330505针织	3305050012 纬编工	<p>操作纬编机，将纱、线、丝编织成坯布的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将纱、线、丝筒子装在纬编机上，接头或垫纱；（2）操作纬编机，巡回观察运转情况，检查布面；（3）查找断头，进行接头、换针和落布；（4）更换用完的筒子；（5）清洁保养机器，处理停台；（6）填写坯布卡片。</p> <p>下列工种归入本职业： 柯登机罗纹套口工 台车挡车工 大圆机挡车工 纬编挡车工</p>	2
	3305050022 经编工	<p>操作经编机及附属设备，将纱、线、丝编织成坯布的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作上轴机，将经轴装在经编机上；（2）套丝、抬梳栉、穿丝；（3）操作经编机，巡回观察运转情况，检查布面；（4）查找断头，进行穿丝、换针和落布；（5）清洁保养机器，处理停台；（6）填写坯布卡片。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2
	3305050032 横机工	<p>操作横机，将纱、线、丝编织成衣片、辅料的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将纱、线、丝筒子装在横机上；（2）操作横机，巡回观察运转情况，检查布面；（3）查找断头，进行接头、换针和落布；（4）更换用完的空筒；（5）清洁保养机器，处理停台；（6）填写衣片、辅料卡片。</p>	2
	3305050042 织袜工	<p>操作织袜机、缝头机及定型设备，将纱、线、丝编织成袜子的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）绘制意匠图，选图样、制定纹钉和梳齿排列图，操作织袜机，打样并根据花型改机，提供品种工艺的技术数据；（2）把纱、线、丝筒子和穗子装在织袜机上，垫纱或套、扣罗纹，操作织袜机，巡回观察运转情况，检查袜面，调整松紧度，换针、落袜等，更换用完的筒子和穗子；（3）操作缝头机，对袜子进行缝头；（4）操作定型设备，检查袜和板的规格，对袜子进行套板、定型、脱板等；（5）对袜子进行配双、验残、定等，填写疵点分析表；（6）清洁保养设备，处理停台；（7）填写卡片。</p> <p>下列工种归入本职业： 图案打样工 织袜挡车工</p>	2

	3305050052 铸、钳针工	<p>使用工具、量具和辅助设备，生产针织铸针和经编钳针的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）配制针腊，进行织针的挑拣、检验，清洗针模；（2）使用针模、刨针机等，进行铸针、校针、剪针、修针等，检查铸针质量，填写卡片；（3）使用专用工具，进行经编机的修理，检查钳针质量；（4）维护保养工具、模具、量具及辅助设备，处理使用过程中出现的故障。</p>	2
330506 印染加工	3305060012 坯布检查处理工	<p>从事印染坯布的质量检查、拆包、翻布、缝接的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）检查印染坯布的外观疵点、幅宽、长度、密度等，填写坯布检查统计表；（2）拆包、翻布、分批、分箱、打印等，回收包装材料；（3）操作包缝机、缝接坯布；（4）清洁保养包缝机，处理故障；（5）填写生产记录卡。</p>	2
	3305060023 印染烧毛工	<p>下列工种归入本职业： 操作烧毛机，进行线、丝、织物烧毛加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）配制织物退浆工作液，并测定其浓度；（2）操作烧毛机，控制车速、火焰温度、铜板温度及均匀度、堆置时间与温度，调节燃气与空气的混合比，进行刷毛、烧毛、浸轧退浆工作液等，检查烧毛光洁度及均匀度；（3）发现并处理烧毛过程中的异常现象；（4）清洁维护保养设备，锉磨铜板，处理运行故障；（5）填写生产记录卡。</p>	3
	3305060034 煮炼漂工	<p>操作煮炼漂、减量、上酸等设备，进行纱、线、织物煮炼、漂白等加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）配制煮炼、漂白、酸、碱等工作液，并测定其浓度；（2）操作煮炼漂及上酸设备，浸轧工作液，控制温度、压力、时间、车速和工作液浓度等，进行堆置或汽蒸、水洗、烘干等；（3）操作碱或酸减量设备，对化纤混纺织物进行减量处理，达到仿绸效果；（4）检查落布毛效、白度、纬斜度及纱、线织物的含酸度、含氯度等；（5）发现并处理煮炼、漂白、减量、上酸过程中的异常现象；（6）清洁保养设备，处理运行故障；（7）填写生产记录卡。</p> <p>下列工种归入本职业： 粗纱煮漂挡车工 煮炼机挡车工 漂酸洗机挡车工 碱（酸）减量机挡车工 炼漂机挡车工 练漂机挡车工</p>	4

3305060043 印染洗涤工

操作洗布、洗呢、洗毯、洗线等设备，进行织物显色、皂洗及毛坏线洗涤的人员。
从事的工作主要包括：（1）配制显色液、碱液、洗涤液等；（2）操作织物洗涤设备，控制显色液、碱液、洗涤液浓度与温度，调节压力、温度、织物张力、车速等，浸轧显色液，进行碱洗、皂洗、水洗、烘干，核对色光、色泽鲜艳度和白度，检查坯布含酸、含氯度等；（3）操作洗线机，控制洗涤液浓度与温度，进行洗线，检查洗后坯线的含油、含水等；（4）操作皂煮罐、轧皂机，控制浴比、温度、时间，对袜子进行轧皂、过柔丝软剂、水洗等；（5）发现并处理洗涤过程中的异常现象；（6）清洁保养设备，处理运行故障；（7）填写生产记录卡。

3

下列工种归入本职业：

洗线挡车工

3305060054 印染烘干工

洗呢（毯）、挡车工
操作烘燥设备，进行纱、线、丝、织物烘燥处理的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）操作织物烘燥机，调节压力、温度、车速、织物张力等，进行开幅、轧水、烘干，检查落布烘干程度、幅宽、纬斜等；（2）操作纱、线、丝烘燥机，调节压力、温度、车速等，进行拼晾纱、烘燥等；（3）发现并处理烘燥过程中的异常现象；（4）清洁保养设备，处理运行故障；（5）填写生产记录卡。

下列工种归入本职业：

烤呢挡车工

3305060064 印染丝光工

烘干挡车工
操作丝光机、进行纱、线、织物丝光加工的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）配制丝光碱液；（2）操作丝光机，浸轧碱液，控制压力、温度、时间、碱液浓度、车速等；（3）进行喷淋冲洗、汽蒸或酸洗去碱、水洗、烘干等；（4）检查烘干程度、布幅、纬斜度、含碱度等；（5）发现并处理丝光过程中的异常现象；（6）清洁保养设备，处理运行故障；（7）填写生产记录卡。

3305060074 印染定型工

操作热定型机，进行织物定型的人员。
从事的工作主要包括：（1）操作热定型机，控制温度、时间、车速、织物张力等，对织物进行超喂、扩幅、焙烘定型、冷却等；（2）检查落布质量、幅宽，核对白度、色光等；（3）发现并处理热定型过程中的异常现象；（4）清洁保养设备，处理运行故障；（5）填写生产记录卡。

4

下列工种归入本职业：

热定型挡车工

3305060084 纺织针织染色工

热定型机挡车工
操作染色机，进行纱、线、丝、织物染色的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）操作染色打样设备，根据标样仿染色样，提供制定染色工艺处方的技术数据；（2）检查织物平整度、毛效、幅宽、含碱度等；（3）操作染色机控制温度、时间、压力、车速等，对纱、线、丝、织物进行染色、预烘、固色、皂洗等；（4）核对标样，判别色光和深浅，检查色差、色条色花、纱线丝断头等；（5）发现并处理染色过程中的异常现象；（6）清洁保养设备，处理运行故障；（7）填写生产记录卡。

下列工种归入本职业：

网片染整工

匹染挡车工

染色小样工

染纱挡车工

成衫染色工

经丝染色工

3305060094 印花工

使用机械或手工方法，对织物进行有色图案及花纹印制的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）检查织物纬斜度、幅宽、毛效等，鉴别花筒、花网、花板质量，确定花筒或花网排列，选用并修磨刮刀；（2）操作印花机或使用手工工具，调整花位，调节花筒或花网压力、刮刀位置与刮刀压力，控制色浆用量，对织物进行印花；（3）操作打样设备，进行打样，核对色光，检查印制效果；（4）操作蒸化机、焙烘机，调节温度、湿度、车速，进行固色处理；（5）发现并处理印花过程中的异常现象；

（6）清洁保养设备，处理运行故障；（7）填写生产记录卡。

下列工种归入本职业：

装拆花筒正副手

印花机挡车工

3305060104 印染雕刻制版工

使用印染雕刻制版设备和工具，进行印花辊筒、筛网的雕刻与制作的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）配制印染雕刻用蜡、镀铬液、腐蚀液、感光胶等；（2）操作车床、磨床、放样机、缩小机等，对辊筒进行切削磨光、上蜡、放样制版、缩小刻制等；（3）操作照相机、拷贝机、连晒机等，对印花描样稿进行拍摄、制片；（4）操作感光设备，对印花辊筒、圆网进行清洗、上胶、感光、焙烘等；（5）运用手工或机械方法，对印花辊筒进行涂蜡、化学或电解腐蚀、手工或光电雕刻等；（6）操作打样、镀铬、抛光设备，进行花筒打样、镀铬、抛光；（7）操作绷框、感光等设备，进行平网型纸雕刻、平网绷框、感光制版或防漆制版、上漆加固等；（8）维护保养设备，锉磨专用工具。

下列工种归入本职业：

印花辊筒车磨工

印花辊筒打样工

印花辊筒镀铬抛光工

花样放样制版工

辊筒雕刻工

辊筒涂蜡工

辊筒腐蚀工

印花花样描绘工

印花花样拍摄制片工

印花感光工

平网型纸雕刻工

3305060114 印染后整理工

操作印染后整设备，进行织物轧光、防缩、起绒等加工的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）配制整理工作液；

（2）操作拉幅机、轧光机、防缩蒸呢机、起绒机等，控制压力、温度、工作液浓度、织物张力、预缩率、车速等，对织物进行扩幅、轧光、起绒等；（3）检查落布幅宽、强力等，核对标样；

（4）发现并处理后整理过程中的异常现象；

（5）清洁保养设备，处理运行故障；（6）填写生产记录卡。

下列工种归入本职业：

缩呢挡车工

树脂整理工

碳化挡车工

拉幅机挡车工

泡沫整理机挡车工

液氨整理机挡车工

树脂整理机挡车工

蒸呢机挡车工

防缩机挡车工

轧光机挡车工

电光机挡车工

涂层整理机挡车工

起绒机挡车工

洗绒机挡车工

割绒轧碱机挡车工

割绒机挡车工

割绒刀片磨制工

刷毛机挡车工

3305060124 印染成品定等装潢工

从事印染成品的检验、定等、包装的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）操作验布机，对印染成品进行检查，按疵病类别钉上标记；（2）核对标样，对印染成品进行定等、开剪、折叠、贴商标、整芬配色、乱码拼件等；（3）操作卷板机或卷板筒，对印染成品进行卷板或卷筒，并装潢；

（4）操作打包机，进行打包、装箱、刷制唛头、编号；（5）操作轧样机、电熨斗等，将选取的布样制作成样本；（6）清洁保养设备，处理运行故障；（7）填写降等记录卡、拼件单、成品说明书。

下列工种归入本职业：

印染成品验布工

复查拆布工

码剪定等工

卷板机挡车工

		3305060133 印染染化料配制工	<p>从事印染碱液、染液、色浆、树脂、乳化浆等的配制、贮存、回收的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作苛化、三效设备，对回收淡碱进行苛化、蒸浓处理；（2）操作冷冻机，制作冰块并保藏；（3）操作搅拌机、磨料机，控制流量、水染料浴比，研磨染料，测定染料细度；（4）称量染料、化工原料、助剂等，操作配液、煮糊、调色设备，配制碱液、染液、树脂、乳化浆等，调制印花原糊和色浆，收存并搭配使用印花剩浆；（5）操作液氨回收设备，回收液氨；（6）发现并处理染化料配制过程中的异常现象；（7）清洁保养设备，处理运行故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 三效挡车工 苛化工 配碱工 冷冻机操作工 印染磨料工 印花煮糊工</p>	3
		3305060141 工艺染织制作工	<p>从事工艺织造、印染、产品整理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）运用不同传统工艺方法，对织物进行工艺加工；（2）使用染料将图案、色彩印或描绘在织物上；（3）按质量要求整修遗漏的质量疵点。</p> <p>下列工种归入本职业： 手绘工 织造工 工艺印染工 整理工 工艺蜡染工</p>	1
		3305060151 印染工艺检验工	<p>对印染工艺品的理化指标和染色牢度进行检验、检查、试验、抽查的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）采集样品；（2）配制试剂；（3）检验样品的理化指标、染色牢度；（4）记录、计算、判定检验数据；（5）协助主检人员完成检验报告；（6）检查、维护仪器设备；（7）负责检验室卫生、安全工作。</p> <p>下列工种归入本职业： 染料应用试验工 染色牢度试验工 印染试验工 印染工艺检验工</p>	1
3306 纺织服装、服饰业	330601 行政事务	3306010011 纺织服装、服饰业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3306010021 纺织服装、服饰业相关行政办公人员		1

	3306010031 家用纺织品设计师		1
330602制造人员	3306020013 裁剪工（手工）	使用手工，将以纺织品、皮革等为材料的面、里、衬等主、辅料开剪成坯的人员。 从事的工作主要包括：（1）备料；（2）使用手工进行主、辅料划样；（3）操作裁剪工具将主、辅料裁剪成坯料；（4）将坯料打号、扎包，填写	3
	3306020024 裁剪工（使用机械）	使用裁剪机械设备，将以纺织品、皮革等为材料的面、里、衬等主、辅料开剪成坯的人员。 从事的工作主要包括：（1）备料；（2）使用专用设备进行主、辅料划样；（3）操作裁剪机械设备将主、辅料裁剪成坯料；（4）将坯料打号	4
	3306020033 缝纫工	使用设备工具，将纺织品、皮革等主、辅料裁片缝制成半成品或成品的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用电熨斗和专用工具对衣物等缝纫制品的裁片进行扣、烫定型等；（2）操作缝纫机、锁眼机等设备或工具缝合衣物等缝纫制品的裁片；（3）填写生产记录，签工号；（4）清洁设备及工作地。 下列工种归入本职业： 航空救生设备缝制工 服装缝纫工 皮革服装手套制作工 皮箱（包）制作工 汽车维修缝工	3
	3306020043 缝纫品整型工	操作熨烫设备将衣物及装饰品等缝纫制品整烫成型的人员。 从事的工作主要包括：（1）调试熨烫设备，清除线头、毛梢，清洗油污渍；（2）使用熨烫设备对衣物、饰品等进行定型、折叠、成型；（3）清洁设备及工作地。 下列工种归入本职业：	3
	3306020052 裁缝	根据顾客个人形体及要求，进行服装设计、打样、制型、出样及制衣的量体裁衣的人员。 从事的工作主要包括：（1）设计款式造型，选配原辅料，量体计尺码；（2）指定工艺，打样板，进行样板编号、复核；（3）操作计算机或手工绘制用料排样图，制作衣物半成品或样品，并进行测试；（4）进行设备及场地的清理整洁。 下列工种归入本职业：	2

3306020063 剧装工	<p>从事戏剧、戏曲、歌舞、杂技演出和影视拍摄服装、鞋帽、头饰制作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）印染面料；（2）刺绣、镶沿；（3）剪裁、缝制演出服装；（4）进行戏曲古装盔头立粉；（5）对戏曲古装盔头、头面进行贴金、雕花、摆锡、点绸、点翠；（6）制作戏曲、戏剧、歌舞古装发髻、髻口；（7）制作戏曲、舞蹈专用鞋、帽；（8）配装饰物。</p> <p>下列工种归入本职业： 头套髻口工 头面工 盔帽工 戏鞋工</p>	3
3306020073 缝纫制品填充处理工	<p>戏服制作裁</p> <p>使用机械设备及充羽工具，对服装、枕被等进行充填羽绒的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）检查羽毛等级，调节水温，清洗柔软羽毛，烘干，分毛装袋；（2）将蓬松后的羽毛称重，充填进服装、枕被内，封口；（3）清洁设备及工作地。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	3
3306020083 胶制服装上胶工	<p>操作机械设备对胶制服装的半缝、包缝进行粘压胶条的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）装上胶条、调节温度；（2）将胶条与半缝、包缝进行粘合；（3）更换胶条；（4）进行设备及场地的清理整洁工作。</p>	3
3306020094 服装水洗工	<p>操作机械设备并使用化学原料和浮石对服装进行水洗的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）调节水温，对服装进行退浆；（2）配比化学原料和浮石，调整水洗时</p>	4

3306020101 纺织纤维检验工	<p>对棉、毛麻、丝、化纤等针纺织品原辅料纤维进行检验、验配、分类、分级、分析的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）抽取样品；（2）使用仪器或通过视检，检验纤维的长度、细度、成熟度及强力度；（3）使用纤度仪、公量仪检验纤度丝的强伸力、烘干、抱合、质量等指标；（4）进行选茧、纤维分类分级、定等、验配及物理性能检验；（5）记录、计算、判定检验数据；（6）协助主检人员完成检验报告；（7）检查、维护仪器设备；（8）负责检验室卫生、安全工作。</p> <p>下列工种归入本职业： 纤维验配工 纤维含量分析工 原料检验工 纤度丝检验工 选茧质量检验工</p>	1
3306020111 针纺织品检验工	<p>对棉、毛、麻、丝、化纤等针纺织品的成品、半成品及原辅料进行检验、检查、抽验、试验、包装的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）抽取样品；（2）配制试剂和溶液；（3）使用仪器设备检验布包、坯布、袜子、线带、剑麻制品、毛纺织成品、缫丝成品、茧丝半成品等棉、毛、麻、丝、化纤针纺织品；（4）检验售纱、纺部、织部、梳纺、后纺质量；（5）检查各车间工序工艺、操作规程等质量管理制度的落实情况；（6）记录、计算、判定检验数据；（7）协助主检人员完成检验报告；（8）检查、维护仪器设备；（9）负责检验室卫生、安全工作。</p> <p>下列工种归入本职业： 剑麻制品检验工 售纱（筒）检验工 纺部试验工 织部试验工 纺部检验工 毛纺织成品检验工 梳纺质量检查工 后纺质量检查工 布包检验工 缫丝成品检验工 缫丝工艺试验工 毛纺织成品质量检验工</p>	1
3306020125 金属配件生产操作工		5
3306020135 拉链、纽扣生产工		5

3307皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	330701行政事务	3307010011 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业经营者、负责人(不亲自作业)		1	
		3307010021 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业相关行政办公人		1	
		3307010031 皮具设计师		1	
	330702加工制作	3307020014 皮革加工人员	操作皮革专用设备及辅助设备，使用化工原料，将动物原皮加工成皮革的人员。 从事的工作主要包括：（1）手工对原皮进行挑坯、分挡、修边和存放；（2）操作去肉机将原皮去油；（3）操作拔毛机或推毛机将原皮去毛；（4）操作转鼓，添加化工原料，对原皮进行浸水、膨胀、软化、鞣化、中和、染色等湿加工；（5）操作挤水机将皮坯挤水；（6）操作剖层机、削匀机，将皮坯剖层、削匀；（7）操作干燥机去除皮革多余水分；（8）使用伸展机等设备，整理、修饰皮革；（9）手工将皮革成品分级、丈量，存放入库。 下列工种归入本职业： 制革原皮工		4
		3307020024 皮毛加工人员	使用漂、染、烫等方法，对动物毛皮进行加工并制成毛皮制品的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用漂、染、烫等方法，改变毛皮外观及形态，改善原毛皮的缺陷或将低级毛皮原料变为高级毛皮原料；（2）通过感官方法，筛选毛皮原料，测定面积，分路、分色，配制成型；（3）使用手工或机械，在配制的基础上，对毛皮原料缺陷处进行整理、裁割、钉整；（4）操作缝纫设备，将毛皮原料缝制成产品部件和成品；（5）操作缝纫设备，在毛皮裁制的基础上，进行符样定型、制里、绷衬、缝制、整饰。 下列工种归入本职业：		4

		3307020034 制鞋工	<p>操作机械设备或使用工具，将纺织品、皮革等材料制作成鞋的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）配制浆液，操作粘合机、烘干机将主、辅料粘合、烘干；（2）使用机械设备或工具进行帮片、底片的划样；（3）操作冲压机将料片进行冲断、冲压；（4）使用机械设备或工具进行帮片与义片的缝合、胶合等；（5）使用鞋楦进行定型；（6）清洁设备及工作地。</p> <p>下列工种归入本职业： 制鞋刮浆工 制鞋帮底工 鞋帽缝制工 制鞋挤注工 制鞋排鞋工 皮鞋划裁工</p>	4
		3307020043 制帽工	<p>操作机械设备或使用工具，将纺织品、皮革等材料制作成帽子的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用机械设备或工具进行划样、裁剪、冲压；（2）将裁片与冲压片缝制成帽子；（3）使用熨烫设备熨烫定型；（4）清洁设备及工作地。</p> <p>下列工种归入本职业： 制帽整烫工 针织帽倒纱工</p>	3
		3307020051 服装鞋帽检验工	<p>对服装、鞋帽的成品、半成品及原辅料进行检验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）抽取样品；（2）进行样品预处理；（3）使用工具检验样品缝纫、成衣、规格、质量；（4）检验横机、圆机半成品；（5）修补成品、半成品的简单疵点；（6）记录、计算、判定检验数据；（7）协助主检人员完成检验报告；（8）检查、维护仪器设备；（9）负责检验室卫生、安全工作。</p> <p>下列工种归入本职业： 航空救生设备缝制检验工 规格检验工 横机（圆机）半成品检验工 缝纫检验工</p>	1
3308木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	330801行政事务	3308010011 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3308010021 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业相关行政办公人		1
	330802木材加工	3308020012 木材工厂现场之职员		2
		3308020023 分级员		3
		3308020033 标记员		3

3308020043 磅秤员		3
3308020064 防腐处理工人		4
3308020084 木材干燥工	使用干燥设备或手工操作，对板材、方材等进行自然或人工干燥作业的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用干燥窑、室，将加工后的板、方材进行人工干燥；（2）将板、方材按一定规则有序码垛进行自然干燥；（3）相关辅助作业。 下列工种归入本职业： 选材检验工 积材工 木材干燥工	4
3308020095 吊车操作人员	使用工具、装置或指挥吊车，将物体吊、移至指定位置的人员。 从事的工作主要包括：（1）根据物体质量、大小、形状及场地情况，分析计算起吊数据，选择机具、索具、搭设起重装置和吊、移重物的方式；（2）准备起重机具、索具、卡具，搭设、拆卸人字架、三角架、脚手架等起重和防护装置；（3）使用滑轮组、滑车、千斤顶、滚杠、枕木、撬棒等机具、工具和索具，吊放、移动重物到指定位置。	5

330803人造板生产	3308030015 胶合板工	<p>使用机具，将原木旋切成单板并加工成胶合板的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对原木进行选材、划线、锯断或制成木方；（2）操作行车、电葫芦，吊运原木，进行木段蒸煮；（3）操作旋切机，将蒸煮过的原木板；（4）操作单板机，从进板到出板进行干燥作业；（5）进行卷板、贮放、剪切、拼缝、打洞补节、涂胶；（6）操作调胶机、涂胶机，热、冷压机对单板进行调胶、涂胶、合板组坯，操作装卸板机压制胶合板；（7）对胶合板及半成品进行纵、横锯边，表面砂光或刮光，修饰分等，质量检验。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>木材检验工 木材搬运工 原木划线锯断工 木材蒸煮工 原木旋切工 定心卷板工 单板干燥工 单板剪切工 单板整理工 单板机拼工 单板分等工 合板组坯工 胶合板热（冷）压工 胶合板修饰分等工 人造板锯边工 人造板砂（刮）光工 人造板质量检验工 磨刀、锯工 刨切单板原木制方工</p>	5
-------------	-----------------	---	---

3308030025 纤维板工	<p>操作纤维板制取机具，将木质或其他植物秸秆等原料加工成纤维板的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）进行原木、板皮、枝丫、小径木或其他植物秸秆原料削切片或切碎、筛选、输送；（2）进行木片水洗或风洗、热磨、精磨、制浆；（3）对纤维板进行干燥、施胶；（4）操作成型机，制成板坯；（5）操作热压机、装卸板机，将成型的板坯进行热压；（6）进行纤维板及半成品的纵、横锯边，表面砂光，修饰分等，质量检验。</p> <p>下列工种归入本职业： 木材搬运工 纤维板制浆工 乳化施胶工 纤维板成型工 纤维板热压工 纤维板热（湿）处理工 旋胶工 木材削片工 人造板锯边工</p>	5
3308030035 刨花板工	<p>操作^{木工}刨花板^{木工}制取机具，将木质或竹材、麻杆等原料加工成刨花板的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用刨切筛选等工具，将枝丫、竹材、麻杆、小径木等原料进行切片、筛选、破碎、刨花、输送；（2）对刨花进行干燥、施胶；（3）将刨花铺装成型，进行板坯热压；（4）进行刨花板及半成品的纵、横锯边，表面砂光，修饰分等，质量检验。</p> <p>下列工种归入本职业： 木材搬运工 刨花干燥工 施胶工 刨花板成型工 刨花板热压工 木材削片工 人造板锯边工</p>	5
3308030045 人造板制胶工	<p>将化工原料调配备成制造人造板胶粘剂的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对原辅材料进行检验分析；（2）调配原辅料，制备胶粘剂，贮存胶粘剂，并进行辅助作业。</p> <p>下列工种归入本职业： 人造板制胶工</p>	5

	3308030055 装饰层压板工	操作压板机等机具，将表层纸、装饰纸、底层纸加工成装饰层压板的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用工具、设备，进行表层纸、装饰纸和底层纸的浸渍、干燥、裁割、配坯；（2）操作热压机压制层压板；（3）操作抛光机，将热固性层压装饰板上光的钢板抛光；（4）进行装饰层压板及半成品的纵、横锯边，表面砂光，修饰分等，并进行质量检验。 下列工种归入本职业： 人造板砂光工 人造板质量检验工	5
	3308030065 人造板饰面工	热固性树脂层压装饰板浸渍工 操作机具，将不同类型的饰面材料加工成不同品种饰面板的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行人造板基材的表面砂光清理；（2）对人造板表面和饰面材料进行涂胶或涂树脂；（3）将饰面材料和人造板配成饰面板坯；（4）操作热压机，将板坯压制成饰面板。 下列工种归入本职业： 人造板锯边工 人造板砂光工 人造板质量检验工 热固性热压工 木制品涂饰工 人造板饰面干燥工	5
330804木、竹、藤、棕、草制品制作	3308040015 手工木工	使用工具和手提电动机具，加工木材和木制品的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用工具和机具，进行划线，锯割原木和板、方材并下料；（2）进行木制品零件的刨光、打眼、开榫、凿槽、裁口；（3）装配木制品，并进行砂光、涂腻、涂漆、雕刻、抛光；（4）保管维修工具、机具。 下列工种归入本职业：	5

		3308040025 机械木工	<p>操作木工机械，将木材加工制成半成品或成品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作木工机械，将木材加工成半成品；（2）根据需求，将木材半成品加工为成品；（3）对成品进行后加工处理；（4）维护保养加工设备。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>木材制箱工 木梭制作工 木管制作工 木管涂料工 胶合工 木铰制造工 纹板制作工 木配件制造工 木针板制造工 压缩木制造工 成坯工 制榫工 木家具配料工 家具机械木工 木家具胶压工 旋木工 木制品涂饰工</p>	5
		3308040035 精细木工	<p>从事木质模型加工制造、木制品精加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）加工、制作木模、样模；（2）对木制品进行精雕细刻；（3）根据不同需要和要求进行特殊曲线、形状的加工；（4）维护保养工具、设备，排除使用过程中出现的故障。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	5
		3308040043 竹、藤、棕、草制品加工工	<p>使用竹、麻、藤、棕、柳、草等原料进行加工、编织的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）把毛竹、毛蒿竹、刚竹、淡竹等竹类加工成竹凉席、竹扫帚等日用品和工艺品；（2）把黄麻、大麻、贮麻、苘麻和龙舌麻加工成麻袋、麻线、麻绳、麻球、麻布等；（3）把红藤、白藤、厘藤、大黄藤和杂藤加工成藤椅、藤绷、藤席、藤篮等；（4）把棕加工成棕片、棕丝、棕绳、棕线、棕骨、棕骨丝，再将其加工成棕绷等日用品；（5）把稻草和其他以草为</p>	3
3309家具制造业	330901行政事务	3309010011 家具制造业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3309010021 家具制造业相关行政办公人		1
		3309010031 家具设计师		1

330902制造加工		3309020013 技师（涂饰、抛光等）	从事家具半成品的打磨、抛光、装饰、涂油漆、从事生活、工作或社会实践中供人们坐、卧或支撑与贮存物品的器具、设备的制造、维修人员。家具制造包括如下步骤： 板材开料、部件封边、打空、装配、成品包装。对木材、软木、栓皮、人造板及家具制品的成品、半成品及原材料进行检验的人员。 从事的工作主要包括：（1）抽取样品；（2）使用仪器设备检验木材、软木、栓皮、人造板及家具制品的成品、半成品和原材料；（3）计算材积；（4）记录、计算、判定检验数据；（5）协助主检人员完成检验报告；（6）检查、维护仪器设备；（7）负责检验室卫生、安全工作。 下列工种归入本职业： 木材检验工 选材检验工	3
		3309020025 家具制造、维修工人		5
		3309020031 家具检验工（不含加工、维修、制作操作）		1
3310造纸和纸制品业	331001行政事务	3310010011 造纸和纸制品业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3310010021 造纸和纸制品业相关行政办公人员		1
	331002制浆	3310020015 制浆备料工	将木材、棉短绒、草类等植物纤维原料进行加工，制备纸浆原料的人员。 从事的工作主要包括：（1）将木材、棉短绒或草类等纤维原料分类存放；（2）操作剥皮机、锯断机将原木剥皮、截断；（3）操作削片机削成木运用机械和化学方法，生产纸浆等的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作磨木机，将木段加压磨成纸浆；（2）使用化学药品浸渍木片，操作盘磨机，对木片进行磨浆；（3）操作专用设备，制成亚硫酸盐蒸煮液或硫酸盐蒸煮液等；（4）将木片和药液送入蒸煮器内进行通气、蒸煮并放入贮浆设备；（5）操作洗、漂设备，进行洗浆、筛选、除杂和漂白；（6）操作抄浆机进行脱水、干燥，制成浆板；（7）操作废纸处理设备，进行除杂、脱墨、洗选、净化。 下列工种归入本职业： 粘胶、浆粕打浆操作工 粘胶、浆粕烘干操作工 粘胶、浆粕装球操作工 从事纸浆等废液回收和提取副产品的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作蒸发器提高废液浓度；（2）操作喷射炉将浓度液燃烧，回收碱和热能；（3）操作长窑回收苛化后的石灰石；（4）提取纸浆废液中的有机物质，分离加工制成酒精、酵母以及黏合剂等。 下列工种归入本职业：	5
3310020025 制浆设备操作工	5			
3310020035 制浆废液回收利用工	5			

331003造纸	3310030014 造纸工	操作打浆、抄纸等设备，生产纸和纸板的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作打浆、制胶设备，对纸浆进行疏解、打浆、磨浆、填料、施胶；（2）操作造纸机进行脱水、压榨、烘干、压对纸张进行超级压光、分切、复卷、整选、包装等的人员。	4
	3310030024 纸张整饰工	从事的工作主要包括：（1）操作复卷机进行再卷，除去纸病，接好断头，按宽度、直径加工成卷筒纸；（2）操作切纸机，分切纸张；（3）除去平板纸中的纸病，并进行计数、包装；（4）操作超级压光机，进行纸面压光。	4
	3310030034 宣纸书画纸制作工	使用传统手工艺将青檀皮、桑皮、构皮等长纤维植物原料制成宣纸、书画纸的人员。 从事的工作主要包括：（1）人工砍伐青檀皮、桑皮、构皮；（2）使用蒸煮设备将枝条进行蒸煮；（3）将蒸煮后的枝条皮剥下、晒干；（4）将皮料进行再蒸煮、洗涤、撕选、浸泡、漂白，待制浆用；（5）将优质稻草、龙须草，经浸泡、洗涤在特定自然环境中堆放，蒸煮后制成草料待用；（6）手工鞭打草料；（7）操作石碾碾碎草料；（8）操作洗漂机漂白草浆；（9）操作打浆机将皮料打成草浆；（10）操作搅拌机将草浆和皮浆	4
331004纸制品制作	3310040015 纸制品裁切加工工	操作切纸机、模切机等设备，将纸制品裁切成预定的尺寸的人员。 下列工种归入本职业： 模切工	5
	3310040024 瓦楞纸箱制作工	操作瓦楞纸机及其他辅助设备，将箱板纸和瓦楞原纸制成瓦楞纸箱的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作瓦楞纸机，将瓦楞原纸轧成瓦楞并与纸板黏合成多层的瓦楞纸板；（2）操作印刷开槽机等设备，对瓦楞纸板进行印刷、开槽；（3）操作钉箱机、粘箱机，制成瓦楞纸箱。	4
	3310040034 纸盒制作工	操作设备，将纸板、瓦楞纸板制成纸盒、筒、管等纸制品的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作切纸机将纸板切成预定的尺寸；（2）操作贴合机，对纸板、单面瓦楞纸板进行裱合；（3）操作粘合机、钉合机等设备，使纸盒、筒、管等成型。 下列工种归入本职业： 涂胶卷管工 纸管制作工	4

		3310040044 其他纸制品制作工	指从事除纸箱、纸盒之外的纸制品制作的人员。 其他纸制品包括： 1、办公类：名片、信纸、便笺、笔记本、书刊、报纸、信封、邮票、文件夹、菜单 2、喜庆节日类：贺卡、请柬、喜贴、婚柬、红包、利是封、喜糖袋、窗花、床头贴纸、剪纸、年画、对联、红纸灯笼 3、展示类：易拉宝、X架展、纸货架、标牌、吊牌、吊旗 4、广告印刷品：宣传单、宣传画、样本画册、折页、DM、POP、海报、招贴、车贴广告 5、不干胶类：不干胶标签、产品标签、贴纸、贴画、贴膜、组合贴 6、商品说明类：说明书、吊卡问题补充： 7、生活用品类：纸巾、餐巾纸、卫生纸、纸尿裤、纸尿裤、纸餐盒、纸碗、纸杯	4
3311印刷业	331101行政事务	3311010011 印刷业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3311010021 印刷业相关行政办公人员		1
	331102制造加工	3311020012 排版工	使用印刷制版等设备或手工进行文图制作，文图制版，文图合一制版的人员。 下列工种归入本职业： 平版制版工 凸版制版工 凹版制版工 孔版制版工	2
		3311020024 印刷工	使用印版或其他方式将印版上的文图住处或电子信息转移到承印物上的人员。 下列工种归入本职业： 平版印刷工 凸版印刷工 凹版印刷工 孔版印刷工 木刻水印印制工 珂罗版印制工 盲文印制工	4

		3311020034 装订工	使用装订设备或手工将印刷品装订成册的人员。 从事的工作主要包括：(1) 按需要折页；(2) 按顺序配页；(3) 锁书心，胶粘书帖，装订成本；(4) 制精装书壳；(5) 烫印图文；(6) 精装上书壳；(7) 检查质量。 下列工种归入本职业： 本册制作工 折页机工 索线机工 平装胶订联动线工 精装联动机工 骑订联动机工 平订联动机工 制书壳工 精装上封工 平装混合工 精装混合工 装订检查工	4
		3311020044 印品整饰工	将大页印刷品进行上光、覆膜、压凹的人员。 从事的工作主要包括：(1) 对印刷品进行上光、烫印、覆膜和压凹凸；(2) 对印刷品进行加工成型并检查质量。 下列工种归入本职业： 装潢彩印工 烫印增光工 压光覆膜工 烫印工 上光工	4
		3311020055 印刷制品裁切工	使用专用工具对印刷制品裁切的人员。 (1) 将印刷品裁切成需要的规格；(2) 操作三面切书机，进行三面切书；(3) 分切、模切印刷品； 下列工种归入本职业： 三面切书机工 切纸机工 裁纸工 分切工	5
3312文教、工美、体育和娱乐用品制造业	331201行政事务	3312010011 文教、工美、体育和娱乐用品制造业经营者、负责人 (不亲自作业)		1
		3312010021 文教、工美、体育和娱乐用品制造业相关行政办公人员		1

331202文教用品制作	3312020013 墨制作工	使用传统手工方法和辅助器具，制作墨锭、墨模的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作炭黑炼制设备，熏炼油料制成黑色墨锭色素原料；（2）用烱胶锅溶解胶液，拌和色素原料及添加原料，制成墨坯；（3）手工捶打、揉搓、摊拓、余滚墨坯，压入模具压成成型墨；（4）将成型墨在自然气候条件下翻动晾干并整形、修锉、磨刷；（5）用毛笔搽蘸金、银、彩色颜料，填描墨面凹凸纹样图案；（6）使用木工工具制作木质模具；（7）使用刀具，在木质模具上雕刻凹凸纹样图案。 下列工种归入本职业： 炼烟工	3
	3312020022 墨水制作工	和料成型工 使用墨水制造设备及原料，制成墨水成品的人员。	2
	3312020032 墨汁制作工	从事的工作主要包括：（1）根据配方配置原、辅料；（2）操作电渗析、阴阳离子交换及辅助设备将水软化处理；（3）操作胶体磨、研磨锅进行研磨分散；（4）将原料进行化学处理、溶解、混合使用烱胶锅、三辊机和均质、研磨、灌装设备，制造墨汁的人员。 从事的工作主要包括：（1）用烱胶锅溶化胶液；（2）操作拌和设备拌和色素原料、连接原料及添加原料，制成浆状料；（3）操作三辊机辊轧浆状料；（4）操作稀释、搅拌设备，投放稀释剂和添	2
	3312020042 绘图仪器制作工	使用机械设备、工具、测试仪器将金属等材料制作成绘图仪器和绘图机的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用机械设备将金属材料制成零件；（2）使用专用设备将零件刻制成标尺；（3）对零件进行表面处理；（4）使用专用工具将零件镶装绘图仪器，装配和调试绘图机。	2
	3312020052 静电复印机消耗材料制作工	下列工种归入本职业： 从事静电复印机用色调剂、载体制造的人员。 从事的工作主要包括：（1）计算和量取原材料，按比例投入加工设备；（2）操作色调剂和载体生产线设备，生产或试制色调剂和载体；（3）记录设备运转管理卡；（4）及时回收溶剂；（5）操作包装机、封口机、捆扎机等设备，进行产品包装；（6）维护保养设备。 下列工种归入本职业：	2

3312020062 毛笔制作工	<p>使用传统工艺方法和辅助工具，制作毛、发类材质笔的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）手工挑拣毛、发，使用除脂工具和材料除脂，对毛、发原料分类、配料；（2）使用浸洗、梳理工具手工浸润、梳理毛发，逐层披铺及顿踩毛、发制成笔头坯片，用刀具压挤坯片，团卷成圆形笔头；（3）在自然条件下使笔头脱水，扎固笔头根部；（4）将笔头根部涂布胶结材料固套在笔杆腔内，使用修剔工具修整笔头；（5）手工蘸黏结材料收聚笔头，抹理笔锋；（6）使用刀具雕刻、装饰笔杆；（7）挑选笔杆，使用车床和工具加工笔杆、笔腔、装配笔碗、笔套、笔尾。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>油画笔制作工</p>	2
3312020072 自来水笔制作工	<p>操作专用设备，将金属和非金属材料，制成自来水笔的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将金属材料熔炼后操作专用设备进行粉碎、挤条、切粒、熔珠等工序制成合金铍粒；（2）将金、银、铜配制冶炼成金合金条，经压延成带材；（3）操作专用设备，将金合金条、不锈钢带材制成笔尖；（4）使用专用工、夹、模具，操作专用机械，将金属材料和非金属材料进行加工和热处理，制成笔类零件；（5）使用凸轮或计算机控制的专用设备，对金属套、杆进行攻丝、刻花、镶嵌；（6）使用专用设备，对笔类金属件、塑料件进行表面处理；（7）操作机械或使用工具，进行零部件装配；（8）使用检测仪器对质量指标进行数据测定，并作记录。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>铍粒制造工 金合金冶炼工 纤维笔头 自来水笔制造工</p>	2

3312020082 圆珠笔制作工

操作专用机械设备，使用金属和非金属材料，制作圆珠笔的人员。

从事的工作主要包括：（1）操作专用设备，将硬质合金材料和其他材料，制成笔类球珠；（2）操作专用机械，将金属材料或硬质合金制成加工球座体的专用工具；（3）操作专用机械设备，对笔头专用金属线材、储油管、油墨球珠、锂基脂等成品原料和零件进行加工，制造圆珠笔心；（4）操作专用机械，使用专用工、夹、模具，将金属材料和非金属材料制成笔类零件；（5）操作专用机械，使用专用工、夹、模具，将油漆涂在笔类套杆表面；（6）使用凸轮或计算机控制的机械和硬质合金工具，在金属套杆上镶嵌；（7）操作专用设备，对笔类金属件、塑料件表面进行铜、镍、铬、银、金、钯、铑等的电镀和铝合金零件的阳极氧化；（8）操作专用设备，对笔类镀铬、镍、铜基、不锈钢基等零件进行真空镀膜及纯金、K金与钛合金镀膜；（9）操作专用设备，将染料培司、苯甲醇、醇酸树脂、三乙醇胺等化工原料，制成圆珠笔专用书写油墨；（10）操作专用机械或工具，进行零部件装配；（11）使用专用检测仪器对产品专项质量指标进行数据测定，并作记录。

下列工种归入本职业：
球珠制造工

2

	3312020093 铅笔制造工	操作铅笔制造设备，将黏土、石墨、椴木、金属、塑料等原材料，制造成木杆铅笔、活动铅笔、化妆笔的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作粉碎、研磨、混合、压滤等设备，将黏土、石墨、色料、滑石粉、油脂、蜡类、树脂等原料加工配制成心料；（2）操作捏练、辊压、锤击、压棒、压心、切心、浇注等设备进行心料致密加工，注压成铅心；（3）操作烘心机、烧心机、油心机，将铅心烧结、润滑、定型；（4）操作截断机、锯木机，进行原木开解、截断、开方、锯块；（5）操作煮木罐、煮木池、切板机、规边机制成原坯铅笔板；（6）操作塔板机、干燥窑、染板罐进行原坯板干燥、着色；（7）操作烤板机、化学药物反应设备进行铅笔板烤焙、软化变性处理；（8）操作刨槽机、胶心束夹机、刨杆机、磨光机进行铅笔板心槽刨削，嵌心胶合，刨削磨光制成白杆铅笔；（9）操作油漆机、印花机、热印机进行白杆单色、多色上漆，套色印花，烫印转印，光漆上光；（10）操作切光、打印、蘸头、装像皮头等设备制成铅笔；（11）操作注塑机等专用设备制成活动铅笔的全部塑料和橡胶零件；（12）烫印、移印、转印、丝印和电镀、氧化、电泳涂装、刻花镶嵌进行笔杆外观加工；（13）操作装配机械、手工辅助进行活动铅笔零件的部件组装、成品总装。 操作三辊机及附属设备制作印泥的人员。 从事的工作主要包括：（1）备料、配料；（2）将原材料进行混合搅拌；（3）操作三棍机将原材料进行研磨；（4）操作印泥分装机，将散印泥装	3
	3312020102 印泥制作工	使用专用设备对钻石进行剖钻、琢磨的人员。 从事的工作主要包括：（1）对钻石原石进行分类、筛选、鉴别；（2）扫原石的外形和品质对钻石的成品进行设计；（3）操作剖钻机，对原石进行剖切；（4）操作磨钻机将原石琢磨成钻石制品；（5）使用专用仪器对钻石成品进行鉴别和评价。 下列工种归入本职业： 玉宝石鉴别工 钻石琢磨工	2
331203珠宝首饰加工制作	3312030011 首饰设计员		1
	3312030022 宝石琢磨工		2

	3312030033 贵金属首饰手工制作工	运用手工将贵金属制成首饰和摆件的人员。不含冲压成型、浇注等工序。 从事的工作主要包括：（1）选用和裁剪贵金属的线板材；（2）将设计图转换成立体的具体形状；（3）用石膏和锡合金材料将塑成的造型翻成模具；（4）对初频民型的产品进行表面锉、刮、打磨；（5）对产品表面的纹样和细部进行篆刻和抬压；（6）镶嵌珠宝。	3
	3312030044 贵金属首饰机制工	使用专用设备将贵金属制成首饰的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作硫化机，害虫制橡胶模；（2）操作注蜡机，用橡胶模进行注蜡；（3）将注出的蜡样修整后组成蜡树；（4）灌入蜡树筒中形成型腔，焙烧、干燥；（5）将裁剪后的贵金属板模压成型，并拼焊连接；（6）操作浇铸机，铸造出首饰和部件；（7）操作制链机，制作链身；（8）将链身和首饰部件焊接成首饰；（9）操作批花机对首饰半成品进行批花。 下列工种归入本职业：	4
331204地毯制作	3312040011 地毯设计师		1
	3312040022 手工地毯制作人员	使用手工方法将纤维织成地毯的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用织毯专用工具，将色纱纺织在以棉纱为经纬线的毯基上，织成地毯实体；（2）通过手工或专用工具，对地毯纹样进行定型；（3）使用平毯机对毯面裁绒层厚度进行剪平；（4）用化学试剂将成型地毯进行化学水洗处理；（5）修补疵点。 下列工种归入本职业： 织毯工 平毯工	2
	3312040032 机制地毯制作人员	地毯剪花工 操作地毯织机，织成地毯的人员。 从事的工作主要包括：（1）将纹样进行再设计、放大和配色，绘制出图样；（2）扎成花稿；（3）操作整经机，将轴棉纱卷绕成为地经；（4）使用合纱机，将毛纱打成墩，加捻成合股纱；（5）使用织毯机织成地毯；（6）将色毛纱均匀地扎在底布上，织成依车地毯。 下列工种归入本职业： 地毯图案工 地毯挂胶工 砸花整经工 合纱工	2
331205玩具制	3312050011 玩具设计师		1

作	3312050022 金属, 塑料, 木制玩具装配工	使用工具、量具和仪器仪表, 将玩具零件装配成玩具的人员。	2
	3312050032 布绒玩具制作工	从事的工作主要包括: (1) 使用量具、仪器仪表对金属、塑料、木制、机心等部件进行检测; 使用裁剪、缝纫设备和手工工具等将布、绒材料制作成布绒玩具的人员。	2
	3312050042 搪塑玩具制作工	从事的工作主要包括: (1) 使用工具、样板, 在布、绒材料上印样; (2) 操作裁剪设备将印样布、绒材料进行落料; (3) 操作喷枪或工具进行喷、画造型; (4) 操作缝纫设备对布、绒材料进行缝纫; (5) 使用工具对布、绒玩具进行填充料塞制; (6) 操作专用设备对布、绒玩具装订眼睛; (7) 使用工具或专用设备对布、绒玩具进行整理 使用专用设备将搪瓷等原料制作成搪塑玩具的人员。	2
331206漆器工艺品制作	3312060013 漆器制胎工	从事漆器产品原坯制作的人员。	3
	3312060022 彩绘雕填制作工	从事的工作主要包括: (1) 将腻子及天然或化工涂料进行配料、熬炼、搅拌、过滤; (2) 使用机械或手工用漆料、腻子、木、麻、布等材料制作漆器产品的原坯; (3) 对原坯进行涂刮腻子; (4) 髹涂或喷涂; (5) 对产品进行打磨抛光。 下列工种归入本职业: 漆器制胎工 漆器髹漆工 漆器制漆工 涂刮工	
	3312060032 漆器镶嵌工	从事漆器产品镶嵌制作的人员。	
		从事的工作主要包括: (1) 使用专用设备或手工方法将漆坯进行勾、绘、堆漆、勾刺、填漆、戗金银; (2) 使用手工刀具, 在漆坯上雕、刻、剔、铲成浮雕图案。 下列工种归入本职业: 彩绘雕填工	2
		从事漆器产品镶嵌制作的人员。	2
		从事的工作主要包括: (1) 根据设计要求, 使用玉石、骨、贝等材料, 用手工刀具、磨具进行雕刻、磨退; (2) 在漆器表面堆、嵌、粘、修整等。 下列工种归入本职业: 漆器镶嵌工	

331207抽纱刺绣工艺品制作	3312070012 机绣工	操作缝纫机、刺绣机及辅助设备将织物绣成绣品、花边的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用针将稿戳在纸上，将颜料揩印在面料上；（2）操作打卡机打出纹板纸卡，操作计算机，将花稿转换成磁盘；（3）操作缝纫机、刺绣机对织物刺绣；（4）用剪刀、冲边机对刺绣织物剪毛、害虫边，使用缝纫机对织物漏绣处按图稿绣补；（5）使用检验架对刺绣织物进行目测检验；（6）操作洗衣机、衣使用手工在绷架面料上刺绣和加工整理的人员。	2
	3312070022 手绣制作工	从事的工作主要包括：（1）使用毛笔等将画稿描摹到绣料上，标出各部位的色彩名称、针路走势；（2）使用剪刀量裁绣料；（3）刀刻、套刻油纸版，使用针刺机在绘图纸上刺放慢绣的轮廓线；（4）使用刷子将油烟版印到绣料或纸上；（5）按要求配色线，标出线部位；（6）使用针线，按要求运用不同针法掺色刺绣；（7）干洗污渍，整烫平亮；（8）将绣品绷干、绷通，固定在框架上，配上玻璃。 下列工种归入本职业： 手绣工 描线工 刻版工 配线工	2
	3312070032 抽纱挑编工	从事手工的抽纱挑编、加工整理的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用针将花稿红条戳在纸上，用颜料揩印在挑编底纸上；（2）按图稿配线；（3）运用技法在纸上挑编；（4）把挑编好的花稿去纸，按图纸要求将各块拼接；（5）用化学方法除去编结物上的污渍；（6）将编结物洗净、干燥、烫干；（7）对编结物用目测检验。 下列工种归入本职业：	2
331208金属工艺品制作	3312080014 景泰蓝制作工	使用专用设备将金属材料制成景泰蓝工艺品的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用机械设备及手工方法将铜版冲切成片样，再用擀棍施压制成半成品，经过焊接敲打、上线、挂底，制成胎型；（2）使用专用设备及手工方法，在铜胎上掐丝制成装饰纹样；（3）使用手工方法对铜胎进行点蓝；（4）使用专用设备及手工工艺抛磨烧制成的景泰蓝工艺品。 下列工种归入本职业： 景泰蓝制胎工 景泰蓝掐丝工 景泰蓝点蓝工	4

	3312080023 金属摆件工	将金属材料、宝石加工制成金属摆件的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用手工方法，将金属片裁剪烤制；（2）精选宝石；（3）弹压、锉、打磨焊接成半成品；（4）通过镶嵌将半成品制	3
331209雕刻工 艺术品制作	3312090013 竹木制手工艺品雕刻工	将玉石及其他原料进行雕刻，制成工艺品的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用专用工具、金刚粉，对玉料等进行开剖并雕琢成工艺品具备料； （2）使用抛光机对雕琢产品进行研磨上光； （3）使用软轴机、雕刻刀等工具对工艺品原料进行雕刻、加热、浸蜡、擦蜡、舞女光，制成雕刻工艺品；（4）根据产品情况配木座。 下列工种归入本职业： 玉石雕刻工 玉器抛光工 手工雕刻工	3
	3312090024 金属工艺品雕刻工		4
	3312090034 玉石工艺品雕刻工		4
331210艺术品 制作	3312100012 装饰美工	使用专用工具协助美术专业设计人员，进行商品陈列及广告等美术制作的人员。 从事的工作主要包括：（1）识别平面、立体、色彩设计图，使用专业工具制作模型、板面、台架、道具；（2）按照美术设计图制作图案、花样、文饰、美术字，并在依托面上进行拼贴、安装； （3）使用专用工具在陈列台架、道具、板面、背景依托面上进行效果处理；（4）在陈设环境中配置照明设施；（5）协助更换陈列内容。 下列工种归入本职业：	2
	3312100022 雕塑翻制工	使用石膏、水泥、树脂等材料，雕塑、翻制作品的人员。 从事的工作主要包括：（1）制作雕塑专用工具； （2）确定软模、硬模、活模、死模翻制程序；	2
	3312100032 壁画制作工	使用壁画制作材料，放大、制作壁画作品的人员。 从事的工作主要包括：（1）领会壁画设计意图，确定工作程序；（2）使用投影和幻灯等手段，将	2
	3312100042 油画外框制作工	使用木质、石膏等材料，进行油画作品外框配制和油画作品依托物面底料制作的人员。 从事的工作主要包括：（1）制作专用工具； （2）选用材料制作油画外框；（3）在油画依托物上制作底料；（4）配制涂料，并进行油画外框的配色、涂刷、喷刷等。 下列工种归入本职业：	2

	3312100052 装裱工	使用帛、绢、宣纸等材料，装裱中国字画作品的人员。 从事的工作主要包括：（1）制作装裱专用工具；（2）配制黏接剂；（3）识别中国字、画作品的不同材质，选用装裱材料；（4）根据材料质地、性能、规格和用途，操作工具装裱中国字画作品。	2
	3312100062 版画制作工	使用印刷机械，协助画家制作版画成品的人员。 从事的工作主要包括：（1）确定并实施版画制作工艺流程；（2）识别版画种类，使用印刷手段及工具、设备辅助专业人员制作版画作品；（3）复制版画作品；（4）维护、管理设备和材料。 下列工种归入本职业：	2
331211其它工艺，美术品制作	3312110012 民间工艺品制作工	将原材料制成民间工艺品的人员。 从事的工作主要包括：（1）手工将泥、面粉、糯粉加入防腐剂、防牢剂制成泥塑、面塑产品；（2）手工以剪刀将纸质制成剪纸产品；（3）手工以笔、纸、绢制成年画、风筝产品；（4）手工将布、丝、绢、棉、竹等原料制成工艺伞、工艺扇、香包等产品。 下列工种归入本职业： 泥面塑工 剪纸工 风筝工 工艺伞工 香包工	2
	3312110022 人造花制作工	将绢等原材料加工制成人造花工艺品的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用手工方法将丝绸浆料，凿活握瓣做成绢花；（2）用手工方法将刷纸、裱活、凿活、粘活做成纸花；（3）用手工方法将画花、抽条、压折、困条做成纸灯。 下列工种归入本职业：	2
	3312110032 工艺画制作工	使用贝壳、软木等天然原材料制作工艺画的人员。 从事的工作主要包括：（1）利用天然贝壳的色、形，经雕磨或镶嵌加工成浮雕画或镶嵌画；（2）利用天然软木经过剪、切制成软木画；（3）装配画框。	2

331212体育用品制作	3312120012 制球工	<p>使用机械设备或手工将赛璐璐、橡胶、皮革等材料经轧片、胶合、膨球、硫化后制成球的人员。从事的工作主要包括：（1）操作专用设备将赛璐璐、球革等制成球片；（2）将橡胶加工成内胆；（3）将球片和内胆通过胶合或手缝制成各种大球；（4）把内胆用纤维织物上浆制成呢片坯料，加工成网球和壁球；（5）将赛璐璐片料经轧片、胶合、膨球制成乒乓球；（6）操作专用设备或手工工具，将羽毛、软木、合成革等材料经冲毛片、制球托、插毛片、绕线上胶制成羽毛球。</p> <p>下列工种归入本职业： 制球片工 制球成型工 制球整理工 乒乓球制作工</p>	2
	3312120022 球拍，球网制作工	<p>网球制作工 使用机械设备，将木材、橡胶、金属、尼龙线等材料制成球拍、球网的人员。从事的工作主要包括：（1）使用机械设备或工具，将橡胶制成海绵和胶皮；（2）使用机械设备或工具，经铣拍成板坯和橡胶贴面，涂漆制成球拍；（3）使用弯管机或工具，编网、穿线制成网球和羽毛球球拍及球网。</p> <p>下列工种归入本职业： 球网制作工</p>	2
	3312120034 健身器材制作工	<p>使用机械设备、测试仪器，将金属材料制成健身器材的人员。从事的工作主要包括：（1）使用机械设备制作零部件；（2）对零部件进行热处理；（3）对零部件进行抛光等表面处理；（4）使用专用工具或手工工具将零部件装配成健身器材。</p> <p>下列工种归入本职业： 拉力器制作工 握力器制作工</p>	4

331213乐器制
作

3312130013 钢琴及键盘乐器制作工

使用工具仪器、涂装设备、木工机械和专用加工机
组等设备，将木材、毡、呢、皮革、涂料、金属材料等
原材料，加工成零部件，并装配调试定律成钢琴及键
盘乐器的人员。

从事的工作主要包括：（1）安装调整工艺装备、装
卸工件；（2）操作木工机械专用组合机床等设备，
将板方材进行锯、刨、铣、钻、配材、粘接、砂磨，
制成发声器、键盘、击弦机、风箱等零部件；（3）
使用工具、切呢机等对毡、呢进行开坯砂磨成型；
（4）使用工具、涂装设备，调配涂料，对外壳、支
撑结构物、共鸣盘进行涂装修饰；（5）使用工具、
装配机械，将发声器、键盘、击弦机零部件进行组
合装配；（6）使用工具、仪器，对发声器进行定律；
（7）使用工具、仪器进行总装调试，制成钢琴及键
盘乐器；（8）维护设备，维修保养工具、夹具、量
具、仪器等，处理一般故障。

下列工种归入本职业：

手风琴装配工

手风琴零件制作工

手风琴校音工

弦列制作工

击弦机木零件制作工

击弦机胶粘小装配工

弦槌制作工

3312130023 提琴制作工

使用专用设备和工具，将木材、金属等材料制成
提琴的人员。

从事的工作主要包括：（1）将木材进行干燥，开
制坯料；（2）使用专用设备、工具，对提琴琴板
进行刨削等加工；（3）使用专用设备、工夹具，
制作琴框，进行琴板上胶；（4）使用专用设备、
工具，对琴身进行嵌线、修光；（5）使用工具加
工琴头装入琴身；（6）使用设备及工具，对提琴
表面进行打底、上色上漆等涂饰；（7）使用专用
设备、量具，将金属丝、尼龙线制成琴弦；（8）
使用专用工具，将木材、化纤材料制成琴弓；

（9）使用专用工具设备、工具，将木材加工成提
琴零件；（10）对提琴零部件进行鉴定测试；

3

3

3312130033 管乐器制作工	<p>使用机械设备和工具、仪器将木材、金属、毛毡等材料制作成管乐器的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将红木、乌木、胶木、铜带料等，经旋、镗、拨孔、定位、卷边、加工成主体管身，并进行按键装配，外表砂抛装饰，调试校音成木管乐器；（2）将铜带焊接成型、锥型定弯水涨成型调音管装附件、焊接装配、外表砂抛装饰、调试校音成铜管乐器。</p> <p>下列工种归入本职业： 管乐器制作工</p>	3
3312130043 民族拉弦，弹拨乐器制作工	<p>管乐器音孔、定音工</p> <p>使用木材、皮膜等作为2乐器共鸣体主体构体的材料，并配以琴弓、琴弦、弹片等制成运弓拉弦类乐器和弹拨乐器的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）铲刮、压膜、调音和整理皮膜；（2）进行黏合剂的去脂、水蒸、绞碎；（3）拼接、黏合、平口、拉线、抛磨共鸣体；（4）进行琴便的撬直、车圆、钻孔、锉光；（5）进行弦轴的车木、铣楞等；（6）装配共鸣体与支撑体、弦轴、皮膜；（7）音窗配置、拉花、扞雕；（8）油漆打底、砂磨、喷磨、抛光；（9）进行琴弦装置、压扁、缠磨；（10）进行弓杆烘撬和马尾穿编、梳理和结孔；（11）进行铜烘烤、拼合、划线、成型；（12）进行背板划线、锯害虫、机铣成型、内镗修凿、外背刨面、音梁设置、铣子口等；（13）黏合、刨平面板；（14）山口、相位通过锯切加工成型并黏合；（15）头饰加工成型并装配于背板上部；（16）油漆打底、砂磨、着色、喷漆、水磨、抛光。</p>	3
3312130053 吹奏乐器制作工	<p>使用竹木材、簧片、陶土、金属等材料，制成以管状结构为主体并以空气为激振力面发声的乐器的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）进行竹木材加工烘撬刮皮、分档、定调、划线、旋切、钻孔、定音、扎线、涂饰等；（2）进行焊、冲压、钻孔、组合焊接、抛光、镀饰；（3）进行管脚、管身、镶饰</p>	3

		3312130063 打击乐器制作工	使用专用设备、工具、仪器，将金属、木材、皮革等材料加工制成鼓类、铜响乐器和击弦乐器的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装调整工艺设备，装卸工件；（2）操作木工机械、专用加工组合机械设备，将干燥的板方进行锯、刨、锉、黏接、车削制成鼓腔；（3）使用蒙皮机械对鼓腔进行蒙皮调音及成型；（4）使用工具、涂装设备，调配涂料，对外壳进行涂装修饰；（5）使用冲压、铸造、锻打等设备对金属零件进行加工涂装修饰；（6）使用工具仪器，对鼓类进行调音定律；（7）使用工具仪器进行总装配及调试、检验成鼓类乐器；（8）对铜响乐器进行选料、配比、粉碎、融化、铸钝、锻片、剪片、平片、成型；（9）淬火、烤坯、锣类配对；（11）对击奏乐器进行选料；（12）进行共鸣腔体的加工、扩音管配置；（13）琴弦压扁、缠制；（14）进行琴架、琴箱制作；（15）进行油漆打底、砂磨、色差	3
		3312130073 电声乐器制作工	使用专用设备、工具、量具和仪器，将木材、金属等材料及电子元器件制作成电声乐器的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用专用设备、工具将木材等材料制成琴体、箱体；（2）对琴体、箱体表面进行涂饰；（3）使用专用设备制作传感器；（4）使用电烙铁等工具焊接电路；（5）使用专用设备、工具对零配件进行组合装配；（6）使用仪器仪表对电声乐器调测和检定。 下列工种归入本职业： 琴身、箱体制作工	3
3314化学原料和化学制品制造业	331401行政事务	3314010011 化学原料和化学制品制造业经营者、负责人（不亲自作		1
		3314010021 化学原料和化学制品制造业相关行政办公人员		1
	331402化工产品生产通用工艺	3314020014 化工原料准备工	操作粉碎、过滤、溶解、净化、配料等设备,将化工原料和添加剂加工配制成符合工艺要求的形状、粒度和组成的原料的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作粉碎机和筛分机,将固体物料粉碎筛分成一定直径的颗粒；（2）调控溶解釜,将固体物料溶解在一定比例的溶剂中,配制成工艺要求的溶液；（3）操作分离净化设备,清除原料或液体中的杂质；（4）调控操作气体压缩机及辅助设备,将气体物料加压至生产工艺要求指示,送往下一道生产工序或气体贮罐的人员。	4
		3314020023 压缩工	从事的工作主要包括：（1）启动压缩机运转；（2）调节控制压缩机各段进出口压力和温度,使气体物料经过各段的压缩、冷却和分离提高压	3

3314020035	液化气体制造工	5
3314020043	气体净化工	3
3314020053	过滤工	3
3314020064	油加热工	4
3314020073	制冷工	3
3314020083	蒸发工	3
3314020093	蒸馏工	3

操作气体净化器及辅助设备,除去气体物料中的固体颗粒、液滴及其他非目的组分的人员。
从事的工作主要包括: (1) 操作机泵,使气体物料进入净化器中; (2) 调节控制气体净化的工艺参数,使气体物料沉淀、分离、过滤、吸收、干燥达到净化; (3) 对气体净化系统的设备进行巡回操作过滤机或离心分离机及辅助设备,将固、液混合物料间歇或连续地分离的人员。

从事的工作主要包括: (1) 操作机泵,将固、液混合物送进过滤机或离心分离机; (2) 调节控制设备的压力、真空度、流量、固液比等工艺参数; (3) 定时对分离后的固体物料取样,分析残液含量; (4) 检查维护每个过滤分离装置的运转情况; (5) 发现并处理过滤分离过程中的异常现象及事故; (6) 填写生产记录报表。

下列工种归入本职业:
操作油加热及辅助设备,加热专用载热体,间接地将热能传送给化学反应物料的人员。
从事的工作主要包括: (1) 操作油泵,将专用载热体送入加热炉中; (2) 调节控制加热炉的温度、压力和液面,使载热体升温; (3) 控制载热体出加热炉阀门,将加压高温的载热体输送至化操作制冷压缩机及辅助设备,使制冷剂及载冷体在生产系统中循环制冷的人员。

从事的工作主要包括: (1) 操作制冷压缩机,使制冷剂升压、冷却、冷凝、液化; (2) 控制节流阀,使制冷剂在蒸发器中汽化吸收载冷体的热量,降低载冷体温度达到工艺指标; (3) 使用机泵,将低温的载冷体输送到用冷设备; (4) 调控制冷系统的压力、温度、流量等工艺参数; (5) 向制冷操作蒸发器及辅助设备,加热溶液,使溶液增浓的人员。

从事的工作主要包括: (1) 操作机泵将溶液输送进蒸发器; (2) 调控蒸发器的温度、压力、真空度和浓度等工艺参数,加热蒸发稀溶液,使溶液增浓; (3) 分析溶液的相对浓度或密度; (4) 使操作蒸馏塔及辅助设备,将液体混合物中挥发度不同的组分分离,使物质得到精制的人员。

从事的工作主要包括: (1) 操作机泵、加热等设备,将液体混合物加热加压输送进蒸馏塔; (2) 调控蒸馏塔的温度、压力、真空度、回流比等工艺参数,使物料进行传质过程; (3) 对塔顶液和

3314020103 萃取工	<p>操作萃取塔及辅助设备,利用混合物各组分在萃取剂中溶解度不同,将物料中的各组分进行分离或精制的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 使用机泵将混合物料和萃取剂分别送进萃取塔; (2) 调控萃取塔的温度、压力、物料配比、浓度等工艺参数,使混合物料和萃取剂进行传质过程; (3) 对萃取剂和产品进行组分含量分析; (4) 发现并处理萃取系统中的异常现象和事故; (5) 填写生产记录报表。</p>	3
3314020113 吸收工	<p>下列工种归入本职业: 操作吸收塔及辅助设备,将气体混合物用吸收剂溶解吸收,制得所需气体和液体的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作输送泵,将吸收剂输送进吸收塔; (2) 操作气体压缩机或鼓风机使气体混合物进入吸收塔与吸收剂进行传质过程; (3) 调控吸收塔的压力、温度、物料、浓度等工艺参数; (4) 定时对液体产品测定相对密度。</p>	3
3314020123 吸附工	<p>操作吸附塔及辅助设备,利用吸附剂的表面吸附力吸附气体混合物中的某些组分,以达到分离、净化气体的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作压缩机或鼓风机,将气体混合物送入吸附塔; (2) 调控吸附塔的压力、温度、气体流量等工艺参数,使气体混合物与吸附剂进行传质过程; (3) 操作再生塔、加操作干燥器及辅助设备,加热湿物料使水分或溶剂汽化得到湿度合格产品的人员。</p>	3
3314020133 干燥工	<p>从事的工作主要包括: (1) 操作加热设备,采用对流、传导、辐射、微波、远红外线等供热方式,将热能送入干燥器; (2) 调控干燥器的温度、湿度、气流速度等工艺参数,汽化除去湿物料中的水分或溶剂; (3) 对干燥器物料进行含湿分析;</p>	3
3314020143 结晶工	<p>操作结晶器及辅助设备,采用加热蒸发或冷却降温的方法,使溶液中的某一种物质结晶析出的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作加热或制冷设备,将热载体或冷载体送入结晶器; (2) 调控结晶器的温度、溶液浓度等工艺参数,使晶体从溶液中结晶析出; (3) 定时对物料晶体进行物理测试。</p>	3
3314020154 造粒工	<p>操作造粒器及辅助设备,采用挤压、喷淋等方法,将流动物料制成一定外形固体颗粒的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作加料机泵,将配好的流动物料送入造粒器中; (2) 调控造粒器进料流量和压力、载热气体流量和流速、加热温度等工艺参数,利用挤压或喷淋的方法,制成固体颗粒产品; (3) 操作筛分机,将固体颗粒产品按规格</p>	4

3314020165 防腐蚀工	<p>使用专用的工具和设备,将防腐材料衬涂在设备、零部件表面上,隔离腐蚀介质,进行防腐工作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作喷砂机,对设备或零部件进行除锈; (2) 使用专用工具和净化方法,对设备或零部件进行净化处理; (3) 配制黏合剂、涂料等衬里药剂; (4) 使用专用工具和设备,对设备或零部件进行衬里、喷涂; (5) 操作烘干炉,对防腐设备及进化论件进行加温、干燥、硫化; (6) 制作塑料、玻璃钢设备、零部件及管道; (7) 检验防腐材质的物化性质。</p> <p>以下工种归入本职业: 化工防腐衬胶工 化工防腐喷镀工 化工防腐钎焊工</p>	5
3314020173 化工工艺实验工	<p>从事化工工艺改进、装备改进、新产品试制项目的小试、中试生产的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 准备试验的原料、材料和药品; (2) 装备试验的设备、仪器和仪表; (3) 制定试验的操作步骤; (4) 操作试验设备,调控仪器及仪表,投料进行化工工艺试验; (5) 操作总控室的仪表、计算机等,监控或调节一个或多个单元反应或单元操作,将原材料经化学反应或物理处理过程制成合格产品的人员。</p>	3
3314020181 化工总控工	<p>从事的工作主要包括: (1) 进行所控生产装置的开停车,控制运行; (2) 调节全部装置的工艺参数,对全过程的生产状况进行分析判断; (3) 收集、记录、打印、保存有关生产数据和资料; (4) 配合并协助现场操作人员,使现场工艺过程和仪表正常运行; (5) 发现、判断并处理控制仪</p>	1

331403化学肥料生产	3314030014 合成氨生产工	<p>操作氨合成塔及其辅助设备,将含有氮、氢的原料气在高温、高压和催化剂作用下合成为氨的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 使用加压输送机械将含碳氢化合物的原料和空气或水蒸气送入造气炉中; (2) 操作造气炉,调控温度、压力、流量和配比等工艺参数,制成原料气; (3) 操作脱除硫化物、一氧化碳、二氧化碳等生产装置,将原料气净化为1: 3的氮氢混合气; (4) 操作多级压缩机将氮氢混保气加压送入氨合成塔; (5) 调控氨合成塔的压力、温度和空速等工艺参数,在催化剂存在下,使部分氮氢混保气合成为氨; (6) 监控冷凝或吸收装置,将含氨的氮氢混合气中的氨冷凝成液氨或吸收成氨水; (7) 操作循环压缩机,将分出氨的氮氢混保气加压随新的氮氢混合气送入合成塔循环制氨。</p> <p>下列工种归入本职业:</p>	4
	3314030024 尿素生产工	<p>合成氨总控工</p> <p>操作尿素合成塔及辅助设备, 在高温、高压作用下, 以氨和二氧化碳为原料化合成尿素的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作压缩机、压缩和净化二氧化碳原料气; (2) 操作高压泵, 将二氧化碳、浓氨及氨基甲酸铵送至尿素合成塔; (3) 调控合成塔物料组成、温度、压力等工艺参数, 进行尿素合成反应; (4) 操作分解塔、吸收塔、蒸发器、造粒塔等设备, 制成尿素成品;</p>	4
	3314030034 硝酸铵生产工	<p>(5) 操作加压设备将分离出来的未反应物返回合成塔; (6) 操作高、中、低压泵, 配合系统生产, 输送液体物料; (7) 处理生产过程中出现的操作中和器及辅助设备,将氨和硝酸在一定温度、压力下制成硝酸铵的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作机泵输送设备, 将氨和硝酸送入中和器; (2) 调控中和器内的流量、压力、温度等工艺参数,制得硝酸铵溶液;</p> <p>(3) 操作蒸发器,提高深液浓度; (4) 操作结晶器,在真空条件下,将硝酸铵结晶、分离; (5) 操作造粒塔,制成粒状硝酸铵; (6) 操作沸腾造粒塔,在硝酸铵溶液中加入添加剂,在有晶种沸腾条件下,制成多孔硝酸铵。</p> <p>下列工种归入本职业:</p>	4
	3314030044 碳酸氢铵生产工	<p>操作碳化塔及其辅助设备,以二氧化碳和氨水为原料,生产碳酸氢铵的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作加压设备,使二氧化碳升压; (2) 操作碳化副塔使二氧化碳和氨水进行反应,制得碳酸氢铵溶液; (3) 操作碳化主塔,在溶液中继续通入二氧化碳,再次进行碳化反应,使碳酸氢铵结晶; (4) 操作过滤机,固液分离,</p>	4

3314030055 硫酸铵生产工	<p>操作中和器及其辅助设备,以硫酸和氨水为原料,生产硫酸铵的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作机泵输送设备,将硫酸和氨水送入中和器; (2) 调控中和器内的液位、PH值、浓度等工艺参数、制得硫酸铵溶液; (3) 操作蒸发器使硫酸铵结晶; (4) 操作过滤器,使硫酸铵晶体与液体分离; (5) 操作干燥设备,制成硫酸铵成品。</p>	5
3314030065 过磷酸钙生产工	<p>操作混合机、化成室及其辅助设备,以磷矿粉和硫酸为原料,生产过磷酸钙的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作稀释、冷却设备,制成一定浓度、温度的硫酸; (2) 使用计量仪表,将酸、矿粉定量进入混合机; (3) 调控混合机内的料面高度、物料温度等工艺参数,使酸、矿粉进行混合反应; (4) 操作化成室使物料固化,并切削成粉状; (5) 操作起吊设备,将物料堆置,并定期翻堆,进行熟化反应,制成过磷酸钙。</p>	5
3314030074 复合磷肥生产工	<p>下列工种归入本职业: 操作反应器、造粒机及其辅助设备,以磷矿粉和无机酸为原料,生产复合磷肥的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 使用计量仪表,使磷矿粉和无机酸定量进入反应器; (2) 调控反应器内的工艺参数,使磷矿粉进行酸解反应,制成酸液和晶体状钙盐; (3) 操作过滤器和洗涤设备,使酸液与固体分离; (4) 操作浓缩设备,提高酸液浓度; (5) 调控中和槽内工艺参数,使酸液与氨发生中和复合反应,生成复合磷肥料浆; (6) 操作造粒机,喷浆造料; (7) 操作干燥、筛分设备,制成复合磷肥。</p>	4
3314030084 钙镁磷肥生产工	<p>操作高温炉及其辅助设备,以磷矿、助溶剂和焦炭为原料,制造钙镁磷肥的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 使用计量仪器,将原料装入料斗; (2) 操作卷扬机,提升料斗,将原料装入高温炉; (3) 操作高温炉,调节风量和炉内温度,使矿石在高温下熔融; (4) 操作出料装置,对排出的熔融物料进行水淬; (5) 操作干燥设备,对排出的熔融物料进行水淬; (6) 操作干燥设备,对排出的熔融物料进行水淬; (7) 操作干燥设备,对排出的熔融物料进行水淬。</p>	4
3314030093 氯化钾生产工	<p>操作制盐母液综合利用生产装置,对苦卤进行理化处理,制成氯化钾的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 调控兑卤池浓度,析出苦盐; (2) 操作蒸发器,沉降出高低温盐; (3) 操作结晶器,从精卤液中析出光卤石; (4) 操作水解釜,制造粗制氯化钾; (5) 使用水洗、分离、干燥等设备,制成精制的氯化钾产品;</p>	3

	3314030104 微量元素混肥生产工	操作混合器及其辅助设备,以氮、磷、钾等肥料和微量元素为原料,生产专用或通用混肥的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作混侯器将两种或两种以上的肥料和微量元素按一定比例送入混合器,均匀混侯; (2) 调控造粒机的工艺参数,制得粒状肥料; (3) 操作干燥设备,降低肥料水分,增加颗粒强度; (4) 操作筛分设备,制成混合均匀的混肥; (5) 操作除尘设备,回收生产过程中的	4
331406合成树脂生产	3314060014 聚乙烯生产工	操作压缩机等设备,对乙烯进行高压、低压聚合,生产高压聚乙烯、低压聚乙烯、全密度聚乙烯等产品的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作压缩机、热交换器、聚合釜和机泵等设备,生产聚烯烃浆液;	4
	3314060024 聚丙烯生产工	以丙烯单体为原料,并采用浆液法和本体法工艺,生产聚丙烯产品的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作聚合釜、离心机、干燥,生成聚丙烯聚合,经离心分离、干燥,生成聚丙烯粉末; (2) 操作混炼机、造粒机,将聚丙烯粉末造粒,生成聚丙烯颗粒; (3) 操作搅拦机、操作聚侯釜等设备,将苯乙烯单体聚合生成聚苯乙烯的人员。	4
	3314060034 聚苯乙烯生产工	从事的工作主要包括: (1) 操作聚合釜、异热炉及辅助设备,将苯乙烯聚合,生产聚苯乙烯; (2) 操作离心机、干燥器生产粒状聚苯乙烯; (3) 操作操作聚合釜、加料泵等设备,将丁二烯聚合成1、2-低分子聚丁二烯的人员。	4
	3314060044 聚丁二烯生产工	从事的工作主要包括: (1) 操作聚合釜、加料泵,使丁二烯生成低分子聚丁二烯; (2) 操作中	4
	3314060054 聚氯乙烯生产工	以氯乙烯为原料,进行聚合、汽提、干燥、冷冻回收等生产聚氯乙烯的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作聚合釜及辅助设备,并使用化学药剂,进行氯乙烯聚合,生产聚氯乙烯浆料; (2) 操作汽提塔、分离塔,对聚氯乙烯浆料进行汽提、分离,生产聚氯乙烯产品; (3) 操作精馏塔,将聚合釜内未聚合、汽提的氯乙烯,进行以苯酚及其同系物和甲醛为原料,并采用缩聚干燥等工艺,生产热塑性和热固性酚醛树脂的人员。	4
	3314060064 酚醛树脂生产工	从事的工作主要包括: (1) 操作聚合釜及辅助设备,将苯酚、甲醛进行聚合反应,制成粗酚醛树脂; (2) 操作干燥器,对粗酚醛树脂进行干燥等处理,	4
	3314060074 环氧树脂生产工	以双酚A、环氧氯丙烷为原料,并采用醚化、环化等化工工艺生产环氧树脂的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作反应釜对双酚A、环氧丙烷烃进行醚化、环化反应,制成粗环氧树脂; (2) 操作精馏塔,将粗环氧树脂反应液、脱溶剂精制生产环氧树脂。	4
下列工种归入本职业:			

	3314060084 丙烯-丁二烯-苯乙烯共聚物 (ABS) 生产工	以丙烯腈、丁二烯、苯乙烯为原料,进行共聚、洗涤、干燥等生产ABS树脂的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作聚釜及其辅助设备,使两烯腈、丁二烯、苯乙烯进行共聚,生产ABS; (2) 操作洗涤塔、干燥器等设备,对ABS进行凝聚、洗涤、干燥、切粒,生产ABS树脂。 下列工种归入本职业:	4
331407精细化 工产品生产	3314070013 有机合成工	操作、调控有机合成釜,进行有机化学反应,制造有机物中间体或成品的人员。 从事的工作主要包括: (1) 将原料分别计量、配比、混合或溶解; (2) 使用专用机泵将配好的物料送入合成釜中; (3) 操作合成釜,调控温度、压力等工艺参数,进行有机合成反应; (4) 定时取样分析反应物料组分变化或物理常数,确认反应终点; (5) 放出反应后的物料进行特定的单元操作后处理; (6) 对产品进行包装储存。	3
	3314070023 农药生物测试试验工	从事农药的效力、毒性、药害、残留等生物测试、田间试验的人员。 从事的工作主要包括: (1) 对生物材料进行培育、饲养、毓和保存; (2) 使用专用仪器和设备,配制试验药剂; (3) 操作施药机构,对生物材料进行喷雾、点滴、注射、口饲等作业; (4) 调节渐室的光照、温度、湿度和通风; (5) 对农药的药效和药毒试验数据进行分析和整理; (6) 处理	3
	3314070032 染料标准工	从事染料产品标准化要求的分析检验,下达拼混配方的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作染色机、分光光度仪、比色仪等设备仪器,对染料的半成品或成品进行标准化要求的分析检验; (2) 计算染料的染色深度、比色、强度、填料量和染料量; (3) 下达染料拼混配方,指导染料拼混工制成商品化染料;	2
	3314070042 染料应用试验工	(4) 处理染料质量波动的批次,进行互补性使用专用设备、仪器,对当杰产品进行应用性能和开发新用途试验的人员。 从事的工作主要包括: (1) 配制试验染料,安装试验设备; (2) 操作当构机、轨染机,对织物进行染色和印花; (3) 使用显微镜、粒径仪、比色计、配色仪、坚牢度试验仪,测试染料的色光、粒度、牢度、强度等应用参数; (4) 绘制染料的吸收光谱图和上色曲线,对当杰进行复配和拼色;	2
	3314070053 染料拼混工	使用专用设备,将原料、染料、填充剂、扩散剂等拼混成商品染料的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作粉碎机和筛分机,对原料进行粉碎和筛分; (2) 操作干燥设备,除去原料挥发物; (3) 操作拼混器,将染料混合	3

3314070063 研磨分散工	操作研磨分散设备,使物料在介质中形成均匀分散颗粒的人员。 从事的工作主要包括: (1) 配制研磨原料;	3
3314070073 催化剂制造工	(2) 操作机泵,将原料输送至辊压机、砂磨机、胶磨机; (3) 操作研磨分散设备,调控物料的组操作专用化工设备和仪表,将无机物原料进行溶解、熔融、浸渍等,制成催化剂的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作原料配制设备,将金属、无机酸、碱、盐等制成反应原料; (2) 调控反应釜,使配制的原料生成一定化学组成和物性结构的凝胶或结晶; (3) 操作洗涤过滤机,对凝胶或结晶物进行漂洗、过滤,除去杂质; (4) 使用专用设备,对催化剂幸成品进行干燥、粉碎、操作测试设备、仪器和仪表,控制试验参数,检测催化剂的催化和物化性能的人员。	3
3314070082 催化剂试验工	从事的工作主要包括: (1) 操作活性检验设备和仪表,分析测定催化剂的转化率、机械强度、磨耗密度等工艺参数; (2) 操作物化性能检测设备和仪表,测定催化剂的物化参数; (3) 记录试验数	2
3314070094 涂料合成树脂工	操作反应锅,调控反应工艺参数,将原料经醇解、缩聚等反应制成涂料树脂的人员。 从事的工作主要包括: (1) 使用机泵,将原料送入反应锅内; (2) 操作道生炉,控制压力和流量,向反应锅内提供能量; (3) 操作反应锅搅拦机,调控温度、搅拌速度、溶剂回流等工艺参数,制成合成树脂; (4) 操作冷却兑稀罐,加入溶剂和催干剂,调节酸值、黏度等技术指标; (5) 使用压操作油漆配色罐,调配树脂、色浆、溶剂等,制成均一颜色和黏度的色漆产品的人员。	4
3314070104 制漆配色调制工	从事的工作主要包括: (1) 操作搅浆机,将漆料、填充料和颜料搅拌均匀; (2) 使用机泵,将浆液送入研磨机进行研磨,使漆达到规定的细度; (3) 操作油漆配色罐,将漆浆、溶剂和催化剂充分搅拌混合,使色漆的颜色、黏度、光泽、干燥时	4
3314070113 溶剂制造工	操作专用设备、机泵和仪表,进行淀粉原料的蒸煮、培菌、发酵、蒸馏等加工,制成有机溶剂的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作蒸煮器,将淀粉原料磨粉并配加醪液,经高温蒸煮,加水稀释,冷却送去发酵; (2) 使用培菌设备,在无菌恒温的条件下培育发酵菌种; (3) 操作发酵罐,将蒸煮醪发酵成醇醪进行蒸馏; (4) 操作醪塔、醇塔、酮塔,提取乙醇、丁醇和丙酮; (5) 处理生产中的异常现象和事故; (6) 填写生产报表。 下列工种归入本职业: 溶剂蒸煮工	3

	3314070123 化学制剂制造工	操作反应釜进行化学合成,调控专用提纯设备精制合成物,分装制成化学试剂的人员。 从事的工作主要包括: (1) 使用称量仪器,配制反应原料; (2) 操作反应釜,调控温度、压力、浓度、配比等工艺参数,进行化学合成; (3) 操作精馏器、蒸发器、结晶器、超净过滤器等设备,对合成物进行精制提纯; (4) 使用物理和化学分析仪器,对试剂进行化学检定; (5) 操作包装机械,对商品试剂进行灌装和装箱。 下列工种归入本职业: 无机试剂工 有机试剂工	3
	3314070133 化工添加剂制造工	操作单元反应器和单元反应装置,调控工艺参数,将原料反应精制成添加剂的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作配料罐,将原料按配比搅拌成反应物料; (2) 操作反应器,调控温度、浓度、压力等工艺参数,经化学反应制成反应生成物; (3) 调控精馏塔的回流比、温度等参数,将反应物分离; (4) 使用精制设备,对分离物料采取抽提、干燥、萃取等加工工艺制成精制产	3
331408信息记录材料生产	3314080014 片基制造工	操作辊流延机等设备,制造三醋酸酯片基;操作聚酯拉伸等装置,将聚酯厚片经纵、横拉伸制成聚酯片基的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作醋化机及辅助设备,将精制短棉绒经过活化、醋纤维; (2) 使用混合器,将三醋酸酯、溶剂等原料按比例混合,经溶解、过滤、去泡制成棉胶液; (3) 操作片基流延机,将棉胶液流延在金属带上,湿片经干燥后涂布辅助层涂布液,再经干燥、收卷制成三醋酸酯片基; (4) 使用干燥设备,控制温度、时间等工艺参数,干燥聚酯湿切片; (5) 操作挤出机和成型装置,将聚酯切片熔融挤出,经计量、成型制成聚酯厚片; (6) 操作纵、横拉伸机,将聚酯厚片纵、横拉伸制成聚酯片基。	4

		3314080024 感光材料制造工	<p>操作涂布机及其辅助设备,将照相乳剂涂布液及其他涂布液分层涂布在支持体上,经干燥、收卷、整理加工制成胶卷、盘片或散页片的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作乳剂合成釜等设备,将硝酸银、卤盐及明胶液宣布注入釜内,进行乳化及一成熟,经沉降、水洗、二成熟、冷凝等工序制成照相乳剂; (2) 操作高速搅拌器或乳化器,将有机溶剂溶解的成色剂等分散于明胶水溶液中除去低沸点溶剂,冷却后制成油乳; (3) 操作融化设备,将照相乳剂、油乳、明胶等物料在控温条件下融化、溶解,加入补加剂,经过滤、静止、去泡制成照相乳剂涂布液; (4) 操作涂布机及其辅助设备,将照相乳剂涂布液及其他涂布液分层涂布在支持体上,经干燥收卷制成感光材料半成品;</p> <p>(5) 操作裁切机、打孔机等设备,将感光材料半成品经裁切、打孔等制成胶卷、盘片或散页片;</p> <p>(6) 使用设备,经过溶解、过滤等过程配制感光材料制造过程中使用的补加液及感光材料冲洗加工使用的药液</p>	4
		3314080032 感光材料试验工	<p>使用仪器和设备,进行片基、纸基试验,以及研制和开发照相有机物新品种、感光材料新品种和感光材料加工套药的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作试验仪器、设备,进行片基、纸基及涂层液试验,以及安全灯片和滤光片的试验、制作; (2) 使用有机合成专用仪器、设备,经过试验,研制和开发照相有机物新品种,并确定合成线路和操作条件; (3) 使用乳剂试验装置和仪器,进行乳剂配方和涂布工艺配方试验,开发感光材料新产品和改进、提高现产品; (4) 使用试验和测定仪器,研制感光材料加工套药新配方。</p> <p>下列工种归入本职业: 操作剪切机、翻边机等,将金属薄板裁切、冲压成形,粘贴防光绒布条,使用成型机组装成135胶卷暗盒的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 使用热熔胶涂布机,将熔化的热熔胶涂布在防光绒布上; (2) 操作分切机,将涂布、冷却、收卷后的绒布分切成条;</p> <p>(3) 操作剪切机,将金属薄板剪切成筒体条料和盒盖条料; (4) 操作剪切机,将筒体条料裁切成</p>	2
		3314080044 暗盒制造工	<p>下列工种归入本职业: 操作剪切机、翻边机等,将金属薄板裁切、冲压成形,粘贴防光绒布条,使用成型机组装成135胶卷暗盒的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 使用热熔胶涂布机,将熔化的热熔胶涂布在防光绒布上; (2) 操作分切机,将涂布、冷却、收卷后的绒布分切成条;</p> <p>(3) 操作剪切机,将金属薄板剪切成筒体条料和盒盖条料; (4) 操作剪切机,将筒体条料裁切成</p>	4

3314080054 废片白银回收工	使用废片回收装置,将废胶片和废片基切碎、处理、洗涤、干燥制成净片,采用焚烧法、电解法或其他方法,从废照相乳剂、涂布水等含银物中提 取白银的人员。	4
3314080063 磁粉制造工	从事的工作主要包括: (1) 操作切片装置,将废 胶片或废片基切碎; (2) 操作洗片装置,将切 碎的废片经过酶洗、水洗、氧化、还原等处理 后,干燥成净片; (3) 使用处理池,将废乳剂 和含银涂布污水经酶解脱胶、絮凝、沉淀成 银泥; (4) 使用焚烧炉,将废胶片、废相纸 焚烧成银灰; (5) 操作反应槽和还原氧化炉, 将硫本乡亚铁或氯化铁和氢氧化钠反应制成 氧化铁磁粉的人员。	3
3314080073 磁记录材料制造工	从事的工作主要包括: (1) 操作精制设备提 纯硫本乡亚铁或氯化铁和氢氧化钠原料; (2) 操作机泵将原料溶液输送进反应槽中; (3) 调控反应液温度和通气量,生成铁黄; (4) 操作过滤、水洗、干燥、粉碎等设备,对铁 黄进行过滤、洗净、干燥、粉碎; (5) 操 作还原氧化炉将铁黄脱水、通氢气还原、通 空气氧化,生成氧化铁磁粉; (6) 操作分散 、涂磁、裁切等设备,将磁粉、黏合剂、基 片等原料制成磁带、软磁盘和磁卡的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作分散装置及 辅助设备,将磁粉、黏合剂、助剂及溶剂混 合、分散制成磁性浆料; (2) 操作涂磁机, 在基片上涂磁,经定向、干燥,收卷成大轴 宽片; (3) 操作压光机,对磁层进行表面 处理; (4) 在恒定温度下或照射特种光线, 使磁层固化; (5) 操作裁切机,将大轴宽 片裁切成大盘磁带或小规格软磁盘、磁卡 的宽片; (6) 操作消磁机,对大盘磁带进 行消磁; (7) 操作分绕机、组装设备或装带 机,加工成磁带; (8) 操作冲裁机和抛光机, 对软磁盘宽片进行冲裁成型、抛光、装入夹 套或硬盒制成磁盘; (9) 操作贴标签和包 装机,进行贴标签、包装。	3
3314080083 磁记录材料试验工	下列工种归入本职业: 磁浆制备工 操作反应或分散试验装置,进行磁粉配方、 磁浆配方工艺条件试验的人员。 从事的工作主要包括: (1) 组装、试制试 验装置; (2) 备料、称量、加料、出料; (3) 调控温度、气量、配比、黏度等工艺参数; (4) 操作反应槽、还原氧化炉等设备试制 磁粉; (5) 操作	3

		3314080093 感光鼓涂敷工	<p>操作涂敷机械设备,进行感光鼓涂敷液调和及感光鼓涂敷的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 调整涂敷机械设备、准备工具、容器; (2) 配制感光鼓所需要的涂敷液和调和液; (3) 操作涂敷机械设备,使用工具、量具、仪器仪表,进行感光鼓的涂敷加工与处理; (4) 维护保养仪器仪表、涂敷设备及工艺装备,排除使用过程中出现的故障。</p> <p>下列工种归入本职业: 感光鼓涂敷液调和工</p>	3
	331409林产化工产品生产	3314090013 松香工	<p>操作松脂熔解、澄清,松香、松节油蒸馏,松香浸提,松香改性反应等设备,生产松香及其再加工产品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作熔解、澄清、水洗等净化设备,控制温度、流量等工艺参数制成脂液; (2) 操作粉碎、浸提设备等,控制工艺参数,浸提明子制成浸提液; (3) 操作蒸馏塔等设备控制温度、压力、流量等工艺参数,将脂液、浸提液、浮油分离出脂松香、木松香、浮油松香和联产品松节油; (4) 操作加氢、歧化、聚合、酯化设备等,控制温度、压力、催化剂、流量等工艺参数制成松香改性产品; (5) 操作松脂检测仪器测定松脂的含水、含油、含水量杂质的数量,指导采脂等工作; (6) 操作干馏釜、分馏塔等设备,控制温度等工艺参数,制成松节油、松焦油等产品。</p> <p>下列工种归入本职业: 松脂工 熔解澄清工</p>	3
		3314090023 松节油制品工	<p>操作松节油分馏、氧化、还原、异构、酯化、酸化、水合、加氢、脱水、脱氧、脱氢、聚合、裂解、结晶、升华及催化剂处理设备,生产松节油再加工产品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作催化剂反应釜及辅助设备,控制工艺参数,制备松香、松节油再加工生产用的催化剂; (2) 操作松节油合成反应釜等设备,控制工艺参数生产松节油再加工产品;</p> <p>(3) 操作樟脑升华器,控制升华温度等工艺参数,提纯合成樟脑; (4) 操作松节油聚合反应釜,控制催化剂温度、时间等工艺参数,生产松节油再加工产品。</p> <p>下列工种归入本职业:</p>	3

3314090033 活性炭生产工	<p>操作木材干馏加工装置及碳化、活化炉,将含碳材料进行干馏、分离、活化制成活性炭及副产品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作输送机、破碎机将含碳材料进行粉碎、净化,除去杂质; (2) 操作碳化、活化设备,加入活化剂,调控温度、压力、活化速度等工艺参数,制成活性炭; (3) 使用筛分、酸洗、水洗等设备,对活性炭进行后处理; (4) 操作木材干馏设备,控制木材干馏温度等工艺参数,制成木醋液和木焦油等副产品; (5) 操作木焦油蒸馏塔,控制温度、真空度等工艺参数,制成木焦油、抗氧化剂等副产品。</p>	3
3314090043 栲胶生产工	<p>下列工种归入本职业: 木材干馏工 木焦油工</p> <p>操作破碎、浸提、蒸发、干燥、改性反应等设备,生产栲胶的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作浸提罐,控制浸提温度、流量、浸提液浓度等工艺参数,将凝缩类或水解类栲胶原料制成浸提液; (2) 操作蒸发器等设备,控制温度、压力等工艺参数,浓缩浸提液; (3) 操作干燥塔等设备,控制料液流量、蒸发温度等工艺参数,制成栲胶产品。</p>	3
3314090054 紫胶生产工	<p>下列工种归入本职业: 操作洗色干燥、熔胶过滤及蒸发、热滤制片和漂白等设备,生产紫胶、紫胶色素的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作热滤釜等设备,控制蒸汽压力等工艺参数,净化熔胶; (2) 操作压片机等设备,控制压片厚度,将熔胶压制成薄片; (3) 操作洗色、离心脱水、干燥设备,控制温度、时间、含水量水率等工艺参数,浅色原胶色泽和除去杂质; (4) 操作紫胶熔解、过滤、漂白设备,控制漂白剂量、漂白时间等工艺参数,制成漂白胶; (5) 操作洗色水酸化、中和设备,控制PH值、时间等工艺参数,制成紫胶色素; (6) 操作熔胶釜、他离、蒸发设备,控制温度、熔剂浓度等工艺参数,将粒胶熔解、过滤、脱色,制成熔胶后供压片用。</p>	4
	<p>下列工种归入本职业: 紫胶洗色干燥工 紫胶熔胶过滤工 紫胶蒸发工</p>	

3314090064 栓皮制品工	<p>操作粉碎、制胚、剖片等设备将软木原料制成栓皮制品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作粉碎机设备等,控制工艺参数,将软木原料制成净化料;（2）操作烘剖炉设备等,进行栓皮粒装模、成型烘焙、退模等,控制烘焙温度等工艺参数,制成软木砖;（3）操作加胶制片机等设备,控制加胶量、剖片厚度等工艺参数,制成软木纸垫。</p>	4
3314090074 木材水解工	<p>下列工种归入本职业: 操作水解蒸煮,水解物料中和、分离净化,水解蒸馏,水解酵母分离、干燥,营养盐及搪砌等水解设备,生产酒精和饲料酵母的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作水解器、蒸发器等设备,控制稀硫酸浓度、水解温度、压力等工艺参数,将木材等植物原料制成水解液;（2）操作中和净化设备等,控制温度、PH值等工艺参数,净化水解液;（3）操作酵母种母槽设备等,控制种母槽中的氮、磷等工艺参数,培养糖液发酵的酵母菌;（4）操作酵母分离机等设备,控制酵母浓度、转数等工艺参数,从酵母成熟醪液中分离出酵母;（5）操作蒸馏塔等设备,控制温度、压力、流量等工艺参数,除去醪液中的杂质,分离出酒精;（6）操作酵母干燥等设备,控制温度、压力等工艺参数,将分离、脱水后的酵母经蒸汽干燥为饲料酵母成品;（7）按照木材水解酒精工艺要求,在水解锅内搪砌衬里。</p> <p>下列工种归入本职业: 水解酵母工</p>	4

331410复合材料加工	3314100014 树脂基复合材料工	<p>以树脂为基体,纤维或织物为增强体,运用浸渍、缠绕、模压、粘接、固化等方法,研制复合材料及产品的的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 使用仪器对纤维、织物、树脂等原材料进行性能测试; (2) 配制树脂胶液,操作浸胶机,对纤维或织物进行预浸渍,制备预浸胶带或蜂窝夹心; (3) 使用工、模具将经过表面处理的面板、蜂窝夹心和预埋件等胶结、固化成蜂窝夹层结构件; (4) 使用仪器,随机抽样测定预浸胶带含胶量和预固化度等性能指标; (5) 操作缠绕机,对预浸胶带进行缠绕,制作固体发动机壳体和喷管内衬; (6) 操作压机控制工艺参数,压制喷管内绝热体; (7) 操作液压釜、气压釜和固化炉,调控压力、温度、真空度等工艺参数,将复合材料壳体和喷管内衬进行固化; (8) 填写工艺记录和质量跟踪卡。</p> <p>下列工种归入本职业:</p> <p>液压固化成型工 防热材料成型工 胶接装配工 胶布制品工 铝蜂窝胶接工 复合材料试验工 预浸渍成型工</p>	4
	3314100024 橡胶基复合材料工	<p>对以橡胶为基体的固体发动机的隔热、耐烧蚀和密封的材料进行配方、研制、试验及压延加工成产品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 使用仪器检测原材料纯度; (2) 使用仪器将制作绝热层、衬层和密封件的配方进行试验,调整配方参数; (3) 操作炼胶机,混炼以橡胶为基体的复合材料; (4) 操作设备,压制固体发动机内壁片层; (5) 配制黏结剂,粘贴绝热层片; (6) 操作加温设备,使绝热层衬层固化; (7) 准备衬层的原材料,操作混合机混合成涂敷的浆料; (8) 使用吊具调运绝热壳体并预热; (9) 操作涂敷机,将高聚物浆料均匀地涂敷的壳体内; (10) 填写工艺记录和质量跟踪卡。</p> <p>下列工种归入本职业:</p> <p>壳体绝热心模成型工 绝热衬层配方试验工 绝热衬层模压工</p>	4

3314100034 碳基复合材料工

以碳织物为基体，碳毡或多维编织物为增强体，运用化学气相沉积法和真空加压浸渍法等制备碳/碳复合材料及产品的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）操作加热炉和浸胶槽，对碳纤维进行表面处理；（2）操作加热炉对碳毡进行预氧化处理，并使用切割机将碳毡切割制备成增强体；（3）操作多维编织机，制备多维编织物；（4）操作沉积炉，提高增强体密度；（5）运用热等静压技术浸渍液态沥青；（6）操作高温炉，对增强体进行碳/碳化和石墨化处理，制成碳/碳复合材料制品；（7）检测制品表面缺陷；（8）填写工艺记录和质量跟踪卡。

下列工种归入本职业：

3314100044 陶瓷基复合材料工

特种碳素制品工

以硅酸盐为基体，以无机纤维、多维织物为增强体，烧结复合材料及产品的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）称量原材料，并将其制成预制体，送入真空烧结炉内；（2）操作真空浸渍设备，浸渍碳硅烷、浸渍硅熔胶；（3）操作真空烧结炉，进行热压烧结、反应烧结；（4）操作化学气相沉积设备，处理半成品；（5）操作烧结炉，进行常温、高压烧结；（6）使用涂敷工具，将涂料涂敷在制品表面，防吸水钝化；（7）排除一般故障，维护保养设备。

3314100054 复合固体推进剂成型工

操作胶化、浇注等设备，进行配料、胶化、浇注、硫化，加工成一定几何形状的复合固体推进剂药型的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）使用仪器检测原材料纯度；（2）操作调试粉碎设备，粉碎氧化剂；（3）操作组批设备，将氧化剂、黏结剂、燃烧剂等组批、烘干；（4）称量推进剂各组分，并送入混料设备，预混成药浆；（5）操作混合设备，上盘根、调试、控制时间、温度，将预混的药浆和原材料搅拌均匀的药浆；（6）加热心模，在心模表面涂敷脱模剂；（7）操作吊车、吊具和工装，安装心模；（8）操作真空浇注设备，将药浆注入装有心模的雪动机壳体内；（9）操作硫化设备及仪表，控制温度和时间，使注入后的固体推进剂药浆硫化成型；（10）使用专用工具，清理工装设备上的残药，维护保养设备；（11）填写工艺记录和质量跟踪卡。

下列工种归入本职业：

	3314100064 复合固体发动机装药工	从事复合固体发动机配料、胶化、浇注、加工成型的人员。 从事的工作主要包括：（1）调试设备，准备容器和配制清洗剂；（2）操作超声波设备，清洗粘有残留推进剂药浆的容器和工具；（3）操作专用设备，将脱模的发动机药柱整理成型；（4）制备浆料，灌注入发动机药柱的特定部位并进行端面包覆，涂制限燃层；（5）操作压制设备进行烘药、称量、焊桥、装配发火管，检测其电阻、电流等安全电性能指标；（6）维护保养设备、检测仪器、工装量具；（7）填写工艺记录和质量跟踪卡。	4
	3314100074 飞机复合材料制品工	下列工种归入本职业： 使用工装和设备，进行飞机复合材料加热、加压，制成规定的形状、尺寸加工件的人员。 从事的工作主要包括：（1）配制胶液，选择脱模剂及辅助材料；（2）对复合材料含量、密度进行计算；（3）使用工装胶接复合材料零、部件；（4）进行蜂窝填料组合夹层成型曲面零件；（5）处理复合材料零件胶接中局部缺胶、分层、气泡、扭曲的质量故障；（6）维护保养工装、加热加压设备，排除使用中出现的故障；（7）在复合材料构件上安装抽钉、钛环槽钉、高锁螺栓连接件；（8）进行碳/碳复合材料刹车盘加工和热处理；（9）使用型架、夹具和模胎，组合装配夹层部件，安装嵌入件；（10）填写生产记录。 下列工种归入本职业： 复合材料成型工	4
331411日用品生产	3314110014 制皂工	使用专用设备，将天然油脂进行油脂精炼、皂基制备、成型加工，制成肥皂的人员。 从事的工作主要包括：（1）将固体油脂加热熔化成液体；（2）使用化学、物理方法漂炼油脂，去除油脂中游离脂肪酸、杂质和脱色、脱臭；（3）使用专用设备，按配方投油，加碱、盐和水，进行皂化反应，制成皂基；（4）将皂基输入专用设备中，与添加料进行调和；（5）使用常压或真空干燥、真空冷却或冷板冷却等设备，制成皂片、皂粒等；（6）使用精炼机、碾磨机、真空压条机，将皂片、皂粒与添加剂混合、均化、挤压出条；（7）操作块压、压印、烘晾等设备制成肥皂并包装。 下列工种归入本职业：	4

3314110024 甘油工	<p>运用化学和物理的方法将含甘油的液料制成甘油的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将含有甘油的液体，进行酸、碱渗析、过滤处理，去除其中的皂、脂等有机杂质，制成甘油清液；（2）操作真空蒸发器，去除水分和氯化钠等无机杂质，制成粗甘油；（3）使用水蒸气真空蒸馏，制成含甘油量高的精甘油；（4）加入活性炭脱色，真空脱臭；（5）进行离子交换树脂精制处理，制成成品甘油</p>	4
3314110034 脂肪酸工	<p>以天然油脂为原料，采用化学方法制成脂肪酸的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）在油脂中加入热水、盐水、磷酸进行预处理，除去油脂中杂质，制成净油脂备用；（2）对净油脂进行高温高压水解，分解成脂肪酸和含甘油液料；（3）对脂肪酸进行真空蒸馏，除杂、提纯；（4）对蒸馏后得到的硬脂酸进行检验、冷却、成型、包装；（5）对蒸馏后得到的油酸加入润湿剂，冷却、结晶，使用离心机分离，制成精制油酸。</p>	4
3314110044 洗衣粉成型工	<p>操作造粒机、喷雾干燥塔等专用设备，采用化学和物理方法，制成合成洗衣粉、浓缩洗耳恭听衣粉的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）启动输送设备，将芒硝、三聚磷酸钠等固体原料送至前配料备料槽；（2）操作输送泵，将烷基苯磺酸、液碱等原料投入中和备料槽，制成烷基苯磺酸钠并与水、泡化碱等混合；（3）启动前配料自动程序，将上述固体、液体原料按比例投入配料罐制成料浆，或投入造粒机制成浓缩粉中间产品；（4）开启煤气炉和喷粉塔系统，调整系统压力、温度；（5）操作</p>	4
3314110054 合成洗涤剂制造工	<p>操作程序配料系统、反应釜等设备，采用物理方法将表面活性剂、增溶剂、增黏剂、助洗剂等原料加工制成液体合成洗涤剂的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作程序配料系统将表面活性剂、增溶剂、增黏剂等液体原料进行计量备用；（2）操作溶解设备对固体原料进行溶化；（3）操作输送泵将上述原料泵入配制罐，监</p>	4

3314110064 香料制造工	<p>操作反应釜等设备，将天然香料、化工原料等制成芳香化学品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用蒸馏、浸提、压榨、吸收等方法从天然香原料中提取精油、浸膏、净油、油树脂等天然香料；（2）操作反应釜及辅助设备，将天然香料及化工原料制成芳香化学品；（3）操作蒸馏塔、精馏塔、结晶锅及辅助设备，精制芳香化学品；（4）回收、精制可再生原料；（5）发现并处理生产过程中的异常现象及事故；（6）填写生产记录；（7）对芳香化学品初步闻香、辨香以帮助确定产品质量。</p> <p>下列工种归入本职业： 香料原料处理工</p>	4
3314110074 香精配制工	<p>使用均质、搅拌、加热、喷雾、干燥、称量等设备，按配方要求，将香料及适用添加物等混合配制成香精的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）按要求将部分香原料进行预处理；（2）配制香精小料；（3）配制香精基料；（4）对整个香精进行配制；（5）操作操作专用设备，对日用化工原料进行乳化、抱歉</p>	4
3314110084 化妆品配制工	<p>质或混合、过滤，配制成胶状、液状、粉状、固体状的化妆品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将指定的辅助原料进行预加工；（2）按照配方称料、配料；（3）操作真空均质乳化搅拌设备，制造胶体化妆品；（4）操作混合、研磨、筛粉、灭菌、除尘等设备，制造粉状化妆器；（5）操作混合、过滤、液体输送等设备，制造液体化妆品；（6）操作浇铸使用牙膏专用设备，进行不同类型、香型牙膏生产的人员。</p>	4
3314110094 牙膏制造工	<p>从事的工作主要包括：（1）将拌膏所需基料，按配方要求称量，输入储仓；（2）将甘油等原料按配方进行拌和，制成供制膏用的胶水；（3）操作拌膏机、研磨机制成粗品牙膏；（4）交定量的粗品牙膏输入真空锅，进行真空脱气制成膏料；（5）使用牙膏管专用设备，将聚乙烯复合材料、铝材分别制成不同规格的复合管、铝管；（6）操作牙膏灌装机将膏料灌管、封尾，输入自动包装机制成牙膏。</p>	4

		3314110105 油墨制造工	使用专用化工设备，将原料进行合成、制色、搅拌、捏合等加工制造油墨的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作加热反应锅，将化工原料合成为生产油墨用的合成树脂或连接料；（2）操作重氮、耦合、漂洗、烘干、磨粉设备，将颜料中间体加工成生产油墨用的各色颜料；（3）操作搅拌机将油墨连接料、颜料和助剂进行混合制成油墨粗品；（4）操作捏合机，将连接料、湿浆颜料、助剂等捏合、挤除水分，制成各色油墨基料；（5）操作三辊研磨机、球磨机或砂磨机，将配制好的油墨粗品或基料，研磨制成各类油墨。 下列工种归入本职业： 印钞油墨工 煤油树脂工	5
		3314110114 制胶工	操作切皮或碎骨、浸洗、熬胶、干燥等专用设备，从动物的皮、骨中提取皮胶、骨胶、明胶的人员。 从事的工作主要包括：（1）对原料进行分类切块；（2）使用脱脂机脱脂；（3）将原料入池加酸或碱水洗；（4）测定原料酸碱度；（5）输送原料至熬胶锅；（6）加水并调控温度，使原料均匀受热；（7）分离胶液和液面油脂，抽取并用真空浓缩机浓缩胶液；（8）测量胶液比重和透明度；（9）用冷冻挤胶机冷冻胶液，并挤成条形状或粒状；（10）用干燥机输送冷、热干风烘干胶粒；（11）粉碎干胶粒，计量装袋。	4
		3314110134 电子绝缘与介质材料制造工	使用专用设备和仪器，将有机或无机原材料制成电子元器件用的绝缘与揭晓质材料的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用反应釜，将有机或高分子材料制成电子绝缘材料浸渍用或其他用途的树脂；（2）使用上胶机等设备，对绝缘材料或金属箔（板）进行涂覆或浸渍树脂胶液，经烘焙制成半固化状态的上胶料；（3）使用液压机等设备，将浸渍或涂覆树脂的上胶料、粗化金属箔压制成覆金属箔板或绝缘板；（4）使用球磨机、挤出机等设备，将有机和无机原料制成电子元器件封装用的绝缘材料；（5）使用实验装置或中间试验生产线，研制和改进电子绝缘产品及材料。 下列工种归入本职业： 航空绝缘材料应用试验工 树脂制造工 电子绝缘材料上胶工	4
3315医药制造业	331501行政事务	3315010011 医药制造业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3315010021 医药制造业相关行政办公人		1

331502合成药物制造	3315020012 化学合成药物制造人员	<p>使用专用设备，控制化学单元反应及单元操作，生产药物原料的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用溶媒清洗反应设备，并进行干燥；（2）使用衡器、量器对化学合成反应原料进行称量，加入到反应器内；（3）操作反应设备，控制反应时间、温度、压力、pH值，进行搅拌，完成合成反应；（4）操作离心机、真空抽滤器等设备，对混合物料进行固液分离；（5）使用溶剂、树脂等，进行药用成分的提取、纯化；（6）使用结晶、重结晶和微孔过滤等方法进行药物的精制；（7）操作干燥设备对药品进行干燥；（8）制备符合原料药生产标准的工艺用水；（9）使用衡器将原料包装在专用容器中。</p> <p>下列工种归入本职业： 兽用原料药制造工 合成药卤化工 合成药碳化（含氯磺化）工 合成药硝化（含亚硝化）工 合成药烃化工 合成药氰化工 合成药酰化工 合成药酯化工 合成药醚化工 合成药羧化工 合成药胺化工 合成药重氮化（含耦合反应）工 合成药置换反应工 合成药氧化（含氯氧化）工 合成药还原工 合成药加成反应工 合成药缩合工 合成药环合（含环氧化）工 合成药开环反应工 合成药消除反应工</p>	2
331503生物技术制药（品）	3315030012 生化药品制造工	<p>运用生物或化学半合成等技术，从动物、植物、微生物提取原料，制取天然药物的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用切割、粉碎、研磨等设备对动、植物及微生物原材料进行预处理；（2）采用浸泡、分馏、过滤等分离技术，提取、纯化有效药用成分；（3）采用除力过滤、结晶、干燥等方法进行精制；（4）使用衡器将原料药按规定量包装；（5）制备符合生化药品生产标准的工艺用水。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2

3315030022 发酵工程制药工

从事菌种培育及控制发酵过程生产发酵工程药品的人员。

2

从事的工作主要包括：(1) 使用配料罐或其他容器、输送泵等设备或器皿配制工艺需要的培养基；(2) 使用消毒锅或消毒柜等，对培养基、压缩空气或其他材料、设备、器皿等进行消毒、灭菌；(3) 采用微生物方法培养、制备各级生产菌种，复壮、选育优质高产生菌株；(4) 操作发酵设备和控制仪器、仪表，根据发酵代谢指标适当调节发酵工艺条件，完成发酵过程；(5) 加入工具酶和中间体，控制工艺条件，完成抗生素的酶解、转化工序；(6) 使用固液分离设备进行发酵液或浸提液的固液分离；(7) 使用溶剂、交换树脂等进行有效药用成分的提取、纯化；(8) 使用除菌过滤、结晶、干燥等方法进行药品的精制；(9) 使用衡器将原料药按规定量包装在专用罐容器中；(10) 制备符合原料药生产标准的工艺用水。

3315030032 疫苗制品工

从事细菌性疫苗、病毒性疫苗、类毒素等生产的人员。

2

从事的工作主要包括：(1) 使用专用容器、设备制备各类特殊的原辅料，使用离子交换或蒸馏方法制备生产用水；(2) 使用专用设备和器皿制备基础液，配制化学药品及其他原辅料等，制备疫苗培养基；(3) 用物理方法和化学方法对培养基、压缩空气或其他材料、设备、器皿等进行消毒、灭菌，并去除势原质；(4) 采用微生物、原代或传代细胞培养，制备生产菌；(5) 使用发酵罐、生物反应器、摇床或转瓶机，进行发酵和原代或传代细胞培养；(6) 接种病毒或细菌，收获病毒液，灭活或杀菌，收获培养液；(7) 使用离心、过滤等设备对培养液进行分离；(8) 使用纯化、超离技术提取有效成分；(9) 配制稀释液、保护剂、吸附剂；(10) 进行制品除菌过滤或冷冻干燥；(11) 选定菌毒种制备抗原，进行免疫、采集、纯化，获得高特异性抗体、抗原，使用标记物标记，组装诊断试剂盒；(12) 分装、包装。

3315030042 血液制品工

从事血液有形成分和血浆中蛋白组分分离提纯生产的人员。

2

从事的工作主要包括：(1) 进行动物免疫、效价检测、采血、分离，生产动物免疫血浆；(2) 使用物理、化学方法，将血浆有形成分和血浆中蛋白质组分分离提纯；(3) 除菌过滤、冷冻干燥。

下列工种归入本职业：

	3315030052 基因工程产品工	从事基因工程产品生产制造的人员。 从事的工作主要包括：(1) 进行工程菌传代、转化、质粒提取；(2) 使用大罐发酵收集、破碎菌体；(3) 使用纯化技术提取有效成分；(4) 加	2
331504 药物制剂	3315040012 药物制剂工	操作制剂设备、器具，在特定条件下，将原料药加工成符合医用药品的人员。 从事的工作主要包括：(1) 操作粉碎、过筛、干燥等设备，按剂型要求对原辅料进行粉碎、预处理；(2) 使用衡器、量器称取或量了以原料，进行配制；(3) 操作制剂成型设备和分装机、罐装机及辅助设备生产固体、半固体、液体制剂；(4) 操作洗涤设备对内包装材料及器具进行洗涤；(5) 操作灭菌设备对内包装材料、器具及制剂半成品进行灭菌；(6) 制备符合制剂标准的工艺用水；(7) 操作空气净化设备，制备洁净空气，并对环境、设备、器具进行消毒；(8) 操作包装设备对成品进行分装、包装。 下列工种归入本职业： 兽用化学药品制剂工 兽用药物添加剂工) 药物配料制粒工 片剂压片工 片剂包衣工 注射液调剂工 水针剂灌装工 输液剂灌装工 粉针剂分装工 硬胶囊剂灌装工 软胶囊剂调剂工 软胶囊剂成型工 气雾剂工 滴丸工 口服药液调剂工 口服液灌装工 软膏剂调剂工 软膏剂灌装工 栓剂调剂工 栓剂成型工 膜剂工	2

		3315040023 淀粉葡萄糖制造工	<p>使用磨碎机、分离机、结晶罐等设备，采用物理、化学方法，生产淀粉、葡萄糖及其副产品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作制酸浸泡设备，控制温度、时间、二氧化硫（SO₂）浓度，软化玉米；（2）操作磨碎、旋流分离、筛分及辅助设备，分离胚芽、纤维、淀粉；（3）操作挤压、脱水、榨油及辅助设备，控制温度、电流、水分，提取精制玉米油；（4）操作蒸发设备，控制温度、压力，将玉米浆蒸浓；（5）操作离心机、汽流干燥机、提升机等设备，生产淀粉；（6）操作糖化及辅助设备，控制pH值、加酶量等，提取固体葡萄糖；（7）操作干燥及辅助设备，生产葡萄糖原粉。</p> <p>下列工种归入本职业： 淀粉及制品制作工 湿淀粉工 干淀粉工 玉米浆蒸发工 淀粉包装工 胚芽干燥工 精制玉米油制造工</p>	3
331505中药制药		3315050012 中药炮制与配制工	<p>从事中药材或饮片炮制、配制、提取、合成、包装及试制中成药的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对药材进行炮制；（2）按产品上方对中药材或饮片进行称量、核对；（3）对中药材及饮片进行粉碎或提取处理，制成半成品或成品；（4）进行中药化学合成或半合成，制成中间体或药物；（5）对中成药半成品、饮片及净药材进行分装、包装；（6）对中成药新产品试制。</p> <p>下列工种归入本职业： 中药材净选润切工 中药炮炙工 中药配料工 中药粉碎工 中药粉碎工</p>	2

		<p>3315050022 中药液体制剂工</p>	<p>从事中药液体制剂生产制造的人员。 从事的工作主要包括：（1）称取原料、辅料；（2）使用提取设备，在原料、辅料中加入适当的提取溶媒，进行提取；（3）对中药提取液进行过滤，或将蔗糖加入适量工艺水，加热搅拌，过滤、浓缩；（4）将过滤后的药液进行调配或与蔗糖滤液进行混合配制；（5）将调配或配制后的药液定量灌入规定的容器内密封；（6）对半成品进行灭菌、灯检，或将无菌药液进行冷冻干燥；（7）将药物粉末定理分装于洁净的规定容器内密封。 下列工种归入本职业： 中药酒（酏）剂工 中药露剂工 中药油剂工 中药糖浆剂工 中药合剂工</p>	<p>2</p>
		<p>3315050033 中药固体制剂工</p>	<p>从事中药固体制剂生产制造的人员。 从事的工作主要包括：（1）将药物细粉或中药提取物加入规定的基质中混匀、灌装或涂布于表初级材料上；（2）将药物细粉或中药提取物与规定的赋形剂混合，制粒或压片以及塑制或泛制成丸、錠；（3）将药物研配、混匀、制成粉末，或与辅料混合、发酵、干燥；（4）将含茶或不含茶的药物粗末混匀或吸取中药提取液干燥；（5）将动物的皮或骨、甲、角制备成胶；（6）将某些矿物药炼制成丹；（7）将艾叶捣碾成绒，或加入其他药物制成灸熨剂；（8）将药物或中药提取物与赋形剂混合，添充或密封于囊材中或滴入冷却剂中制成滴丸。 下列工种归入本职业： 中药软膏剂工 中药塑丸工 中药泛丸工 中药散剂（研配）工 中药曲（錠）剂工 中药茶剂工 中药胶剂工 中药炼丹工 膏药剂工 中药灸熨剂工 中药片剂工 中药冲剂工 中药硬胶囊剂工</p>	<p>3</p>

331506医疗仪器设备与器械制造	3315060013 医疗器械装配工	<p>从事医用放射设备、体外循环设备、呼吸麻醉设备、齿科设备及医疗常规设备制造、装配、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）按照部件图、总装图进行机械装配；（2）按电原理图、接线图配置电气元、器件，完成电路控制系统的装接；（3）使用仪器、设备对装配器械进行测试、联调。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>CT组装调试工 CT程序工 CT精密部件调试工 X射线机电气组装调试工 X射线机机械组装调试工 体外循环设备机械组装调试工 体外循环设备电气组装调试工 加速器安装调试工 加速器电气线路装接调试工 加速器机械装配工 电真空调试测量工 放疗用钴60机械安装维修工 血压计装配工 麻醉机蒸发器调试工 呼吸器装配调试工</p>	3
	3315060022 假肢制作装配工	<p>使用专用设备，进行假肢、假眼、假耳、假乳房等人工假体制作和适配的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）根据肢体 残疾者的残端面情况进行取型和修型；（2）选择对人体无害并能满足承重要求的材料制作接受腔；（3）根据人体生物力学原理，对接受腔及各部分组件进行连接和表态对线；（4）进行假肢残者适配过程进行动态调整；（5）进行假肢的外观装饰制作；使用专用设备，进行各种矫形器、矫形鞋、内脏托带的制作和适配的人员。</p>	2
	3315060032 矫形器制作装配工	<p>从事的工作主要包括：（1）根据医生的诊断和建议，为病人设计和选择矫形方案；（2）为病人做相关部位的体表取形和修形；（3）选择对人体无害的矫形材料制作矫形器；（4）与医生配合进行矫形力度的调整和适配；（5）进行矫正鞋、补高跟鞋、补缺鞋、胃托、肾托等其他特殊矫形器的加工制作和适配。</p>	2

331507药材、器材检验	3315070011 药物检验工	<p>对原料药、制剂等化学药物的成品、半成品及原辅料进行检验、检查、检定、试验、分析的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）采集样品；（2）使用仪器设备配制培养基；（3）选育菌种，进行微生物发酵分析；（4）对原料药、制剂等化学药物的成品、半成品及原辅料进行常规理化分析；（5）进行无菌检查；（6）检定抗生素药品的效值；（7）监督生产控制区的环境条件；（8）检查生产洁净区的尘埃粒子数和菌落数；（9）检查各车间工序工艺、操作规程等质量管理制度的落实情况；（10）记录、计算、判定检验数据；（11）协助主检人员完成检验报告；（12）检查、维护仪器设备；（13）负责检验室卫生、安全工作。</p> <p>下列工种归入本职业： 灯检工</p>	1
	3315070021 中药检验工	<p>制剂质量检查工 对中药成品、半成品、原辅料及包装材料进行检验、验收、质检的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）抽取样品；（2）检验中药成品、半成品及原辅料的质量；（3）检验、验收中药外观、等级、规格、包装材料等；（4）记录、计算、判定检验数据；（5）协助主检人员完成检验报告；（6）检查、维护仪器设备；（7）负责检验室卫生、安全工作。</p>	1
	3315070031 医疗器械检验工	<p>对医疗设备、器械的整机、机组、元器件、零部件等的性能、质量进行检测、安装、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作仪器检验医疗器械、设备、零部件、元器件、半成品，物理、电气、机械性能；（2）选送合格品进行电气、机械组装和调试；（3）使用仪器设备进行稳定性、机械危险、电气安全测定；（4）按医疗器械检验规程作出检验结论；（5）记录数据并处理，上报主检；（6）维护保养精密电子测试设备；（7）协助主检出具检验报告；（8）维护实验室卫生与安全。</p> <p>下列工种归入本职业： CT检验工（33-115） 射线机电气检验工 X射线机机械检验工 X射线管老练测试工 加速器测量检验工 医用电子仪器成品检验工 齿科设备器械检验工 医用光学器件检验工</p>	1

3316化学纤维制造业	331601行政事务	3316010011 化学纤维制造业经营者、负责人(不亲自作业)		1
		3316010021 化学纤维制造业相关行政办公人员		1
	331602制造加工	3316020015 化纤聚合工	操作化纤设备及辅助设备,生产合成纤维及纤维用聚合物的的人员。 从事的工作主要包括:(1)准备聚侯物的化工原料,使用备料设备及辅助设备,进行配料,向料仓、料罐投送料;(2)操作聚合釜及辅助设备,将低分子物通过聚侯反应,制造成具有纤维性能的高聚物流体;(3)将高聚物流体经铸带、切粒、萃取、干燥制成颗粒、粉末或絮状;(4)监控设备运行和生产工艺过程,处理生产故障,做生产记录;(5)回收废料。 下列工种旭入本职业: 聚乙烯醇制造工 腈纶聚合操作工 腈纶回收操作工 涤纶卸料、投料操作工 涤纶切粒操作工 涤纶热媒操作工 涤纶乙二醇回收操作工 锦纶盐处理操作工 锦纶聚合操作工 锦纶单体回收操作工	5
	3316020024 湿纺原液制造工	操作原液设备及辅助设备,生产粘胶、腈纶、维纶、芳砒纶、腈氯纶原液的人员。 从事的工作主要包括:(1)操作原液设备及辅助设备,进行混料、配料、投料;(2)操作老成机、黄化机进行老成、黄化;(3)操作水洗机进行水洗;(4)操作溶解机、过滤机进行溶解、过滤;(5)使用脱泡桶进行脱泡,操作消光剂分解机进行消光剂调配;(6)监控设备运行和生产工艺过程,处理生产故障,做生产记录;(7)加回收废料、废液。 下列工种归入本职业: 原液准备浸渍操作工 原液准备老成黄化操作工	4	

3316020034 纺丝工	<p>操作纺丝机及辅助设备,生产人造纤维和合成纤维半成品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 熔融纺: 操作干燥机、螺杆机对纺丝原料进行干燥、熔融; (2) 将原液或合成聚物的熔体送入纺丝机; (3) 湿纺: 将凝固浴送入纺丝凝固浴槽; (4) 操作计量泵把原液或熔体用计量泵打入,经过滤器,通过喷丝头或喷丝板,喷出细流,凝固成丝; (5) 操作卷绕、切断机等设备对丝进行预牵伸、水洗、预热、拉伸、卷绕、切断; (6) 更换计量泵、过滤器、喷丝头或喷丝板; (7) 监控设备运行和生产工艺过程,处理生产故障,做生产记录; (8) 回收废丝、废液。</p> <p>下列工种归入本职业:</p>	4
3316020044 化纤后处理工	<p>渔网纺丝工</p> <p>湿法纺纺丝操作工</p> <p>操作化纤后处理设备,进行人造纤维和合成纤维成品制造的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作后处理机将半成品丝进行精练、缩醛、卷曲、定型、上油、脱水; (2) 操作调温调湿热处理机、干燥机对丝进行干燥; (3) 操作牵伸机、成筒机、加弹机、切断机对丝进行牵伸、成筒、加弹、切断; (4) 操作捻线机,对丝进行初捻、复捻; (5) 操作打包机对成品进行包装; (6) 监控设备运行和生产工艺过程,处理生产故障,做生产记录; (7) 回收废丝、废液、废料。</p> <p>下列工种归入本职业:</p> <p>渔网分丝工</p> <p>粘胶短丝后处理操作工</p> <p>粘胶长丝后处理操作工</p> <p>短丝整理操作工</p> <p>长丝整理操作工</p> <p>牵切挡车工</p> <p>腈纶后处理操作工</p> <p>熔融纺短丝后处理工</p> <p>熔融纺长丝牵伸挡车工</p> <p>熔融纺长丝加弹挡车工</p> <p>芳腈纶纺丝牵伸操作工</p> <p>毛条制造工</p>	4

		3316020053 纺丝凝固浴液配制工	操作凝固浴设备及辅助设备,进行纺丝凝固浴液配制的人员。	3
		3316020063 无纺布制造工	从事的工作主要包括: (1) 使用化工原料对凝固浴液进行备料、配料; (2) 操作凝固浴设备及辅助设备,进行溶解、循环、蒸发、控制温度、浓度、压力、流量; (3) 将制好的溶液输送到纺丝机,对纺丝机上使用过的溶液进行回收; (4) 监控设备运行,处理生产故障,做生产记录。 下列工种归入本职业: 操作无纺布机及辅助设备,进行化纤布生产的人员。	3
		3316020073 化纤纺丝精密组件工	从事的工作主要包括: (1) 操作清花机、梳毛机,将化纤原料开松,梳理成网; (2) 操作无纺布机及辅助设备将纤维进行热轧、热定型、喷粘、针刺、上浆、浸渍成布,并进行烘干、卷绕、落卷、打包; (3) 监控设备运行和生工艺过程,处理生产故障,做生产记录; (4) 回收废料、废品。 下列工种归入本职业: 无纺布热轧挡车工 喷胶棉挡车工 联合机挡车工 操作研磨机、煅烧炉等设备并使用仪器,维护计量泵、过滤器、喷丝头或喷丝板的人员。	3
		3316020073 化纤纺丝精密组件工	从事的工作主要包括: (1) 使用分解机、盐浴炉、煅烧炉和清洗液对喷丝头或喷丝板分解、盐浴、煅烧、清洗、组装,筛砂,用显微镜检查孔径情况,并进行保管; (2) 使用分解机、煅烧、清洗、研磨、组装,用流量校验机对计量泵进行流量校验,并分类、记录、保管、发放; (3) 使用工具分解过滤器,进行清洗,用包扎机把滤布或网包扎在滤心上,用工具组装过滤器。	3
3317橡胶和塑料制品业	331701行政事务	3317010011 橡胶和塑料制品业经营者、负责人(不亲自作业)		1
		3317010021 橡胶和塑料制品业相关行政办公人员		1
	331702合成橡胶生产	3317020015 橡胶生产工	对烃类单体和烃类衍生物进行聚合生产高弹性的高分子化合物的人员。 顺丁橡胶生产工 乙丙橡胶生产工 丁腈橡胶生产工 丁腈橡胶生产工	5

331703橡胶制品生产	3317030012 橡胶制品配料工	使用计量器具，将橡胶及橡胶配合剂进行配制的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用专用器具，进行橡胶等原材料的干燥、粉碎、研磨、过筛和烘胶、切胶，并进行配制；（2）核对物料，校正秤具，配称物料；（3）复合配料，并作记录。 下列工种归入本职业： 橡胶配料工	2
	3317030024 橡胶炼胶工	使用炼胶设备，加工制成塑炼胶、混炼胶的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作密炼机或开炼机等，对橡胶进行破胶塑炼、混炼，加工成塑炼胶或混炼胶；（2）操作开炼机对混炼胶进行投料、翻炼、细炼，制成可供成型的热炼胶。	4
	3317030034 橡胶半成品制造工	操作专用设备，将混炼胶、纺织纤维、钢丝、复胶帘布贴制成橡胶半成品的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用浸浆机或刮浆机对橡胶骨架材料进行浸胶、刮浆、烘干，制成涂胶布坯；（2）操作压延机等，将混炼胶压成薄片，复贴在织物或钢丝帘线上，经过冷却，制成半成品；（3）操作压出机将混炼胶或金属纤维等压制半成品，并冷却定型、切断、称量；（4）操作裁断机、冲压机、滚切机制成特定形状的半成品；（5）使用专用设备对钢丝进行压出、缠绕扎头等加工成钢丝圈；（6）使用专用设备进行帘布贴合，制成帘布筒；（7）对胶料、半成品进行过磅、计量、收发以及金属件处理、模具保管，并进行中转过过程的保管、存放、记录。 下列工种归入本职业： 刮浆工 浸胶刮浆工 压延工 压出工 裁断工 橡胶鞋工业缝纫工 橡胶半成品管制品收发工	4

3317030044 橡胶成型工	<p>使用设备或工具，将橡胶件、金属配件或聚氨酯胶液等半成品，加工成型为胎坯、胶管、胶鞋坯件以及胶乳制品等的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用专用设备对胎面、胎筒进行定长、涂浆、装胶嘴、接头，制成内、外胎坯；（2）操作专用设备进行拼线、编织、缠绕、贴胶片等加工制成软管半成品；（3）操作专用设备进行粘接、辊压、装配，加工成胶带带坯；（4）操作冲、切、裁剪、注压、浇注、压出等设备制成橡胶制品坯件；（5）使用专用设备进行原材料配比称量、聚氨酯合成、中间体测试，调控工艺以数，进行预热，缠绕骨架材料，浇注制成聚氨酯胶件；（6）操作专用设备进行贴侯、冷贴、注塑、浇注制成胶鞋坯件；（7）操作专用设备，进行洗模、成型、定型、滤油、干燥脱型、水洗等，制成乳胶制品。</p> <p>下列工种归入本职业： 外胎成型工 内胎外胎制造工 编织缠绕工 胶管制品成型工 胶带成型工 胶鞋制品成型工</p>	4
3317030054 橡胶硫化工	<p>操作专用设备，将橡胶坯件、橡胶半成品硫化的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作硫化机台将半成品坯件进行定型、装机，调节湿度、压力、时间</p>	4
3317030064 废胶再生工	<p>从事废旧橡胶整理分类、粉碎、脱硫制成再生胶的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）进行废胶整理分类、切胶、清洗、粉碎过筛，制成橡胶胶粒；（2）操作专用设备，进行脱硫、清洗、挤压、干燥、精炼、压出，加工成再生胶。</p> <p>下列工种归入本职业： 废胶处理工</p>	4

331704合成革生产	3317040013 合成革制造工	使用尼龙-6、聚苯乙烯、聚氨酯等原料,进行纺丝、成网、针刺、原布加工、涂敷、抽出、后处理、印刷、压花、检验的人员。 从事的工作主要包括: (1) 操作挤出机、纺丝设备,对尼龙-6、聚苯乙烯进行混合、熔融纺丝; (2) 操作延伸炉,牵伸、上油设备对原丝进行牵伸、上油处理; (3) 操作卷曲机、切断机,将上油处理后的丝进行卷曲,切成短纤维; (4) 操作棉网机、针刺机,对短纤维进行成网针刺复合成软无纺布; (5) 操作浸渍机、干燥机、磨面机,对软无纺布进行上浆、干燥、磨面处理,制成无纺布; (6) 操作溶解混合设备,将聚氨酯按比例溶解于溶剂中,调制成要求的黏度,操作计量泵输送到浸渍机、涂敷机内; (7) 操作浸渍机、平滑设备、涂脂机、磨面机、用水洗耳基听设备,对无纺布	3	
331705塑料制品生产	3317050014 塑料制品配料工	操作专用设备将聚苯乙烯、聚氯乙烯、聚氨酯等配制成塑料制品原料的人员。 从事的工作主要包括: (1) 使用衡器进行塑料原料的调配; (2) 操作过筛机过筛塑料原料; (3) 操作搅拌机、研磨机将粉料与液体原料混合并进行研磨、制糊; (4) 操作捏合机将多种塑料原料进行捏合; (5) 操作炼塑机将塑料原料塑化。	4	
	3317050024 塑胶成型人员	下列工种归入本职业: 塑料筛粉工 塑料研磨工 塑料配料工 塑料捏合工(高、低速)	4	
3318非金属矿物制品业	331801行政事务	3318010011 非金属矿物制品业经营者、负责人(不亲自作业)	1	
		3318010021 非金属矿物制品业相关行政办公人员	1	
	331803建筑防水密封材料生产	3318030013 油毡生产工	操作机械设备炼制沥青并浸入原纸等基胎,制成防水油毡的人员。 从事的工作主要包括: (1) 准备原料油、填充料、胎体; (2) 加热、搅拌原料油和填充料; (3) 操作氧化设备进行原料的氧化及沥青的炼制; (4) 操作制毡流水线生产油毡; (5) 维护设备,处理故障; (6) 填写生产记录,计算工艺参数。	3

	3318030023 高分子防水卷材生产工	将橡胶、塑料、树脂进行塑炼、密炼，制成防水卷材的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作机械设备将配好的橡胶、塑料、树脂等原料进行密炼、混炼制成防水卷材；（2）切割、包装防水卷材；（3）维护保养设备，处理生产过程中的故障；（4）填写	3
331804建筑保温及吸音材料生产	3318040014 保温材料制造工	操作工业窑炉，将玄武岩、矿渣等高温煅烧熔融，制成保温材料的人员。 从事的工作主要包括：（1）准备原料及燃料；（2）操作窑炉等设备，熔化岩石；（3）操作离心机进行成棉控制；（4）操作自动化控制设备，集中控制集棉和固化程序；（5）将岩棉加入黏结剂并加压、加热制成保温毡；（6）进行保温管套、板、带等产品的加工制造；（7）维护设备，处理故障；（8）填写生产记录，计算工艺参数。 下列工种归入本职业： 建筑保温材料原料工	4
	3318040024 吸音材料生产工	操作煅烧等设备，将矿渣高温煅烧制成吸音材料的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作配料机，配制原料；（2）操作窑炉将原料高温煅烧、喷吹成吸音原棉；（3）操作成型机，将原棉成型制成吸音原板；（4）操作机械设备进行原板加工，制成吸音板制品；（5）维护设备，处理故障；（6）填写生产记录，计算工艺参数。	4
	3318040034 珍珠岩制造工	操作窑炉等设备，将珍珠岩进行焙烧制成膨胀珍珠岩及其制品的人员。 从事的工作主要包括：（1）将原料破碎、筛分、配料；（2）操作并监测窑炉，将珍珠岩进行预热、焙烧；（3）配制黏结剂；（4）操作成型、蒸养等设备，生产珍珠岩制品；（5）使用专用设备制作制品模具；（6）维护设备，处理故障；（7）填写生产记录，计算工艺参数。	4
331805装饰材料生产	3318050015 装饰石材生产工	操作锯、磨、抛光等专用设备，将天然大理石、花岗石及人造石料加工成装饰石材的人员。 从事的工作主要包括：（1）生产水磨石等人造石料；（2）操作锯石机将石料锯成薄板；（3）操作磨机进行石材的粗磨、细磨、精磨、抛光；（4）操作切割机进行石材的切割、修补；（5）维护设备，处理故障；（6）填写生产记录，计算工艺参数。 下列工种归入本职业： 石材加工工 石材制造工	5

	3318050023 纸面石膏板生产工	操作工业窑炉，将石膏制成纸面石膏板的人员。 从事的工作主要包括：（1）准备石膏、原纸等原材料；（2）输送、制备燃料；（3）操作回转窑或大型炒锅，将石膏原矿煅烧成熟石膏；（4）搅拌原材料，配制黏结剂；（5）操作成型流水线，进行浇注成型；（6）将石膏板进行切割、烘干；（7）填写生产记录，计算工艺参数。	3
	3318050033 石膏浮雕板工	下列工种归入本职业： 操作成型、干燥等设备，将石膏制成天花板等装饰材料的人员。 从事的工作主要包括：（1）准备石膏、木材等原材料；（2）进行成型模具的制造；（3）搅拌原料，浇注成型，并进行干燥、脱模、固化、修补等处理；（4）进行成品的分类、检验、包装；（5）维护设备，处理故障；（6）填写生产记录。	3
	3318050044 砖、瓦生产工	下列工种归入本职业： 操作成型、焙烧等设备，将黏土制成砖、瓦的人员。 从事的工作主要包括：（1）准备砖、瓦原料及燃料；（2）加水泡制砖、瓦用泥；（3）操作成型机等，进行砖、瓦坯的成型、切割；（4）将砖、瓦湿坯码入干燥室进行烘干；（5）将砖、瓦干坯码放在窑内，进行高温焙烧；（6）将砖、瓦成品装车出窑；（7）维护设备，处理故障；（8）填写生产记录。	4
331807耐火材料生产	3318070015 耐火原材加工工	操作破碎、粉碎、配料等设备，对耐火原料进行加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）验收、管理原料；（2）手工选出原料中的杂物；（3）操作破碎机、干燥筒、干碾、湿碾、粉碎机、球磨机和筛分、配料、混料、搅拌设备处理原料；（4）操作提升机和运料、放料等设备，输送原料，装入料斗；（5）包装、发送不定型耐火材料；（6）处理故障，维护保养设备。	5
	3318070025 耐火材料成型工	操作耐火材料成型设备，将耐火原料制成砖坯的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作压砖机，压制耐火砖坯；（2）手工制作异形砖坯；（3）检查砖	5

	3318070035 耐火材料烧成工	使用窑炉将耐火材料进行干燥并烧制成耐火砖的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作拖车等，将砖坯码入隧道窑窑车或倒焰窑内；（2）调节、控制窑温，焙烧、干燥耐火砖；（3）使用工具掏窑沙、添沙、筛沙；（4）操作推车机，将窑车推入窑内；（5）使用工具将耐火砖卸车或出窑；（6）检选耐火砖成品并分级码放；（7）处理故障，维护保养设备。 下列工种归入本职业： 耐火砖干燥工	5
	3318070044 耐火制品浸油工	隧道窑烧成工 操作浸油、切磨设备，对滑板砖等进行浸油退火、切磨加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）将焦油装入煮油池，调控油温；（2）调控预热炉温度，预热耐火砖；（3）将砖放入油池中浸渍焦油并进行冷却；（4）操作磨砖机或平面磨床，研磨耐火砖；（5）检查耐火砖尺寸；（6）处理故障，维护保养设备。	4
	3318070055 耐火纤维制品工	操作电炉、成型、干燥及纺织设备，制造耐火纤维制品的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作电炉，调控温度及压缩空气喷头，将原料吹制成纤维棉；（2）使用洗棉池冲洗渣球；（3）操作油压机，将纤维原棉压制成纤维毡；（4）检验修整棉毡；（5）操	5
331808玻璃、陶瓷、搪瓷及其制品生产加工	3318080014 玻璃配料工	操作料秤、混料机及辅助设备，将石项砂、纯碱、长石等原料制成配合料的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作称量、输送设备或料秤称量石英砂、纯碱、长石等原料，送入混料机内；（2）操作混料机将原料混合制成配合料；（3）操作提升、输送设备，将配合料送至炉前料仓或加入熔炉内；（4）维护设备；（5）填写生产记录。 下列工种归入本职业：	4
	3318080025 玻璃熔化工	使用玻璃熔炉及辅助设备，将配合料熔融制成玻璃料液的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作加料机将配合料均匀加入炉内，保持玻璃液面稳定；（2）观察热工仪表，调节燃烧器和助燃气量，控制熔炉火焰、炉温、炉压、气氛等；（3）操作预热空气换向器进行换向；（4）取样检查玻璃的结石、气泡等熔化缺陷；（5）检查维护设备，排除运行故障；（6）填写生产记录。	5

3318080034 玻璃制板及玻璃成型工

使用成型机或吹管、喷灯、模具等工具，将玻璃料液吹制、压制、拉制、滚压制成平板玻璃及玻璃制品的人员。

从事的工作主要包括：（1）操作供料机，监控下料料滴情况，并差额主成型机模具内；（2）使用成型机、拉管机、压缩空气将玻璃料在模具内吹制或压制成型；（3）使用吹管、喷灯等工具将料液或玻璃工人工吹、压成型；（4）操作引上机，拉引玻璃膜；（5）操作成型机，进行平板玻璃的浮法成型；（6）操作池窑，将玻璃液滚压制成玻璃球；（7）使用输送机或人工将半成品送入退火炉进行退火；（8）操作机械设备进行玻璃切裁；

（9）检查成型机运行情况，剔除不合格品；

（10）处理运行中的故障，维护设备。

下列工种归入本职业：

玻璃绝缘子熔化、成型工

光学玻璃熔炼工

航空玻璃液体电门制造工

玻璃手工成型工

玻璃自动机成型工

玻璃热处理工

玻璃灯工

安瓶（片剂瓶）成型工

航标灯工

玻璃制板工

玻璃切裁工

玻璃装箱工

浮法玻璃成型工

压延玻璃成型工

玻璃压辊刻花工

玻璃压延编网工

玻璃制球工

玻璃注射器成型整形工

体温计管料拉制工

4

3318080045 玻璃加工工

使用钢化炉、刻度机、印度机、刻花机、雕刻机、切割机、研磨机、抛光机等专用设备，对玻璃进行钢化、刻花、雕刻等深加工的人员。

从事的工作主要包括：（1）清洗玻璃，除去油污；（2）操作刻度机、刻花机刻制度量线、数字或花纹图案；（3）操作切割机、爆口机切除多余部分；（4）操作研磨机加碳化硅等磨研磨，形成毛面；（5）操作抛光机加氧化铁抛光粉使玻璃光洁明亮；（6）操作设备进行钢化处理；（7）操作设备将数层玻璃合片加压处理；（8）操作设备将数层玻璃进行真空合层处理；（9）操作设备将玻璃表面进行镀膜处理；（10）清除玻璃碎屑，擦净制品。

下列工种归入本职业：

玻璃仪器刻（印）度工

玻璃制品割、磨、烘工

玻璃刻磨工

瓶胆封口工

瓶胆拉底工

瓶胆镀银工

瓶胆真空工

玻璃钢化处理工

光敏微晶玻璃工

预处理工)

钢化玻璃工

夹层（丝）玻璃工

中空玻璃工

钢化模具工

镀膜玻璃工

玻璃喷砂工

X射线管、影像增强管清洗工

增强管研磨工

X射线管、影像增强管玻璃工

血压计装配工

医用光学玻璃特加工工

3318080054 玻璃制品装饰加工工

操作印花机或手工描花、贴花对玻璃制品进行装饰加工的人员。

从事的工作主要包括：（1）清洁玻璃半成品，除去油污；（2）用着色颜料与低熔点玻璃混合研磨，加油剂调配成色釉；（3）用纸刻版或橡胶刻版、树脂膜照相制成模版，装在印花机上；（4）操作印花机，印刷图案；或手工绘图，或贴花；

（5）送入烤花炉或显色炉进行烤花或显色处理；

（6）出炉。

下列工种归入本职业：

5

4

3318080064 玻璃纤维生产工

操作熔化、纺织等设备，将玻璃球拉成玻璃纱、织成玻璃布的生产人员。

4

从事的工作主要包括：（1）操作熔炉生产铂金坩埚；（2）操作电炉、拉丝机等设备，将玻璃球拉制成玻璃丝；（3）将玻璃丝进行退解、并捻；

（4）进行玻璃纤维整经和准备；（5）操作织布机织造玻璃纤维布等；（6）进行玻璃纤维布的检查及处理；（7）维护设备，处理故障。

下列工种归入本职业：

铂金坩埚制造工

铂回收工

玻纤保全保养工

玻纤拉丝工

玻纤退并工

3318080074 玻璃钢制品工

将玻璃纤维制品和树脂等进行加工，制成玻璃钢制品的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）手工糊制玻璃钢制品；（2）操作成型机压制玻璃钢制品；（3）卷制玻璃钢制品；（4）进行玻璃钢制品缠绕；

（5）操作喷注拉挤等设备，进行玻璃钢制品成型；（6）操作搅拌、加热设备，制作树脂混凝土；（7）维护设备；（8）处理故障。

下列工种归入本职业：

玻璃钢手糊工

玻璃钢压型工

玻璃钢卷材工

玻璃钢缠绕工

玻璃钢喷注工

玻璃钢拉挤工

树脂混凝土工

执塑玻璃钢工

3318080084 石英玻璃制品加工工	<p>使用玻璃加工设备及工具，熔制石英玻璃并加工制成石英玻璃制品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作化学处理设备，加工制备石英玻璃原料；（2）使用气炼、电熔等方法熔制石英玻璃；（3）使用喷灯等手工工具制作石英玻璃制品；（4）进行石英玻璃的切割、磨砂、抛光、钻孔等冷加工；（5）进行石英玻璃整形等热加工；（6）使用氢氧焰熔制石英玻璃砣；（7）维护设备，处理故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 气炼石英玻璃工 电熔石英玻璃工 石英原料工 紫外光学石英玻璃熔制工 不透明石英玻璃熔制工 石英玻璃切磨工 石英玻璃火焰抛光和执整形工</p>	4
3318080091 陶瓷产品设计师		1
3318080103 陶瓷原料准备工	<p>操作碾压等设备，制备陶瓷原料和釉料的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作采矿设备，开采瓷土、黏土等；（2）进行原料的破碎、碾磨和配料；（3）操作碾磨设备，将配料进行粉磨；（4）制备釉料；（5）维护设备，处理故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 陶瓷原料制备工 金水制备工 瓷用颜料工 陶瓷棉制作工 陶瓷原料准备工</p>	3
3318080114 陶瓷成型工	<p>从事陶瓷制品成型、施釉的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作压机，进行陶瓷坯体的压型；（2）操作成型设备，进行陶瓷坯体浇清高成型；（3）操作干燥设备，进行陶瓷坯体的素烧；（4）操作喷雾机具，进行陶瓷表面施釉；（5）维护设备，处理故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 陶瓷机械成型工 陶瓷注浆成型工 陶瓷手工成型工 建筑卫生陶瓷成型工 电子陶瓷模压成型工 电子陶瓷挤制成型工 电子陶瓷压铸成型工 电子陶瓷薄膜成型工 电子陶瓷生坯机加工</p>	4

3318080124 陶瓷烧成工	<p>从事窑炉控温焙烧陶瓷制品的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将陶瓷半成品装入窑车；（2）将陶瓷半成品进行素烧干燥；（3）对陶瓷半成品进行浸釉或施釉；（4）将陶瓷半成品装入钵或钵内；（5）操作窑炉焙烧陶瓷制品；（6）将陶瓷成品出窑；（7）维护设备，处理故障。</p>	4
3318080134 陶瓷装饰工	<p>下列工种归入本职业： 陶瓷烧成工 陶瓷装出窑工 建筑卫生陶瓷施釉工</p> <p>对陶瓷坯体表面进行工艺设计和装饰的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对陶瓷彩釉进行配色、调色、上色；（2）手工绘制彩色花纹图案；（3）使用工具或手工进行陶瓷半成品的雕刻；（4）进行艺术陶瓷的雕塑及堆雕；（5）进行陶瓷表面印制花纹用花纸的制版及印刷；（6）对陶瓷制品表面进行艺术雕刻；（7）维护设备，处理故障。</p>	4
3318080143 匣钵、模型制作工	<p>下列工种归入本职业： 陶瓷彩瓷工（18-055） 陶瓷手工彩绘工 陶瓷雕塑、雕刻、堆雕工</p> <p>从事陶瓷坯体匣钵、石膏模具制作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作搅拌成型等设备，将耐火原料及石膏等进行搅拌和成型；（2）使用干燥设备，将成型匣钵、模型进行干燥和素烧；（3）操作焙烧设备，进行匣钵、模型半成品的焙烧；（4）维护设备，处理故障。</p>	3
3318080153 古建琉璃工	<p>下列工种归入本职业： 陶瓷石膏模型工 陶瓷制匣钵工</p> <p>使用手工工具和机械设备，制作烧造古建、新建琉璃砖瓦及构件的人员。</p>	3
3318080163 搪瓷釉浆熔制工	<p>从事的工作主要包括：（1）操作球磨机等设备将矿料滚磨成粉，并搅制成泥坯；（2）依照图纸、图片、实样放缩塑模并注浆印制成胎；（3）使用专用工具对半成品毛坯进行修整；（4）配制色料使用专用窑炉、球磨机进行高温熔制、研磨制作釉浆的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作池炉、转炉、坩锅炉，将配合料进行高温熔融；（2）将熔融料击碎成粒状或机制成片状，形成瓷釉熔块；（3）操作球磨机将瓷釉熔块研磨制成悬浮状瓷釉。</p>	3
	下列工种归入本职业：	

		3318080174 搪瓷坯体制作工	使用专用机床和模具，将金属材料压制成搪瓷坯体的人员。	4
		3318080183 搪瓷涂搪烧制工	从事的工作主要包括：（1）操作专用设备，切落金属板材料；（2）操作冲压机将坯体元件冲压成使用搪瓷烧成炉，采取手工、机械或静电、电泳等方法，涂搪瓷釉高温烧成搪瓷制品的人员。	3
		3318080193 搪瓷花版饰花工	从事的工作主要包括：（1）操作搪瓷烧成炉，调节控制温度；（2）运用手工、机械或静电、电泳等方法在搪瓷坯体上涂釉；（3）在烧成前进行干燥、滚边和摆架；（4）在搪瓷坯体表面进行清洁处理；（5）运用手工或机械传动，将坯体送入窑炉烧成制品。 下列工种归入本职业： 搪瓷涂搪工 使用凿刻工具或蚀版、刻模版在搪瓷坯体上饰花的人员。	3
		3318080204 木炭制造工	从事的工作主要包括：（1）将图分解、移植到金属坯体上；（2）使用手工凿刻工具或蚀版机制成饰花用的镂空模版；（3）使用模版、手工喷枪等工具，在搪瓷坯体表面喷饰花纹图案。 下列工种归入本职业：	4
		3318080213 人造宝石制造工		3
3320金属制品业	332001行政事务	3320010011 金属制品业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3320010021 金属制品业相关行政办公人		1
	332002制品制作	3320020015 工具五金制作工	使用专用设备、工具、测试仪器，将金属等材料制成工具五金制品的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用冲剪、加热、锻压设备对金属材料进行下料、加热、制坯；（2）进行钻、绞、拉、铣等金切加工；（3）使用专用设备进行校正、制齿、分齿；（4）使用热处理设备进行退火、淬火、回火；（5）使用机械、化学方法进行抛磨、电镀、发黑、喷涂等表面处理；（6）使用机械设备进行热压、烧结、焊接并修磨、出刃；（7）使用工具、测试仪器，装配、测试零部件；（8）防锈、包装、检验；（9）保养、维护设备。 下列工种归入本职业： 打结刀工 纺织刀剪工 齿条制作工 圈钩成型工 工器具各维修保养工	5

3320020025 日用五金制品制作工

使用通用、专用设备和工具、测试仪器，将金属等材料制成日用五金制品的人员。

从事的工作主要包括：（1）使用通用、专用设备，将金属等材料制成日用五金制品的零件；（2）使用设备及工具装配成日用五金制品；（3）对日用五金制品进行测试、调整。

下列工种归入本职业：

金属拉链排咪工
金属拉链配件制作工
树脂拉链制作工
打火机零件制作工
打火机装配工
西餐具刃磨工
手电筒装配工
伞制作工
理发推剪零件制作工
理发推剪装配工
刀剪制作工
石油器具装配工

3320020035 建筑五金制品制作工

石油器具测试工
使用机械设备、工具和量具将金属等材料制成建筑五金制品的人员。

从事的工作主要包括：（1）使用机械设备和量具，对金属线材进行拉拔、剥壳；（2）使用制钉机将金属线材挤压成钉子；（3）使用弹簧机将金属线材绕制成弹簧管；（4）使用编织机将金属线材编织成金属丝网；（5）使用电镀设备对金属线材进行热镀锌表面处理。

下列工种归入本职业：

金属丝网编织工
造纸网制丝工
造纸网织造工
造纸网定型工
拉丝剥壳工
拉丝模具工
制钉工
制钉刀具工
金属丝网弹簧工
金属丝网织网工
金属丝网丝网工

5

5

		3320020045 制锁工	使用专用设备和手工工具将金属等材料制成锁具的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用熔化、浇铸、冲压、压铸设备，将金属材料制成零部件粗坯；（2）使用焊接、拉削、车钻、铣切等设备制作零部件；（3）使用专用设备，将钢、铜材料制成弹簧；（4）对零部件进行热处理；（5）使用抛、砂、磨、喷漆等设备，对零部件进行表面加工；（6）使用机械和手工工具，将零部件装配成锁具	5
		3320020055 铝制品制作工	使用通用及专用设备，将铝锭制成铝制品的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作熔炼、铸造、压延设备，将铝锭制成铝板；（2）操作压制、滚边设备将铝板制成铝制品零件；（3）使用电化学方法，对铝制品零件进行表面处理；（4）使用专用设备及手工工具装配铝制品。 下列工种归入本职业：	5
		3320020065 金属门窗制造工人		5
		3320020071 五金制品检验工	对建筑、日用、工具五金制品的成品、半成品、原材料进行检验测试的人员。 从事的工作主要包括：（1）抽取样品；（2）使用仪器设备对五金制品的外观、尺寸、形状、性能等进行测试、检验；（3）记录、计算、判定检验数据；（4）协助主检人员完成检验报告；（5）检查、维护仪器设备；（5）负责检验室卫生、安全工作。 下列工种归入本职业：	1
3321设备制造业	332101行政事务	3321010011 设备制造业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3321010021 设备制造业相关行政办公人		1
	332102机械冷加工	3321020015 车工	操作车床，进行工件旋转表面切削加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整车床，装卡工件；（2）维护保养和刃磨车刀；（3）操作卧式、立式车床及数控车床等，进行带有旋转表面的圆柱体、圆柱孔、圆锥体、圆锥孔、台阶面、端面、特形面、内外圆珠笔柱面、=车槽及钻孔、绞孔和各种形式的螺纹的切削加工；（4）维护保养机床设备及工艺装备，排除使用过程中的一般故障。 下列工种归入本职业： 车工	5

3321020025 铣工	<p>操作铣床，进行工件铣削加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整铣床，装卡工件；（2）维护保养和刃磨铣刀；</p> <p>（3）操作铣床、数控铣床等，进行工件平面、沟槽、台阶、角度、花键轴、直齿齿轮、凸轮、球面、曲面、螺旋沟槽等铣削加工；（4）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p>	5
3321020035 刨插工	<p>下列工种归入本职业： 操作刨床、插床等机床，进行工件刨削、插削加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整设备，装卡工件；（2）刃磨和维护保养刨、插刀具；（3）操作刨床、灵敏控制刨床等，进行工件的端面、平面、沟槽直齿的刨削加工；（4）操作插床、数控插床等，插削深孔键、冲模、齿条、圆柱直齿轮、内齿轮等；（5）维护保养设备及工装设备，排除使用过程中出现的一般故障。</p>	5
3321020045 磨工	<p>下列工种归入本职业： 操作磨床，进行工件磨削加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整磨床，装卡工件；（2）调整砂轮；（3）操作磨床、数控磨床等，进行工件的旋转表面、平面、内孔、螺纹等磨削加工；（4）采用手工或机械，使用研磨剂，对工件表面进行高精度的研磨加工；</p> <p>（5）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p>	5
3321020055 镗工	<p>下列工种归入本职业： 磨工 宝石轴承制造工 永磁磨工 特种合金制（修）磨工 钢球研磨工 光学磨工</p> <p>操作镗床，进行工件镗削加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整镗床，装卡工件；（2）操作镗床、数控镗床等，对工件进行台阶、平面加工和钻孔、扩孔、镗孔和绞孔等加工；（3）维护保养和刃磨刀具；（4）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p>	5
	下列工种归入本职业：	

3321020065 钻床工	<p>操作钻术，进行工件孔钻削加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整钻床，装卡钻头、工件；（2）修整、刃磨钻头；（3）操作钻床、数控钻床等，对工件进行钻孔、扩孔、绞丝、攻丝等加工；（4）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>组合钻床工</p>	5
3321020075 组合机床操作工	<p>摇臂钻床工</p> <p>操作组合机床、机加工生产线，对工件进行切削加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整设备，装卡工件；（2）修整、刃磨刀具；（3）进行加工中心有关数据的录入；（4）操作加工中心机床，对工件进行多工序的钻、扩、铣、镗等切削加工；（3）操作机加工生产线或组合机床，进行金属工件的切削；（4）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>摩托车组合机床工</p>	5
3321020085 加工中心操作工	<p>操作加工中心机床，进行工件多工序组合切削加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整设备，装卡工件；（2）修整、刃磨刀具；（3）进行加工中心有关数据的录入；（4）操作加工中心</p>	5
3321020095 制齿工	<p>操作齿形加工机床设备，进行齿形工件切削加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整设备，装卡工件；（2）维护保养制齿刀具，并进行刃磨和修理；（3）操作插齿、滚齿、刨齿、珩齿、磨齿和剃齿等齿形加工机床，对工件齿形进行切削加工；（4）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p>	5
3321020105 螺丝纹挤形工	<p>操作滚丝、搓丝机床及螺纹轧型等螺纹制造设备，进行工件螺纹、纹扣成型加工的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）调整设备，安装刀具；（2）操作滚丝、搓丝机床或螺纹轧制机床等螺纹制造设备，进行螺纹加工或轧制成型；（3）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	5

3321020114 抛磨光工	操作抛磨光机械设备，进行工件表面抛磨光加工与处理的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整设备，装卡工件；（2）操作抛光设备或使用手工工具，进行工件表面的磨光或抛光处理；（3）检查、筛选和修复磨光或抛光工件；（4）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。 下列工种归入本职业：	4
3321020125 拉床工	操作拉床，进行工件拉削加工的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装夹具，调整拉床，装卡工件；（2）操作拉床，进行工件的槽及各种形状孔的拉削加工；（3）维护保养设备及工	5
3321020135 锯床工	操作锯床，使用工艺装备，进行管、棒、型材锯切加工与处理的人员。 从事的工作主要包括：（1）修磨钝刃，安装锯条、锯片；（2）安装夹具，装卡工件；（3）操作圆锯、带锯、砂轮锯、弓锯等锯床设备，锯割型钢、棒材、管材等；（4）维护保养设备及工艺装	5
3321020145 刀具扭制工	备，排除操作过程中出现的一般故障。 操作扭制加工设备，进行刀具扭制成型加工与处理的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装工艺装备，装卡工件；（2）操作加热设备，对扭制工件进行加热；（3）操作扭制加工设备，扭制成型钻头等工	5
3321020155 弹性元件制造工	操作弹性元件制造设备，将金属材料加工成为具有传递压力的敏感元件的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装工艺装备；（2）操作设备，进行波纹管、弹簧管、膜片、膜盒等弹性元件加工；（3）操作设备，进行弹簧绕制、拉扭、长簧变形、磨平、校正、切口等加工；（4）操作热处理设备，对弹簧进行热处理加工；（5）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。 下列工种归入本职业：	5
3321020165 五金模具加工工		5

332103机械热加工	3321030015 铸造工	<p>操作铸造设备，使用工具，进行金属熔化和铸造成型加工的人员。</p> <p>从事的工作人员包括：（1）配制并处理铸造型砂和其他工艺材质；（2）对型砂进行烘干、筛配并制造铸型，对铸型进行烘干；（3）使用熔炉熔炼金属并进行浇铸；（4）使用设备或工具，进行铸件的清砂和修补；（5）维护保养金属熔炉及铸造机械设备，修复使用过程中出现的一般缺陷；（6）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 铸造工 熔化工 型砂工 型砂烘干工 清理工 仪表压铸工 永磁造型工</p>	5
	3321030025 锻造工	<p>操作锻造机械设备及辅助工具，进行金属工件的毛坯剁料、锻粗、冲孔、成型等锻造加工的人员。</p> <p>从事的工作人员包括：（1）安装调整夹具、模具等工艺装备，装卡工件；（2）对锻造工件进行加热；（3）操作锻造机械设备，对锻坯进行剁料、拔长、锻粗、冲孔或成型加工；（4）检查修复锻造缺陷工件；（5）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p>	5
	3321030035 冲压工	<p>操作冲压设备，进行工件变形及分离加工与处理的人员。</p> <p>从事的工作人员包括：（1）安装夹具、模具，调整机床，搬运工件；（2）操作冲床、压力机、折边机、校直机等机械设备，配合模具，进行金属板料型材等的冲孔、弯曲、拉伸、校直等加工与处理；（3）使用冲床，进行金属型材的下料；（4）使用冲压机床和工装模具，进行金属工件落料加工；（5）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 穿孔工 制罐工 冲压工</p>	5
	3321030045 剪切工	<p>操作剪切机床，使用工艺装备，进行工件板材剪切加工与处理的人员。</p> <p>从事的工作人员包括：（1）调整刀具、定位板和压紧装置，搬运装卸工件；（2）对工件进行划线；（3）操作剪切设备，进行板材的下料剪切加工；（4）维护保养设备及工艺装备，排除操作过</p>	5

	3321030055 焊工			<p>操作焊接和气割设备，进行金属工件的焊接或切割成型的人员。</p> <p>从事的工作人员包括：（1）安装、调整焊接、切割设备及工艺装备；（2）操作焊接设备，进行焊接；（3）使用特殊焊条、焊接设备和工具，进行铸铁、铜、铝、不锈钢等材质的管、板、杆及线材的焊接；（4）使用气割机械设备或手工工具，进行金属工件的直线、坡口和不规则线口的切割；（5）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>电焊工 气焊工 盐浴炉钎焊工 化工检修焊工 钢轨焊接工 汽车焊装工 地铁（轻轨）钢轨焊接工</p>	5
	3321030065 金属热处理工			<p>手工气割工</p> <p>操作金属热处理设备，进行改变金属工件组织、消除应力、改善金属工件性能等加工的人员。</p> <p>从事的工作人员包括：（1）准备工艺装备，进行工件材质鉴别和金属处理前的辅助准备工作；（2）操作热处理设备，对工件进行热处理加工与处理；（3）对热处理工件进行校直、校正；（4）运用仪器检测工件硬度；（5）维护保养设备、工艺装备和防护用品，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业：下列工种归入本职业：</p>	5
	3321030075 粉末冶金制造工			<p>操作压力机床、烧结炉等粉末冶金设备，进行粉末冶金烧结、压制成型的人员。</p> <p>从事的工作人员包括：（1）准备工艺装备，进行粉末冶金制造前的辅助准备工作；（2）操作烧结炉，对粉末压坯或松装粉末进行烧结加工；（3）操作压力机械设备，使用工模器具，净粉末材料压制成型；（4）维护保养机械设备、工艺装备和防护用品，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>粉末冶金烧结工 粉末冶金压制工 编绕烧结滤器工 钨渗铜制品工 金属制粉工 熔喷工 铝镁粉球磨工 铣粉工 筛粉工</p>	5

332104特种加工设备操作	3321040015 电切削工	<p>操作线切割、电脉冲或电火花机械设备，进行各种几何形状的造型、模具、电腐蚀及线切割加工的人员。</p> <p>从事的工作人员包括：（1）调整安装夹具，装卡工件；（2）操作线切割机床，对模具及零件进行成型加工；（3）操作电脉冲机床，加工型腔工件；（4）操作电火花机床，加工模具等；（5）维护保养机械设备、工装设备，排除使用过程中出现的一般故障。</p>	5
332105冷作钣金加工	3321040025 其他特种设备操作人员 3321050015 冷作钣金工	<p>对金属板材进行冷、热态成型和铆接加工的人员。</p> <p>从事的工作人员包括：（1）制作样板、样模；（2）使用划线工具和样板，进行工件划线、号孔、放样；（3）对薄板材进行矫平、下料、卷板、咬接或锡钎焊、铆接；（4）使用铆接机械设备对金属构件进行拼接与调整；（5）制作锥形筒体、四角斗形、等径三通、直角弯头等；（6）使用加热炉，加热成型工件，并制作成品；（7）配合电焊工，进行焊接工件的“点”装；（8）进行板材的冷热弯曲成型及接装，矫正焊接工件的咬口、变形；（9）进行必要的钳、焊一般操作；（10）维护保养冷作钣金机械设备及工、夹、量具、模具、胎具、样板，排除运行过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 冷作工 飞机钣金工 飞机蒙皮落压钣金工 爆炸成型工 飞机钣金下料工</p>	5

332106工件表面处理加工	3321060014 电镀工 3321060025 涂装工	<p>操作镀层设备，在工件表面覆盖镀层的人员。从事的工作主要包括：（1）配制电镀、氧化、钝化、磷化溶液等，并调整溶液成分，测量溶液温度、密度和pH值；（2）进行工件的除油、酸洗、中和、清洗和干燥；（3）调整温度和电流密度，进行工件的电镀操作，对金属制品表面进行镀锌、铬、镍、铜、锡、银、金、合金等及酸洗、磷化、钝化处理；（4）对非金属制品表面进行镀层加工；（5）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 电镀工 氮化钛涂层工 酸洗钝化工 化学铣切工 化学镀膜工 化学镀银工</p> <p>操作专用机械设备和辅助工具，进行工件表面喷、涂、浸渍涂料的人员。从事的工作主要包括：（1）调和配制涂料；（2）吊运摆放工件，清除工件表面污迹、飞边毛刺；（3）操作喷砂或喷丸设备，对工件进行喷砂或喷丸设备，对工件表面进行涂、喷、浸渍涂料；（4）对设备进行涂腻子、磨平、喷漆、补漆；（5）维护保养设备和工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 金属喷桥工 油漆工 喷砂工 涂料试验工 等离子喷涂工 发动机壳体表面处理工</p>	4 5
332107磨料磨具制造加工	3321070014 磨料制造工	<p>操作磨料制造设备，进行磨料冶炼、破碎、筛选和化学、物理处理加工的人员。从事的工作主要包括：（1）操作机械设备进行磨料的冶炼、合成和分级处理；（2）操作设备，对刚玉或碳化硅进行破碎加工，制成磨料颗粒，利用化学、物理方法及筛分分级方法进行处理；（3）制成微粉颗粒；（4）对制成的磨料进行质量检查、干燥及包装处理；（5）维护保养设备，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 专用磨料、磨具制造工 刚玉冶炼工 碳化硅冶炼工</p>	4

	3321070024 磨具制造工	操作磨具制造设备，进行磨具成型加工与处理的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装调整工艺装备，装卡工件；（2）操作设备，对磨料进行配混、压制、植砂、干燥、硬化、焙烧等加工处理，制成陶瓷磨具、有机磨具、涂覆磨具、超硬磨具等制品；（3）对制成的磨具进行检查试验、镗与处理；（4）维护保养设备及工艺装备，排除使用过程中出现的一般故障。	4
332108航天器 件加工成型	3321080014 金属软管、波纹管工		4
	3321080024 卫星光学冷加工工		4
	3321080034 航天器件高温处理工		4
332109其他机 械制造加工	3321090014 电焊条制造工		4
	3321090023 真空干燥处理工		3
332110机电产 品装配	3321100014 基础件装配工		4
	3321100024 部件装配工		4
	3321100034 电焊机装配工		4
	3321100044 电炉装配工		4
332111机械设 备装配	3321110015 装配钳工		5
	3321110025 工具钳工		5
332112动力设 备装配	3321120014 汽轮机装配工		4
	3321120024 内燃机装配工		4
	3321120035 锅炉设备装配工		5
	3321120044 电机装配工		4
332113装甲车 辆装试	3321130014 装甲车辆装配工	使用专用工具和设备，对装甲车辆部件、整机进行装配的人员。 从事的工作主要包括：（1）对机械部件和整机进行装配、调整、试验；（2）对光学仪器、火力控制、稳定系统、武器装备进行装配、调整、试验；（3）对电器、通讯设备进行装配、调整试验。	4
	3321130024 装甲车辆装配检验工	下列工种归入本职业： 使用专用工具和设备，对装甲车辆部件和整机的装配质量、精度、性能进行检验的人员。 从事的工作主要包括：（1）对装甲车辆部件和整机的装配质量、精度进行检验；（2）对装甲车辆的部件和整机的技术性能、战术技术指标进行检验；（3）对装甲车辆光学、电器、火控、稳定器、武器的部件和整机的装配质量、精度、性能进行检验。 下列工种归入本职业：	4

	3321130034 装甲车辆驾驶实验工	驾驶装配后的装甲车辆进行野外项目试验的人员。	4
	3321130043 装甲车辆发动机装试工	从事的工作主要包括：（1）进行驾驶试验； 使用工具、量具和设备，对装甲车辆发动机的零部件和整机进行装配、试验、调整的人员。 从事的工作主要包括：（1）清洗和检查零件质量及外观；（2）装配零部件；（3）装配整机； （4）对整机进行调整、磨合、试验；（5）排除故障，达到各项技术指标；（6）紧固、配套； （7）拆卸、测量、鉴定、修理、重新装配。 下列工种归入本职业： 装甲车辆发动机装试工	3
332114枪炮制造	3321140013 火炮装试工	使用专用工具或设备，对火炮部件和整机进行装配、调试的人员。 从事的工作主要包括：（1）配套零件；（2）检验零、部件和合格证；（3）清理零件；（4）装配部件；（5）装配整机；（6）调整试验；（7）填写记录；（8）交验；（9）处理一般故障。 下列工种归入本职业：	3
	3321140023 火炮装试检验工	使用专用仪器、量具，对火炮部件和整机的装配精度、性能及外观质量进行检验的人员。 从事的工作主要包括：（1）准备专用仪器、量具；（2）检验装配质量；（3）填写记录表； （4）判断是否符合质量标准；（5）维护保养仪器、量具；（6）检验随机工具箱、备附件箱的装	3
	3321140033 火炮随动系统装试工	使用专用工具或仪器、仪表设备，进行火炮随动系统装配和调试的人员。 从事的工作主要包括：（1）装配零件；（2）对电子元器件进行测试筛选；（3）检查机械零件的合格证；（4）清洗机械零件；（5）装配部件；	3
	3321140043 火炮随动系统装试检验工	使用专用仪器、仪表、量具，对火炮随动系统部件装配及整系统的性能、精度、外观质量进行检验的人员。 从事的工作主要包括：（1）准备专用仪器、仪表、量具；（2）测试检查；（3）填写记录表；	3
	3321140054 火炮膛线制作工	操作拉线机床，使用专用刀具，采用机械加工方法，制作火炮身管膛线的人员。 从事的工作主要包括：（1）准备刀具、工具、量具；（2）调整机床；（3）装卡火炮身管；（4）操作拉线机床制作火炮身管膛线；（5）测量与交	4
	3321140065 枪支装配工	使用专用设备和专用工具，进行枪支部件、组件和整枪装配的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装调整工艺设备和专用工具，选配、装卸组合件，钻孔、绞孔、镗销孔、铆孔；（2）铆、焊接；（3）去毛刺、去	5

	3321140074 枪管校直工	操作校直机, 用压力手段和阴影三角法, 进行各种枪管校直的人员。	4
	3321140084 枪管膛线制作工	从事的工作主要包括: (1) 调整校直设备, 清洁枪管内膛; (2) 进行枪管加工过程中的校直; 使用专用机床和工装, 进行枪管的膛线加工的人员。 从事的工作主要包括: (1) 调整专用机床和工艺装备, 装卸械枪管; (2) 在钻、绞深孔之后清洁枪管内膛, 着铜及混合剂挤或拉线膛; (3) 清洁内膛, 擦阴线, 着铜挤光阳线; (4) 修理线膛光洁度; (5) 粗机绞弹膛锥体; (6) 半精机绞弹膛; (7) 精机绞弹膛; (8) 手工细绞弹膛; (9) 抛光弹膛各锥体; (10) 修弹膛尺寸。 下列工种归入本职业:	4
332115弹制造	3321150014 炮弹装配工	使用通用或专用设备和工、量、器具, 对各种弹体、药筒、火工品、引信有关零部件进行弹药组装和装配的人员。 从事的工作主要包括: (1) 准备零件、部件及火工品; (2) 使用通用或专用设备和工、量、器具, 进行炮弹部件组装和成品装配; (3) 印制标记; (4) 装箱、铅封、清理工作场地和整理半成品; (5) 进行防火、防爆处理。 下列工种归入本职业:	4
	3321150024 枪弹装配工	使用专用设备和工、夹、量具, 进行枪弹零、部件装配、检测的人员。 从事的工作主要包括: (1) 装填底火、发射药; (2) 称重、紧口、涂漆; (3) 下料、滚口、围	4
332116引信加工制作	3321160013 引信装试工	使用工、量、夹、模具和机械设备、仪器仪表对引信的零件、炸药柱、电子元器件、火工品进行装配、检测与调试的人员。 从事的工作主要包括: (1) 检查工具、量具、夹具、安全防护设施和设备、仪器仪表的使用证; (2) 调试设备、仪器仪表; (3) 领取零件、火工品、电器元件及紧固零件; (4) 装配、调试与检验; (5) 盖责任章并填好记录表; (6) 抽查、检测、验收、试验; (7) 包装、密封、装箱、铅封并填写装箱卡片和清单。 下列工种归入本职业:	3

332118防化器材制造	3321180013 滤毒材料制造工	使用专用设备, 运用物理、化学方法, 将原材料加工成具有过滤毒剂作用的滤毒材料的人员。 从事的工作主要包括: (1) 配制铜氨溶液、混合溶液; (2) 制造覆盖层; (3) 制造过滤板; (4) 制造防毒织物; (5) 制造霍加拉特剂; (6) 维护保养设备、工具、量具、仪器、仪表。 下列工种归入本职业: 浸渍活性炭制造工 过滤板制造工 防毒织物制造工	3
	3321180023 防毒器材装配工	使用专用设备、工具, 进行防毒器材装配的人员。 从事的工作主要包括: (1) 准备原材料、零部件, 检查规格瑾, 鉴别质量; (2) 配制黏合剂、密封膏; (3) 使用专用设备、工具、仪器制作滤烟层, 组装过滤元件、面罩、导气管, 装配滤毒	3
	3321180034 防毒器材实验工	使用专用设备、仪器, 采用仪器分析和分析化学方法, 对防毒材料和防毒器材进行性能试验及试验用毒剂制造的人员。 从事的工作主要包括: (1) 准备材料、药品, 制作标准样品; (2) 校准仪器; (3) 配制指示剂、安定剂; (4) 进行防毒性能试验和烟雾透过系数试验; (5) 分析、测试毒剂性能; (6) 处理废溶液; (7) 填写试验记录; (8) 维护保养自用设备、工具、仪器、仪表	4
332119检验人员	3321190011 无损检验工	操作超声、射线、磁粉、渗透和涡流等探伤仪器设备, 对材料、构件、零部件、设备进行缺陷检验、检查的人员。 从事的工作主要包括: (1) 抽取样品, 对试样进行对比, 制作试块; (2) 安装、校正专用仪器设备; (3) 使用探伤仪器设备检验材料、构件、零部件、设备等表面、近表面、内部缺陷的位置及尺寸; (4) 记录、计算、判定检验数据; (5) 协助主检人员完成检验报告; (6) 检查、维护仪器设备。 下列工种归入本职业: 无损探伤工	1

3321190021 产品环境适应性能检验工	<p>从事雷达指挥仪、仪器仪表等产品的机械、生物、化学、气候及电磁等环境适应性能检验、试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）制定产品环境适应性能检验方案；（2）检查试品初始状温、温度变化、恒定湿热、交变显热试验；（4）使用机械环境试验设备进行振动、冲击、跌落试验；（5）使用生物、化学环境试验设备进行霉菌、盐雾、二氧化硫环境试验；（6）进行电磁干扰试验等；（7）记录、计算、判定检验数据；（8）协助主检人员完成检验报告；（9）检查、维护仪器设备；（10）负责检验室卫生安全工作。</p>	1
3321190031 产品可靠性能检验工	<p>下列工种归入本职业： 使用仪器仪表，对产品、元器件等的寿命平均无故障时间和可靠性能等进行测试检验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）参与制定可靠性试验方案；（2）检查、维护试验设备、仪器及试验室条件；（3）抽取试验样品；（4）进行样品预检；（5）试验中的首次性能进行检测、中间性能检测或监测；（6）进行失效时的解；（7）进行试验结束后的检测；（8）记录试验中的有关数据；（9）进行数据统计处理；（10）协助主检人员出具检验报告。</p> <p>下列工种归入本职业： 物理金相试验工 光学玻璃物理化学性能测试工 电机（汽机）试验工 低压电器及元件试验工 高压电器及元件试验工 变压器、互感器试验工 电焊机试验工 蓄电池试验工 绝缘子、避雷器试验工 轴承试验工 电气试验工 产品可靠性能检验工 有线通讯产品可靠性能试验工 型式试验工 元器件器件集成电路试验工</p>	1

		3321190041 产品安全性能检验工	从事机电等产品的电气安全性能、易燃安全性能、机械安全性能、化学毒性安全性能检验、检查的人员。 从事的工作主要包括：（1）检查试品外观和标志；（2）使用仪器设备或通过视检，检验试品的结构、元件、内部布线、电源软线；（3）检验试品的电气安全性能；（4）检验试品的耐热、耐燃、耐漏电起痕等易燃安全性能；（5）检验试品的稳定性、机械强度等机械安全性能；（6）检验化学毒性安全性能；（7）记录、教育处、判定检验数据；（8）协助主检人员完成检验报告；（9）检查、维护仪器设备；（10）负责检验室卫生。	1
3322汽车制造业	332201行政事务	3322010011 汽车制造业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3322010021 汽车制造业相关行政办公人		1
	332202制造装配	3322020012 汽车制造工程师 3322020024 试车人员 3322020034 汽车（拖拉机）装配工	使用手工、气动、电动工具等机械设备或在生产线上，对汽车（拖拉机）进行整车装配与调试的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装调整工艺装备，吊运装卸工件；（2）使用手工、气动、电动工具，对驾驶室、客车车厢内部进行装配装饰与调整；（3）对汽车发动机总成进行安装与调试；（4）操作专用设备，将钢丝压延、拉伸、绕制成软轴钢绳，对外壳进行注塑，用手工或电动工具、夹具组装成汽车仪表软轴；（5）对汽车电机进行安装与调整；（6）对汽车前后桥进行装配与调试；（7）对汽车空调机，进行安装与调试；（8）对汽车仪表、感应器、报警器及电器系统，进行安装调试；（9）在汽车装配线上，进行汽车总成及分总成的安装与调试；（10）在装配线上，对拖拉机整机进行装配、调试与试验；（11）维护保养工、夹、量具，仪器仪表及装配设备，排除运行过程中出现的故障。 下列工种归入本职业 拖拉机装试工 农牧车辆装试工 机动车仪器仪表装试工 汽车装调工 汽车内饰装调工	2 4 4
3323铁路、船舶、航空航天和其他	332301行政事务	3323010011 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业经营者、负责人（不亲自作业）		1

运输设备制造业	3323010021	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业相关行政办公人员	1	
	332302铁路、其他运输设备制造	3323020015	铁路车辆制造装修工	5
		3323020025	铁路车辆电气装修工	5
		3323020034	铁路机车车辆制动修造工	4
		3323020044	电机车装配工	4
		3323020054	摩托车装配工	4
3323020063	助动车、自行车装配工	3		
332303船舶制造	3323030015	船体制造工	5	
	3323030024	船舶轮机装配工	4	

使用机械加工设备和手工工具，将金属板材和型材加工制造成船体部件、分段并装配成船体的人员。

从事的工作主要包括：（1）进行船体线型、外板、构件放样号料；（2）切割及成型加工板材或型材；（3）煨弯矫正船体零部件或分段、船体；（4）装配船体部件、分段和船体；（5）加工或铆接金属板材和型材边缘及表面；（6）焊接船体结构、管系、船用锅炉及压力容器与铁舭零、部件；（7）对船体结构或容器的密封性、结构强度进行检查；（8）进行金属板材预处理及船舶各部位除锈涂装和特处涂装；（9）吊装船体部件、分段及船舶设备辅助系统，进行船舶下水、进出坞和系泊作业。

下列工种归入本职业：

- 船体放样号料工
- 船体冷加工
- 船体火工
- 船体装配工
- 批碳工
- 船体密性试验工
- 船舶涂装工
- 船舶钳工

从事船舶机械设备和管系安装、调试、修理的人员。

从事的工作主要包括：（1）安装主机、辅机、甲板机械、舵系、武备、空调、冷藏机械等设备；（2）勘验、修理、装配、调试船舶机械设备；（3）进行管系放样、下料、弯管、校管及泵压试验；（4）拆装、调试管路；（5）制造阀件、销、闸门、管通件、吸口、视流器等附件。

下列工种归入本职业：

3323030035 船舶电气装配工	<p>从事船舶电气设备的定位、安装、接线与调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 敷设电缆、心线并进行接地处理；(2) 制作、定位、安装支撑件、紧固件、贯通件、配电板、配电箱、集控台；(3) 进行磁力启动器、开关箱、可变电阻器、分配电板的内外接线；(4) 对甲板机械、舵机控制屏、可控硅充放电板、主配电板或应急配电板、集控台进行外部接线与调试；(5) 检修、调试船舶自动化电站系统、大中型交直流电动机、发电机等设备；(6) 调试主机遥控、监测报警系统；</p> <p>(7) 定位、安装、接线与调试无线电通讯、导航、雷达、水声及指挥仪等电讯设备；(8) 调试变流、变频机组和自动调压、调频设备；(9) 调试</p>	5
3323030045 船舶附件制造工	<p>将金属材料加工成锚链环或锚链附件，并对其进行热处理、拉力试验、表面处理及进行螺旋桨加工制造的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 将金属棒料加热、弯环、焊接、去刺、整形成锚链环或锚链附件；</p> <p>(2) 进行锚链环或锚链附件热处理、拉力试验；</p> <p>(3) 修复、检验缺陷；(4) 捆扎、表面处理锚链环或锚链附件；(5) 铸造螺旋桨；(6) 对螺旋桨毛坯进行划线、测量、批铲、磨光、锥孔加工；(7) 进行螺旋桨静平衡试验；(8) 包装螺旋桨。</p>	5
3323030054 船舶木塑帆缆工	<p>下列工种归入本职业： 螺旋桨钳工</p> <p>从事船舶木塑器具和帆缆制作、安装，隔热、阻燃等材料敷设等的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 制作并安装船舶的木、塑器具和钢丝绳、缆绳、帆布罩；(2) 敷设船舶舱室和门的隔热防火材料；(3) 对机舱管系进行隔热包扎；(4) 安装围壁板、地板；(5) 对金属薄板或木材表面进行涂漆、涂胶或贴塑。</p> <p>下列工种归入本职业： 船舶木塑工 船舶帆缆工 贴塑(PVC)工</p>	4

	3323030063 船模制造实验工	<p>从船舶海洋工程、水中兵器和模型、螺旋桨等性能试验及船体、船舶模型制作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）将木质材料或其他材料加工成满足流体力学试验要求的船全模型；（2）使用船模进行船舶结构试验和流体试验；（3）使用、维护船舶结构试验设备；（4）设计、制造船舶结构试验、流体试验所需工、夹具；（5）安装、拆卸船舶结构试验、流体试验模型；（6）按图缩比、放样、抛光、银焊、镀金及进行部件和总体装配；（7）浇制并加工螺旋桨模型；（8）进行螺旋桨性能试验。</p> <p>下列工种归入本职业： 船模工 船舶结构试验工</p>	3
332304航空产品装配与调试	3323040014 飞机装配工	<p>使用工、夹、量具和试验设备，对飞机的结构件、大部件、电缆盘箱、起落架及附件进行装配与调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）检查、清点装配件及成品；（2）使用型架铆接飞机部件；（3）使用工装仪器对飞机大部件进行结合测量；（4）敷设电缆、定位、安装、接线、调试电器仪表；（5）对起落架、附件进行组合装配调试；（6）排除飞机装配中质量隐患；（7）维护保养工、夹、量具及工艺装备，处理使用过程中出现的故障；（8）填写生产记录和报表。</p> <p>下列工种归入本职业： 飞机铆装钳工</p>	4
	3323040024 飞机系统安装调试工	<p>使用工、夹、量具和试验设备，对飞机的动力、操纵、环控救生、生活设施、自动驾驶仪、氧气设备和起落架进行协调安装调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）检查、清点、擦拭零件、标准件、成品及附件；（2）绘制飞机系统安装草图；（3）安装发动机、操纵机构、环控救生、生活设施、自动驾驶仪、氧气设备、起落架；（4）对飞机的各系统进行调试；（5）维护保养工、夹、量具及试验设备，处理使用中出现的故障；（6）填写生产记录和报表。</p> <p>下列工种归入本职业： 起落架、冷气、液压系统安装调试工 飞机动力系统安装调试工 飞机操纵系统安装调试工 飞机自动驾驶仪测试调整工 航空氧气设备调试工</p>	4

3323040034 机载导弹装配工	<p>使用工、夹具，仪器仪表和测试设备，对导弹的零件和部件进行装配与调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装调整工艺装备，装卸工件；（2）使用工、夹具，仪器仪表和专用设备，对导弹的机械、光学和电气零部件进行组合装配；（3）调试导弹的机械系统、电气系统、光学系统；（4）排除导弹装配质量隐患；（5）维护保养工、夹、量具，仪器仪表及工艺装备，处理使用中出现的故障；（6）填写生产记录和报表。</p>	4
3323040043 航空发动机装配工	<p>下列工种归入本职业： 使用工、夹具，仪器仪表和测试设备，对航空发动机及其电气附件和燃油喷嘴进行装配试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）分解、洗涤、修理、装配航空发动机；（2）装配、修理、试验发动机电气附件；（3）装配、调试、修理发动机燃油喷嘴和校验、调整试验设备；（4）判断、分析和排除发动机故障；（5）参与新机型的外场服务；（6）调试发动机装配、分解、修理用的专用设备及其排除故障。</p>	3
3323040054 飞机螺旋桨装配工	<p>下列工种归入本职业： 从事飞机螺旋桨、直升机尾桨、螺旋桨调速器和顺桨泵装配、调整、试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）检查、清洗、装配、分解飞机螺旋桨零部件；（2）检查、清洗、装配、分解直升机尾桨零部件；（3）检查、清洗、装配、分解螺旋桨调速器和顺桨泵；（4）调整、试验飞机螺旋桨和调速器及排除其故障。</p>	4
3323040064 飞机军械安装调试工	<p>下列工种归入本职业： 飞机螺旋桨装配试验工 航空调速器装配试验工</p> <p>使用工、夹、量具，对机枪、机炮、炸弹架等飞机军械进行安装、检查、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）分解、检查飞机军械成品和附件；（2）安装供弹、排链系统及框式炸弹架；（3）安装机炮整流罩及炮塔；（4）对机枪、机炮进行冷校靶；（5）对炮塔与射击瞄准具进行同步调试；（6）对飞机军械系统进行通电试验；（7）维护保养飞机军械附件设备，处理质量问题；（8）填写飞机军械安装试验记录。</p>	4

3323040074 飞机发动机附件装配工	使用手工工具或设备，对飞机发动机附件的零组件进行装配、分解和装配调试飞机军械电气零部件的人员。	4
3323040083 航空仪表装配工	<p>从事的工作主要包括：（1）按照主要零组件配套表检查、清点；（2）使用手工工具或夹具在重要件上刻字或打号；（3）使用装配工作台进行装配组合；（4）分解、冲洗、检验；（5）调整测量螺纹结合和锥面配合间隙；（6）安装、接线、调试电气、电子控制系统；（7）对装试设备、仪器仪表进行调试和精度检查；（8）分析、判断与排使用工具、工装及测试设备，进行航空陀螺仪表及航空电气机械仪表及其零组件装配调试的人员。</p>	3
3323040093 飞机仪表安装实验工	<p>从事的工作主要包括：（1）装配调试及测试航空陀螺仪表零组件和部件；（2）装配和调试航空电气机械仪表；（3）对测试设备进行调整，并排除故障；（4）对航空陀螺仪表、航空电气机构仪表进行航试并分析排除故障。</p> <p>使用工具、工装、试验设备，安装、检查、调试航空仪表设备的人员。</p>	3
3323040103 航空装配平衡工	<p>从事的工作主要包括：（1）维护保养工装、试验设备、仪器仪表、测试设备，处理使用中出现的故障；（2）安装、检查、测量调试飞机的仪表设备及附件；（3）敷设仪表设备和管中和线路；（4）调试航空仪表，并排除故障；（5）鉴定仪表零件、组合件和仪表产品的可用程度；（6）记使用动、静平衡设备，进行航空发电机旋转件、飞机螺旋桨，航空电机转子平衡的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）平衡航空发动机涡轮转子；（2）平衡压气机转子；（3）测量飞机螺旋桨和直升机尾桨的桨叶大小力矩值；（4）进行整套桨叶的平衡配套和桨叶校型；（5）进行航空电机转子静、动平衡；（9）分析不平衡原因及排除故障。</p>	3
3323040113 飞机无线电设备安装调试工	<p>下列工种归入本职业： 飞机发动机平衡工</p> <p>使用工、夹、量具和试验设备，对飞机无线电系统进行安装、检查、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装、测量、调试无线电附件；（2）敷设线路，排除安装和敷设中的故障；（3）对飞机无线电设备进行试验和定检；（4）装拆和修理航空无线电设备；（5）记录教育处无线电调试中的参数；（6）维护保养工、夹、量具和试验设备、测试设备，处理使用中出现的故障；（7）填写无线电测试记录。</p> <p>下列工种归入本职业： 航空无线电调试工</p>	3

3323040124 飞机雷达安装调试工	<p>使用工、夹、量具和试验设备，对飞机雷达进行安装、测量、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装雷达附件，敷设雷达线路；（2）测试、调整和修理雷达；（3）进行雷达罩电性能测试并处理数据，给出测试结果；（4）分z、判断雷达安装系统和雷达罩测试系统出现的故障；（5）绘制雷达系统线路图；（6）维护保养工、夹、量具和测试设备，处理使用中出现的故障；（7）填写飞机雷达测试记录。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	4
3323040133 飞机特种设备检测与修理工	<p>使用测试仪器和工、夹具，对机场无线电台、地面雷达及机载特种设备进行检测与修理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装、调整、检查无线电和雷达；（2）进行机载专用测试设备的检测、调试、数据处理，填写检定证书；（3）修理专用测试设备、无线电台和雷达；（4）绘声绘色制电子电气线路图；（5）维护测试设备、测量仪器和辅助设备，处理使用中出现的故障；（6）填写测试记录。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	3
3323040143 飞机透明件制造胶结装配工	<p>使用专用刀具、模具和设备，进行有机玻璃成型、胶接、装配和气密试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）热成型飞机有机玻璃制件；（2）配制有机玻璃黏接胶液；（3）进行有机玻璃透明件与边缘接件间的胶接；（4）进行飞机天窗风挡的抗压气密试验。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	3

	3323040154 飞机外场调试与维护工	<p>使用工、夹、量具及测试仪器、试验设备, 进行外场飞机机械、军械、仪表电器、无线电雷达、弹射救生、航空保伞检查、调试与维护人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 进行发动机性能参数试验; (2) 进行军械火控系统中单机交联通电检查; (3) 对电气仪表设备及附件进行拆装、测量、通电、调整和维护; (4) 调整飞机无线电导航设备、雷达设备, 进行兼容性检查; (5) 操作试验设备进行弹射试验和打火试验; (6) 调整自动开伞器、折叠降落伞、减速伞; (7) 排除外场飞机各系统故障; (8) 维护工装试验设备和保伞器材, 处理使用中出现的故障; (9) 进行飞机外场机务准备和飞行安全保障工作; (10) 按飞机、发动机使用维护说明书进行飞机、发动机的定检, 填写生产记录。</p> <p>下列工种归入本职业: 外勤机械工 外勤军械工 外勤仪表、电器工</p>	4
332305航空产品实验人员	3323050012 飞机实验工	<p>操作试验设备, 进行飞机强度、系统试验、装机部件试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 选用和连接试验中所需测控仪器及工、夹、量具; (2) 按试验程序和技术要求, 安装、协调试件; (3) 进行飞机强度试验、飞机系统试验; (4) 进行油箱导管试验及起落架、附件试验; (5) 对试验产品作出质量鉴定; (6) 维护保养试验设备, 处理使用中出现的故障; (7) 填写测试技术参数和质量鉴定报告</p>	2
	3323050024 机载导弹例行实验工	<p>使用工、夹具, 仪器、仪表及试验设备, 进行机载导弹性能试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 检查、调整校准试验设备、仪器仪表和工、夹具, 排除使用中的故障; (2) 对机载导弹部件、组件进行例行试验, 作出质量结论; (3) 排除试验中产生的故障, 分析说明产生故障原因及改进措施; (4) 分析和计算导弹火工品舱工作特性曲线; (5) 分析和处理使用特定的仪器、仪表和设备, 试验、调整航空发动机性能的人员。</p>	4
	3323050032 航空发动机试车工	<p>从事的工作主要包括: (1) 调整发动机性能; (2) 判断、分析和排除发动机故障; (2) 判断、分析和排除发动机故障; (3) 绘制发动机特性曲线; (4) 校验试车台设备; (5) 填写试车记</p>	2

	3323050042 飞机螺旋桨实验工	使用专用试验设备, 对飞机螺旋桨桨叶进行振动、疲劳和强度试验的人员。 从事的工作主要包括: (1) 测量飞机螺旋桨桨叶应力和应变变量; (2) 检查桨叶的振动值和疲劳强度; (3) 测定桨叶的固有振频和振型; (4) 填写试验报告。	2
	3323050052 飞机发动机附件实验工	使用专用量具、仪器、仪表及试验设备, 进行飞机、发动机附件零部件试验及飞机机轮和刹车装置试验的人员。 从事的工作主要包括: (1) 检查绝缘电阻; (2) 检查抗电强度; (3) 对试验设备、仪器仪表进行精度检查; (4) 使用试验设备进行工作性能试验; (5) 分析、排除试验过程中出现的故障; (6) 调整附件性能, 绘制性能曲线; (7) 对附件进行保险和铅封; (8) 填写试验记录单。 下列工种归入本职业:	2
	3323050062 航空环控救生装备试验工 (地面实验)		2
	3323050082 航空仪表实验工	使用专用测试设备, 进行航空仪表验收与试验的人员。 从事的工作主要包括: (1) 进行航空仪表及部件的验收; (2) 对航空仪表进行振动、正温、负温	2
	3323050092 航空电机电器实验设备调试工	使用试验设备, 对航空电机电器进行力学、气候、空间等模拟环境条件试验的人员。 从事的工作主要包括: (1) 进行航空电机电器恒温、恒湿潮热试验; (2) 进行航空电机电器振动强度、振动稳定性试验; (3) 进行航空电机电器冲击、离心加速度试验; (4) 进行航空电机电器寿命试验; (5) 进行航空电机电器高空、高低温	2
332306导弹卫星装配测试人员	3323060014 惯性器件装配工	使用工具、量具、专用工装和仪器设备, 进行惯性器件装配、调整、测试、试验和真空检漏、充气的人员。 从事的工作主要包括: (1) 装配传感器、力矩器、力矩电机; (2) 装配陀螺电机、空气静压轴承、螺旋泵; (3) 装配陀螺仪、加速度计、陀螺稳定平台; (4) 调试传感器、力矩器、力矩电机; (5) 调试陀螺仪、加速度计、陀螺稳定平台; (6) 进行惯性器件的环境试验; (7) 进行陀螺仪、加速度计的真空检漏、充油、充气; (8) 采集试验数据, 编写报告; (9) 保养仪器设备。 下列工种归入本职业: 惯性器件装配工 惯性器件调试工	4

3323060024 伺服机构装配调试工	使用专用工装和仪器设备, 进行伺服机构装配、调试的人员。	4
3323060035 导弹部段装配工	<p>从事的工作主要包括: (1) 检查清洗壳体、研磨件及电子元器件; (2) 装配伺服阀、油泵、各种活门; (3) 装配伺服机构整机及直属件; (4) 对作动筒组件、油箱蓄压器组件进行强度、密封、磨合试验; (5) 对伺服阀、伺服机构的绝缘电阻绝缘进行强度试验; (6) 爆破试验作动筒、油箱、蓄压器; (7) 检查试验伺服阀、油泵、活门、气动机、伺服机构的联动性能; (8) 对伺服阀、油泵、活门、气动机、伺服机构等进行寿命和环境试验; (9) 装配、调试时间程序控制机构; (10) 分析与排除故障; (11) 处理测试数据。</p> <p>使用成型设备、试验设备、仪器仪表、专用工装, 进行导弹箱体和附件及液、电、气压部件装配, 气瓶鉴定、充气的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 按图形要求计算展开料、下料; (2) 操作剪切、滚压设备进行辊筒、滚压、车边、旋压成型; (3) 装配焊、铆贮箱; (4) 操作液、气设备, 试验贮箱、所瓶的气密性和液、压强度; (5) 测量贮箱容积和处理数据; (6) 装配附件和液电、气压部件; (7) 试验和调整液、电、气压部件; (8) 鉴定气瓶并充气; (9) 分析故障产生的原因并排除故障。</p> <p>下列工种归入本职业: 导弹箱体装配测试工 下料成型装配工</p>	5
3323060055 导弹装配工		5
3323060065 导弹总体装配工	<p>使用专用工艺装备, 进行导弹、运载火箭的部装、总装、试验、检测及单元、综合测试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 检查和清洁大部件, 电子、电气设备和直属件; (2) 对电子、电气设备进行单元测试; (3) 安装弹、箭上的电子、电气设备, 敷设电缆; (4) 安装阀门, 气、液路附件, 连接高低压气路导管; (5) 安装燃料、氧化剂输送系统管路; (6) 对接大部件; (7) 检测和试验弹、箭上的气、液路系统, 并进行检漏; (8) 测量弹、箭体质量特性及几何特性; (9) 测试弹、箭分系统及综合测试全弹、箭; (10) 控制总装及测试中的多余物; (11) 分析与排除</p>	5

	3323060074 卫星总体装配工	使用专用设备及工、夹、量具和仪器，将组件组装成卫星舱段和整星的人员。 从事的工作主要包括：(1) 调整工艺装备及专用量具、仪器；(2) 按照舱段装配图，顺序装配，调试部件、组件；(3) 使用仪器，测定精度和排除故障；(4) 按照整星装配图，将舱段顺序组装成整星；(5) 联接测试系统，对整星的装配精度、状态进行测试和排除故障；(6) 维护、保养专用设备及量具、仪器。 下列工种归入本职业：	4
332307火箭发动机装配实验人员	3323070014 液体火箭发动机装配实验工	使用专用工装、试验设备及仪器、工具，进行液体火箭发动机零组件装配、试验和采集处理发动机试验以数的人员。 从事的工作主要包括：(1) 检查发动机装配专用型架、工装、设备；(2) 组合和装配推力室与机架；(3) 调整、测量推力室与机架的平衡性和可靠性；(4) 安装涡轮泵及其附件；(5) 安装阀门、附件和异性导管；(6) 试验阀门自动器的可行性、气密性；(7) 安装发动机电缆和传感器；(8) 进行各系统的充气检漏；(9) 分析和排除装配、试验、检漏中的故障；(10) 采集处理和汇总发动机试验的参数。 下列工种归入本职业： 液体火箭发动机试验数据处理工	4
	3323070024 固体火箭发动机装配工	液体火箭发动机装配试验工 从事固体火箭发动机的壳体、心模的组装及发动机齐套、燃烧室、喷管、点火装置的总装的人员。 从事的工作主要包括：(1) 接收、保管、检查固体发动机总装所需的零部件和附件；(2) 使用工装设备组装心模金属骨架；(3) 操作心模成型机在金属骨架外表面制作非金属层；(4) 壳体成型后拆除壳体内心模金属骨架和形层；(5) 使用工装吊具，将固体发动机装药燃烧室、喷管等各零、部、组件进行总装；(6) 使用仪表量具，检测固体发动机和密封件的可靠性；(7) 维护保养工装、量具；(8) 填写工艺记录和质量跟踪卡。	4

	3323070034 固体火箭发动机实验工	对固体火箭发动机进行调试、校验并采集、测量、处理数据的人员。 从事的工作主要包括：(1) 操作天车等设备将发动机安装、调整在试车台上；(2) 安装电发火管、传感器，并进行标定，充气检漏发动机；(3) 操作真空泵等专用设备，使发动机处于高空模拟环境；(4) 运用光学检测等设备监视测控高空模拟环境状态中的发动机；(5) 制作、选配、安装、调试标准校验装置，完成对测量系统的校验；(6) 使用高速摄、录像机、专用照相机等设备记录、编辑试验过程；(7) 接收指令，控制点火，使用计算机数据采集装置、磁记录器、示波器等仪器测量、检验发动机试验参数；(8) 使用计算机及专用设备检查、分析、处理保养测量仪器、工具、量具、设备，处理使用中出现的故障。	4
	3323070044 固体火箭发动机检测工	下列工种归入本职业： 喷管冷态试验中测工 使用工、卡、量具及专用仪器，进行固体火箭发动机的壳体绝热层、装药整形以及固体发动机整机检测的人员。 从事的工作主要包括：(1) 准备工、卡、量具；(2) 使用仪器检测发动机壳体表面处理的洁净度；(3) 使用仪器和量具，检测绝热层、脱粘层和衬层压制成型的厚度；(4) 检测固体推进剂原材料的纯度，检测计量精度；(5) 使用量具跟踪检测心模装配过程的质量；(6) 检测发动机表面加工过程中的几何尺寸；(7) 使用量具检测发动机壳体、零部件的数量、质量；(8) 使用超声波检测仪检测发动机燃烧室及药柱的密度、脱粘、杂物情况；(9) 使用量具检测发动机装配尺寸、喷漆质量和标识；(10) 使用三坐标测量系统，测量固体发动机整机的重心、质心、几何尺寸。	4
332308航天器结构强度温度环境实验人员	3323080013 航天器环境实验工	使用仪器、设备，对航天器金属、非金属材料及其产品，进行气候环境适应性试验和发动机强度、力学环境试验和调试的人员。 从事的工作主要包括：(1) 安装、调试、环境试验设备；(2) 利用自然环境条件，操作模拟环境试验设备，对航天器控制系统仪器、设备和材料，进行湿热、盐雾、霉菌、化工腐蚀气氛等气候环境试验；(3) 分析、评定材料和产品的气候环境适应性；(4) 估算试件起吊重心，选用起吊机具，指挥吊装；(5) 搭设发动机强度试验龙门架，选配拉杆系统；(6) 布置、安装液压系统管路；(7) 操作高精度同步电液加载车，调整协调精度；(8) 组织大型联合冷试的安装、调试和试	3

3323080023 航天器结构强度环境实验工	<p>从事航天器结构的抗辐射、高速碰撞、失重、振动、冲击等试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 参与编写试验大纲，调整试验工装，配置试验系统；(2) 操作起重设备，安装、拆卸试验件，定位；(3) 筛选、粘贴、焊接应变片，校准、安装传感器及变送器、引爆火工品；(4) 使用专用仪器和装置，对弹头、壳体发射器，对弹头再入、触地或卫星与空间碎片碰撞的模拟试验；(6) 使用专用设施和设备，进行失重的模拟试验；(7) 设置试验参数，进行振动试验；(8) 操作液压提示系统及电磁释放系统，进行冲击试验；(9) 观察压力指示仪，操作能源设备控制载荷和温控系统；(10) 使用专用仪器，测量安装精度，测量应变、温度、压力、摆动、频率等参数；(11) 维护、保养仪器设备；(12) 整理试验数据，编写试验报告。</p>	3
3323080033 航天器结构高低温环境实验工	<p>下列工种归入本职业： 从事航天器静(热)强度试验，振动试验，液体推进剂的加注，导弹结构强度试验以及有关装备安装的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 使用位移、力和温度传感器、应变计、记录仪，测量航天器在常温和高低温环境下的静强度位移、力、温度和应变的参数；(2) 操作专用加注系统和地面设备，将航天器中的液体推进剂的模拟液以参数注入或排出航天器储箱；(3) 吊装试验件、试验设备，对导弹弹体和有关装备进行结构静、动、热、强度试验；(4) 编写试验报告；(5) 维护仪器和专用设备。</p>	3
3323080043 火箭发动机介质实验工	<p>操作专用设备，以水、气体、液氧、液氮为介质，进行液体火箭发动机及部组件试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 交接、验收试验产品；(2) 准备专用试验台和试验系统；(3) 校验或标定测试仪器、仪表、传感器；(4) 调试过程控制及数据采集的计算机；(5) 准备工夹具，调整电气、压缩气、液氧、液氮供应系统的态势；(6) 对接安装试验台上的试验产品；(7) 操作设备进行测试，自动采集数据或记录直读数据；(8) 分析试验测得的流量、压力、压差、温度、扭矩、行程量、启闭时间、磨损量等参数；(9) 排除试验过程中出现的故障；(10) 拆卸产品，办理交付工作；(11) 复原试验设备并进行维护保养。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	3

3323080053 航天器系统实验工	<p>从事火箭飞行试验遥测保障、控制系统的地面测试和地面设备试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对电子元器件进行配套、测试；（2）装配、调整、测试机械零部件；（3）使用电子仪表测量交、直流电参数；（4）操作地面测试发控设备，进行控制系统、分系统总检查；（5）完成系统设备联试的辅助工作；（6）使用仪器，进行典型试验和系统试验；（7）调试通用和专用液压系统及元件；（8）操作气源设备、真空机组、水压机及气动、液压系统，进行性能试验、典型试验；（9）操作风洞控制机构、测试系统，进行空气动力试验；（10）排除试验过程中的故障；（11）记录试验结果，处理测试数据；（12）维护保养仪器、仪表、设备。</p>	3
3323080062 空间环境模拟光学装测工	<p>下列工种归入本职业： 对用于模拟空间环境的光学设备进行装配、校正并测试其光学参数的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）选择调整经纬、水平仪、平行光管、光具座等装校仪器和设备；（2）安装光学件和结构件；（3）安装、调整光学系统；（4）使用标定单色仪、分光光度计、光谱仪、绝对辐射计等光学测试仪器，完成测试项目，写出测试报告；（5）进行在模拟空间环境下太阳辐照、辐照标定等试验；（6）操作、维护小型空间环境模拟器；（7）填写质量跟踪卡；（8）维护保养使用的仪器和设备。</p>	2
3323080072 空间环境模拟温度实验工	<p>操作液氮、制冷系统，进行温度的标定与测量环境温度、卫星温度和试验设备温度的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作低温容器，预冷热沉积和启动液氮泵；（2）补充液氮流程系统和过冷器内的液氮，测量液氮流量；（3）使用压缩机压缩氮气，改变加热功率，使氮气达到压力和所需温度；（4）使用纯化器纯化氮气，操作氮气柜、氮气压缩机、膨胀机，检查氮流程系统的密封性能；（5）标不定期温度传感器和温度测量系统；（6）制作热电偶，安装热电偶和热敏电阻等测温传感器，将测量线引出空间模拟室；（7）操作数据采集装置，测量卫星和试验设备的温度，进行数据处理；（8）进行卫星及其组件的真空热试验和有关试验；（9）保养与维护系统设备。</p>	2

		3323080082 空间环境模拟真空实验工	操作真空抽气系统和检漏设备，将空间模拟室内的压力降到要求值并检测其漏率和卫星密封性能的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作运转活塞泵、滑阀泵、罗茨泵、制冷机低温泵等抽气泵；（2）安装热偶规、电离规、裸规，使用真空测量仪器测量空间模拟室压力；（3）使用质谱仪和微量天平，测量试验过程中的污染量；（4）操作运转小型空间模拟器的抽气系统和液氮流程，测量正常环境下零、部件和卫星密封系统的漏率，并测量空间模拟室的漏率；（5）进行卫星及其组件的真空热试验和有关试验；（6）保养和检修真空系统	2
3324电气机械和器材制造业	332401行政事务	3324010011 电气机械和器材制造业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3324010021 电气机械和器材制造业相关行政办公人员		1
	332402电机制造	3324020014 电机装配工	从事发电机、励磁机安装、调试的人员。	4
		3324020024 发电机设备安装工	从事的工作主要包括：（1）分解、检查、清扫、组装发电机及附属设备的零部件；（2）安装发电机定子；（2）安装发电机定子；（3）连接引出线；（4）安装风闸、冷却器等附件，研配各部轴承；（5）吊装转子、安装滑环；（6）安装励磁机；（7）检查、调整机组试运转时发电机各部摆动、温度、振动和有关机械方面存在的问题，参与动平衡试验；（9）填写发电机及零部件检查、试验记录和试运转记录。	4
		3324020035 铁心叠装工		5
	3324020044 绝缘制品件装配工		4	
	3324020054 线圈绕制工	操作绕线机床，进行变压器、互感器线圈绕制、压装整理的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装调整模具、上绕线模、捆绑撑条、安放绝缘体；（2）操作绕线机进行变压器、互感器线圈的绕制；（3）操作箔式绕线机床，进行箔式线圈的绕制；（4）使用工具和焊接设备，进行线圈的收尾和静电板（屏）的焊装；（5）使用线圈恒压设备或使用手工工具，进行变压器、互感器线圈的套装、压紧和整形处理；（6）进行线圈的真空干燥、浸漆、吊运；（7）用仪器仪表检测线圈的股间、匝间短（断路），并排除其故障；（8）检查和修整线圈的内径、外径、匝间绝缘，排除破损故障；（9）操作转子定子绕线机，进行转子定子线圈的绕制、整形加工与处理；（10）维护保养工夹、量具，仪器仪表及设备，排除使用过程中出现的一般故障。 下列工种归入本职业：	4	

		3324020063 绝缘处理浸渍工	操作真空浇注及绝缘浸渍设备，对工件进行绝缘介质浸渍、浇注成型、烘干与处理的人员。 从事的工作主要包括：（1）稀释、调和绝缘介质，准备工装吊具；（2）吊运移动部件进行绝缘介质浸渍处理；（3）对电气线圈和绝缘件进行绝缘介质涂覆、油处理、真空浸渍处理；（4）利用特殊工装，通过真空浸渍处理；（4）利用特殊工装，通过真空浇注的方法，将线圈浇注、固化成型；（5）维护工装和设备，排除使用过程中出现的一般故障。 下列工种归入本职业：	3
		3324020074 电线电缆装配工		4
332403输配电及控制设备制造	3324030014 变压器互感器装配工	使用装配工装，进行变压器、互感器器身套装、阴线配焊和整体装配的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装调整装配合、架，吊运变压器、互感器、装配部件；（2）检查验收和核对上工序、半成品库送来的零、组、部件，备齐变压器、互感器装配所需的原材料、零部件；（3）进行电缆、引线及其他辅助工装设备，进行拆铁心夹件、拔铁；（5）进行器身套装、插铁、上夹件，完成变压器、互感器器身的装配与插铁工作；（6）对套装合格后的变压器、互感器器身进行配线、焊线和安装分接开关；（7）对真空干燥处理合格的变压器器身进行紧固、整理、下箱及装套管，装散热器、储油柜等附件；（8）紧箱沿螺丝，对所有升高座、放油活门、联管进行拆封；（9）操作滤油机，对进厂的变压器原油进行过滤、净化处理；（10）对总装配后的变压器、互感器进行注油、静放或油压试验；（11）用仪器仪表，检测变压器、互感器的装配质量，并排除故障；（12）进行成品试验，出入	4	

3324030024 高低压电器装配工

操作机械设备，使用工艺装备、仪器、仪表，进行高低压电器组合装配与调试的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）安装调试装备台、架、吊运装卸工件；（2）操作机械设备，使用工艺装备、仪器、仪表，对高低压开关、防爆配电装置等，进行分装、总装和调试；（3）对继电器控制屏、保护装置、自动化装置等低电压电器、低压开关等进行分装、总装和调试；（4）将成套开关设备电力控制系统高低压开关零部件、半成品和成品件进行装配；（5）将熔体、熔管和零部件装配成具有一定特性的高压熔断器；（6）进行避雷器零件、组件及成品件的组合装配；（7）使用工装工具和仪器仪表，对变压器有载和无载开关进行组合装配与调试；（8）维护保养工、夹、量具，仪器仪表及设备，排除使用过程中出现的一般故障。

下列工种归入本职业：

低压电器及元件装配工

3324030034 电容器制造工

高压电器及元件装配工
使用设备制造铝电解、钽电解、陶瓷、有机介质等电容器和可变电容器的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）使用切割机切割电容器纸、塑料薄膜、漆膜、金属箔、金属化介质及绝缘材料；（2）使用真空蒸发或沉积设备，在纸、膜等介质上被覆金属膜层；（3）使用印银等设备，在云母片上制作电级；（4）使用专用设备在陶瓷端面制备金属化电级；（5）使用铆接机和工装夹具，将介质膜和电级箔包卷成心体，铆接引出线；（6）使用工装和仪器，将电容器心体和零组件装配成云母、陶瓷、有机介质电容器；

（7）使用退火、腐蚀、赋能等设备，腐蚀铝箔表面，在铝箔表面生成氧化膜；（8）使用成型机，将钽粉、钽丝压制成型，在真空烧结炉中烧制成钽块；（9）使用赋能槽，使钽块表面生成氧化膜制成阳极钽块，在氧化膜上制备阴极二氧化锰层；（10）使用设备、工装夹具和仪器等，将电容器心体、零部件和电解液等装配成电解电容器；（11）使用高频炉、旋铆机、工装夹具和仪器，装配、调试可变电容器；（12）使用测试设备和仪器、仪表，对电容器、可变电容器进行老化测试。

下列工种归入本职业：

有机介质电容器纸、膜切割工

有机介质电容器纸、薄膜金属化工

有机介质电容器装配工

		3324030044 电阻器制造工	<p>使用设备制造电阻器与电位器的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用绕线机，把电阻合金丝或合金带缠绕在绝缘基体上，并进行调阻、装配、测试，制成线绕电阻器和电位器；（2）将导电材料、填料、黏合剂制备成导电合成物；（3）使用热压设备，将合成物压制成实心电阻体，并装配、测试制成有机实心电阻器、电位器；（4）使用冶炼炉和破碎、研磨设备，将金属、非金属和金属氧化物材料制成电阻器专用金属粉；（5）使用渗碳炉和蒸发、溅射、沉积、喷膜等设备，将电阻原材料淀积于基体表面形成电阻层，并装配、测试制成薄膜电阻器；（6）使用喷印设备，将浆料喷涂于基体表面进行高温烧结，并装配、测试制成金属玻璃釉电阻器、电位器；（7）使用烧结炉、真空蒸发等设备，将具有光电效应的半导体材料喷覆于绝缘基体上，进行高温敏化、蒸电极等加工，并装配、测试制成光敏电阻器；（8）使用粉碎、压制和烧结等设备，将具有电压敏感特性的陶瓷材料压制成型，在窑炉内进行烧结，并装配、测试制成压敏电阻器；（9）使用烧结等设备，将金属或非金属氧化物、半导体材料等，进行成型、烧结等加工，并装配、测试制成热敏电阻；（10）配制浆料，采用喷涂、流延及丝网印刷等方法，使用设备，将浆料涂覆于基体表面热聚合加工制成导电元件，并装配、测试制成合成碳膜电位器、电位计；（11）使用工装、模具装配热敏电阻红外探测器。</p> <p>下列工种归入本职业： 合成膜电位计工</p>	4
	332404 电池制造	3324040014 铅酸蓄电池制造工		4
		3324040024 碱性蓄电池制造工		4
		3324040034 原电池制造工		4
		3324040044 热电池制造工		4
		3324040054 太阳电池制造工		4

332405电子设备装配调试	3324050014 电子设备装接工	使用设备和工具装配、焊接电子设备的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用工具画钉样板图，捆扎导线线束；（2）使用工具将导线进行剥头、沾锡；（3）使用设备或工具，将元器件进行成型、沾锡；（4）使用自动插装机或人工在印制电路板或基板上装插元器件；（5）使用波峰焊、浸焊设备或电烙铁焊接元器件和导线；（6）使用绕线枪或工装线接或压接导线；（7）使用工具装配电子设备的组件、部件和整机。 下列工种归入本职业： 航标灯器装配工 无线电装接工 电讯装接工	4
	3324050022 电子精密机械装调工	从事雷达和计算机外部设备的精密机械装置装配、调试的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用设备、工具和仪表装配雷达精密机械结构、精密机械传动和高频结构装置；（2）使用设备、工具和仪器、仪表，装配调整打印机的机械结构，调试电气性能；（3）使用设备、工具和仪器、仪表，装配、调整磁盘机的精密机械结构，调试电气性能；（4）使用设备、工具和仪器，装配、调整传真机的机械结构，调试电气性能。 下列工种归入本职业： 精密机械装配工 针式打印机机械装调工 针式打印机电气装调工	2
	3324050032 电源调试工	使用调试设备和仪器、仪表等，调试用于电子设备的电源产品的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用仪表检查装焊质量以及电路的正确性；（2）使用调试设备和仪器、仪表，调整电源的性能指标；（3）使用调试设备使用设备和仪器装配、调试激光机的人员。	2
	3324050042 激光机装调工	从事的工作主要包括：（1）使用工、量、夹具和仪器、仪表，将零件装配成激光机部件；（2）使用设备、工具和仪器、仪表装配激光机；（3）使用使用激光全息设备及辅助系统，制作激光感光版和激光摄影、显影的人员。	2
	3324050051 激光全息工	从事的工作主要包括：（1）使用设备和工具，制作激光摄影的感光版；（2）使用激光全息设备和	1

	3324050063 铁路通信组调工	从事铁路通信器材、设备的组装、调试、维修的人员。	3
	3324050073 铁路信号组调工	从事的工作主要包括：(1) 选择、检测应用材料、零件和元器件；(2) 使用工具设备，加工、制作、组装零部件和装联件；(3) 使用工具及点焊、变形等设备组装通信设备和配件；(4) 使用专用工具、仪表，检测、调整通信设备和配件的电路性能和机械性能；(5) 排除通信设备生产和工作中发生的故障；(6) 制作工、夹、量具和检测、试验设备；(7) 维护保养通信设备、专用工具从事铁路信号设备组装、调试、维修的人员。	3
	3324050084 铁路电控组调工	从事的工作主要包括：(1) 制作专用工、夹、量具和检测设备；(2) 选择、检测生产用材料、零件和元器件；(3) 使用工具和设备加工制作零部件和装联件；(4) 使用工具、设备组装信号设备和配件；(5) 使用工、量具和仪器仪表，检测、调整信号设备和配件的电路性能和机械性能；(6) 排除信号设备和部件生产及工作运行状态中发生的故障；(7) 维修、保养信号设备和检测用仪器仪表。	4
332406 电线、电缆、光缆及电工器材制造	3324060013 电线电缆光缆制造技术人员	从事铁路电控设备组装、调试、维修的人员。	4
	3324060024 电线电缆光缆制造工人	从事的工作主要包括：(1) 制作检测专用器具；(2) 选择、检测原材料和元器件；(3) 配线、绑线、焊接，制作配线样板；(4) 组装部件，装联整机；(5) 使用工具和仪器仪表，检测、调整电控设备的电路性能和机械性能；(6) 排除电控设备生产和工作状态中发生的故障；(7) 维护保养电控设备和检测仪器仪表。	4
	3324060034 电子绝缘与介质材料制造工	使用专用设备和仪器，将有机或无机原材料制成电子元器件用的绝缘与揭晓质材料的人员。	4
		从事的工作主要包括：(1) 使用反应釜，将有机或高分子材料制成电子绝缘材料浸渍用或其他用途的树脂；(2) 使用上胶机等设备，对绝缘材料或金属箔(板)进行涂覆或浸渍树脂胶液，经烘焙制成半固化状态的上胶料；(3) 使用液压机等设备，将浸渍或涂覆树脂的上胶料、粗化金属箔压制成覆金属箔板或绝缘板；(4) 使用球磨机、挤出机等设备，将有机和无机原料制成电子元器件封装用的绝缘材料；(5) 使用实验装置或中间试验生产线，研制和改进电子绝缘产品及材料。	4
		下列工种归入本职业： 航空绝缘材料应用试验工 树脂制造工 电子绝缘材料上胶工	

332407日用电器制造装配	3324070014 空调机装配工	<p>使用专用设备和工具，进行空调机的部件和整机装配的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作专用设备、仪表和工具，配制空调机总成或部件的铜管；（2）使用手工工具插接U形管及梳理翅片；（3）操作充氮、电子仪器等检漏设备，对空调机制冷系统或热交换器进行管道系统检漏；（4）操作专用设备和手工工具，把定子组件、汽缸、活塞、曲轴等零部件组装成空调压缩机；（5）操作专用设备和手工工具，将空调机整机零部件装配成整机并进行调试、测试、试验。</p> <p>下列工种归入本职业： 空调器配管工</p>	4
	3324070024 电冰箱电冰柜制造装配工	<p>使用专用设备和工具，进行电冰箱、电冰柜部件和整机装配的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用设备和工具，将金属材料制成零部件；（2）使用注射机，进行箱体、门体泡沫灌注，形成隔离绝热衬层；（3）操作专用设备进行制冷系统的焊接、抽真空、工质灌注和系统封装；（4）操作专用设备和手工工具，对金属材料进行冲、压铸、拉伸、焊接、车、磨等加工，制成冰箱压缩机零部件；（5）使用专用设备和手工工具，将定子组件、气缸、活塞等零件组装成电冰箱压缩机；（6）使用工具和专用设备，进行电冰箱、电冰柜整机装配。</p> <p>下列工种归入本职业： 电冰箱零部件制作工</p>	4
	3324070034 洗衣机制造装配工	<p>使用专用设备、工具、量具和仪器仪表，进行洗衣机零件制作、组装和整机总成、调试、检测的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用专用设备，采用化学或物理方法，将原、辅材料制成洗衣机专用零件；（2）使用自动化机械或手工，将洗衣机零件组装成组件和整机，并进行调试；（3）使用工具、量具及仪器设备，对洗衣机专用零件、整机的技术性能进行检测。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	4

3324070043 小型家用电器装配工	<p>使用专用设备和工具，进行电风扇等小型家用电器零部件制作和整机装配的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作专用工具电风扇零部件进行整机装配；（2）操作专用设备和手工工具，将吸尘器、微波炉、电熨斗、电饭煲等零部件组装成产品，并进行调试、检验。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>家用电器喷涂工 电风扇零件制作工 电风扇装饰面板工 电风扇装配工 电风扇叶片制造工 电风扇网罩制作工 电饭煲发热板制作工 电饭煲发热管制作工 电饭煲装配工 电熨斗装配工 吸尘器电机制作工 吸尘器装配工</p>	3
3324070054 缝纫机制造装配工	<p>使用机械、数控设备、动力工具、仪器仪表，对缝纫机零件进行制造、装配与调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用加热装置、机械设备或手工，将工程塑料、黑色金属、有色金属、冶金粉末等材料制成缝纫机零件坯件；（2）使用自动或半自动机械、数控设备将缝纫机坯件、型材、合成材料、天然纤维材料制成缝纫机零件；（3）使用机械设备、动力工具或在装配生产线上，对缝纫机零部件进行选配和部件装配、校正、调试，完成家用、工业用缝纫机的机头装配；（4）使用专用设备，进行旋锻、挤压、切削、抛磨、硬化、校直等，将碳钢或合成钢丝等制成缝纫机机针。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	4

	3324070063 办公小机械制造装配工		<p>使用工具、量具和仪器仪表，对号码机、速印机、碎纸机、装订机、打字机的部件和整机进行装配和调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用号码机专用工、夹、量具，将铆合架子、联数回原键组件、串摆字轮、镶联数等部件进行组合装配，并使用校跳机进行校跳、检验；（2）使用工具，进行速印机的机座、滚筒、胶辊等部件及各传动构件组合装配和调试；（3）使用专用工具将零件、电气元件装配成刀组组件，通过专用装配设备，将零部件装配成碎纸机；（4）使用专用夹具将零件组装成打孔、装订部件，并将零部件装配成装订机；（5）使用打字机专用工、夹、量具，把拉轨装入机头，安装铃、定位开锁板、小滚筒托架座、走格齿条等部件，将大写推呆轴、升降架部件、键盘等部件装上架，安装左右色带拖向，校正字对电机、变压器等电器产品及输变电设备等进行检验、检查、检测、试验、校正、装配的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用仪器检验电力设备的机械物理性能；（2）使用工具或通过视检，检查电力设备的外观；（3）检查、试验低压电器及元件；（4）检查、试验高压电气及元件；（5）试验、检查变压器、互感器、电容器；（6）试验绝缘子、避雷器；（7）检查电炉；（8）检查电机、汽机；（9）检查电焊机电气；（10）检查永磁；（11）检查电机车电气；（12）检查港机电气；（13）检验电子变压器；（14）检测光电线缆；（15）检验高频电感器件；（16）记录、计算、判定检验数据；（17）协助主检人员完成检验报告；（18）检查、维护仪器设备；（19）负责检验室卫生、安全工作。</p> <p>下列工种归入本职业： 电机（汽轮）试验工 低压电器及元件试验工 高压电气及元件试验工 变压器、互感器试验工 绝缘子、避雷器试验工 电炉装配检查工 电机、汽机装配检查工 低压电器及元件装配检查工 电容器检查工 变压器、互感器检查工 变压器零件检查工 电焊机电气检查工 高压电器装配检查工 永磁检查工</p>	3
	3324070072 电器产品检验工			2

3325计算机、通信和其他电子设备制造业	332501行政事务	3325010011 计算机、通信和其他电子设备制造业经营者、负责人 (不亲自作业)		1
		3325010021 计算机、通信和其他电子设备制造业相关行政办公人员		1
332502计算机制造	3325020015 计算机金属零部件制造 3325020023 电子计算机(微机)制造、调试工		从事将可进行算术或逻辑运算的中央处理器和外围设备集成计算整机的制造,也包括硬件与软件集成计算机系统的制造,还包括来件组装计算机	5 3
332503通信设备制造	3325030014 无线电设备机械装校工 3325030022 无线电调试工 3325030034 雷达装配工 3325030042 雷达调试工 3325030052 有线通信传输设备调试工		从事无线电设备机械部分的部件、整件装配、调整的人员。 从事的工作主要包括:(1)使用工具,组装无线电设备和电子仪器、仪表的机械部件,并进行使用测试仪器调试无线通信、传输设备,广播视听设备和电子仪器、仪表的人员。 从事的工作主要包括:(1)使用系统测试设备和仪器、仪表,调试广播发射设备的部件和整机; (2)使用测试仪器和仪表,调试电视机、收音机、音响设备等视听设备;(3)使用专用测试设备调试微波通信、卫星通信、移动通信等无线通信、传输设备;(4)使用测试仪器、仪表调试电子仪器、仪表。 下列工种归入本职业: 使用工具和工装装配雷达分机及整机结构的人员。	4 2 4
			从事的工作主要包括:(1)使用工装和工具,将零部件等装配成雷达分机、天线及整机;(2)使用专用设备和仪器、仪表,对雷达进行结构调整;(3)使用专用设备和仪器、仪表调试雷达天线;(4)使用工具和仪器,架设雷达天线、分机及整机,并进行整体装配;(5)将雷达固定在车使用调试设备调试雷达分机、整机的人员。 从事的工作主要包括:(1)使用仪器、仪表调试微波器件;(2)使用专用调试设备和仪器、仪表调试雷达分机;(3)使用系统调试设备,对整机使用调试设备和仪器,对有线通信、传输设备进行调试的人员。	2
			从事的工作主要包括:(1)使用调试设备和仪器等,调试载波通信设备;(2)使用调试设备和仪器,调试光纤通信设备;(3)使用专用调试设备和仪器,调试数据传输设备。 下列工种归入本职业:	2

	3325030062 通讯交换设备调试工	使用测试设备和仪器等，对通讯交换设备进行系统调试和检测的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用专用调试设备和检查诊断程序，对插件板进行检查和调试；（2）使用专用测试设备和检查诊断程序，对通讯交换设备的部件、整件、单机柜进行检查和调试；（3）使用专用测试设备和检查诊断程序，对通讯	2
332504电子器件制造	3325040014 真空电子器件化学零件制造工	使用化学和物理工艺等方法，制造真空电子器件的材料和零部件的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用碳化合对阴极、零部件、材料进行碳化或黑化；（2）使用设备和仪器，配制萤光屏或萤光层的涂料；（3）使用涂覆设备、工装和仪器，涂制电子显示器件和光源器件的萤光屏或萤光层；（4）使用排气设备，采用金属蒸发方法，制造光电阴极；（5）使用蒸馏设备和辅助装置，蒸馏有机溶剂和水，对汞进行净化；（6）使用专用设备压制吸气剂带粉环、释汞带及焊接带粉环支架；（7）配制涂料，使用加工和涂覆设备，制造普通氧化物阴极；（8）用化工设备和辅助装置，制造阴极发射材料、碳酸盐、铝酸盐、钨酸盐和配制涂料；（9）采用物理与化学方法，将电刚玉粉制成氧化铝微粉；（10）配制涂料，使用涂覆设备、辅助装置和仪器涂覆真空电子器件的零部件；（11）使用绕制设备，绕制热丝、灯丝，配制涂料，进行涂覆、热处理与化学处理；（12）使用清洗、抛光等设备，对金属、玻璃、陶瓷材料和零部件、玻璃制品等进行清洗、腐蚀和抛光；（13）使用氢气炉或真空炉，对零部件或材料进行净化、退火、定型、氧化、绷网、烧结、焊接等加工处理；（14）使用压力机和测试台，制造镍海绵氧化物阴极等特种阴极；（15）使用设备、仪表和衡器等，提纯和合成化学原材料，配制混合料，进行灼烧及后处理制成发光材料的粉料；（16）使用熔化炉、压滤机等设备，熔融钾水玻璃的配合料，加工成液态钾玻璃；（17）使用专用设备与辅助装置，制造用于真空电子器件的金属粉末和吸气剂、释汞剂及碱金属释放器的合金粉末；（18）使用专用设备，采用表面化学处理、光刻和腐蚀等方法，将薄型钢板加工成电子束管用的荫罩。 下列工种归入本职业·	4

3325040023 电极丝制造工	<p>使用设备制造钨绞丝加热子和电极丝的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用清洗、拉丝、涂硼设备制造杜美丝；（2）使用成型设备，将钨丝制成钨绞丝加热子；（3）使用设备制造复印机用的电极丝；（4）使用设备，将杜美丝、镍丝加工成三节丝。</p> <p>下列工种归入本职业： 杜美丝制造工</p>	3
3325040034 真空电子器件金属零件制造工	<p>使用设备制造真空电子器件管内、管外金属零件的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用热处理和涂覆等设备，加工处理金、银、铝、铜等金属丝料；（2）使用绕栅机等设备和模具制造栅级和栅网；（3）使用真空浇铸设备和辅助装置浇铸零件；（4）使用电焊机、熔解机等设备和工装夹具加工引出线；（5）使用自动弯曲机和校平、焊接设备，制造真空电子器件的管内零件和防爆环组件；（6）使用冲压机等设备，将钢带制成彩色显像管的荫罩框架。</p> <p>下列工种归入本职业： 真空电子器件零件冲压焊接工</p>	4
3325040044 电子真空镀膜工	<p>荫罩框架制造工</p> <p>使用真空镀膜设备，将镀膜材料沉积在真空电子器件、半导体分立器件和集成电路的基片或芯片表面上的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用加热蒸发、电子束蒸发等真空蒸发设备，将镀膜材料沉积在真空电子器件和电光源器件的内壁、零部件表面或半导体分立器件和集成电路芯片的表面上，生成金属、非金属或半导体膜层；（2）使用磁控溅射、射频溅射、直流溅射等真空溅射设备，将镀膜材料沉积在基片或芯片表面上，生成金属、非金属或半导体膜层。</p>	4

3325040054 真空电子器件装配工

使用设备装配、加工真空电子器件和电光源的管芯部分的人员。

4

从事的工作主要包括：（1）使用工装、夹具和焊接等设备，将零部件装配成真空电子器件和电光源器件的管芯和微波管、激光管等特种管；

（2）使用设备和工装，将管芯和玻壳封接成灯或管；（3）使用专用焊接设备，采用软焊、硬焊、石墨焊、高频焊、脉冲焊等激光束轰击工件，使金属熔融进行焊接；（4）使用工具将放射性同位素装入放电器件腔体内；（5）使用碳化台等设备和工装、仪器，将平板荫罩加工成型，组装多色电子束管荫罩，并配入玻屏；（6）使用焙烧设备，对真空电子器件的荧光粉层、石墨层、半导体层、高阻螺旋线、铝层等内表面涂覆层进行焙烧；（7）使用高温封接炉，用低熔点玻璃将玻锥和荧光屏熔封成管壳；（8）使用氢气炉或真空炉，将陶瓷、氧化铍陶瓷零件与金属零部件进行熔封；（9）使用高频炉等封接设备，进行玻璃与玻璃、玻璃与金属的封接。

下列工种归入本职业：

电光源灯芯装架工

电光源封口工

航标灯泡挂丝工

X射线管、影像增强管装架工

装架工

特种管装配工

封口工

特种管工

3325040063 真空电子器件装调工

使用设备装配、调试真空电子器件的人员。
从事的工作主要包括：（1）使用真空排气设备及辅助装置，对真空电子器件、电光源器件等进行排气、充气、注汞及烤消；（2）使用检漏设备，检测真空设备、真空系统、真空电子元器件的气密性；（3）使用老练测试设备，对真空电子器件、电光源器件进行老练、测试和调整；（4）使用设备、仪器和工装夹具对真空电子器件的外部件进行装配、调试和修理；（5）使用微波测试系统、仪器、仪表和工具校试微波器件；（6）使用调测设备、工具和仪器，装配、检修调制器；（7）使用调测设备和仪器、仪表，对偏转线圈进行会聚调整。

3

下列工种归入本职业：

电光源充排气工

电光源装焊、老练工

航标灯泡排气工

X射线管、影像增强管去气工

X射线管、影像增强管排气工

影像增强管调试工

真空检漏工

排气工

老练工

3325040073 液晶显示器件制造工

使用设备制作、装配和调试液晶显示器件的人员。

3

从事的工作主要包括：（1）使用涂覆、焙烧等设备和工具，在有导电图形的玻璃片上制作液晶分子有序排列的取向层；（2）使用印刷、焙烧等设备和工具，将具有表面取向层的电极玻璃片制成单体或集成化的液晶盒组件；（3）使用划片、分断等设备和工具，将集成化的液晶盒组件制成单体的液晶盒，注入液晶材料制成液晶屏；（4）使用专用检测分类设备和工具，装配、测试液晶显示器。

下列工种归入本职业：

3325040083 单晶片加工工

使用设备生长单晶锭及将单晶锭加工成单晶片的人员。

3

从事的工作主要包括：（1）操作单晶炉，采用直拉单晶或区熔单晶的方法，将高纯多晶材料生长成单晶锭；（2）操作滚磨机等设备对单晶锭进行整形加工；（3）操作热处理设备，将整形后的单晶锭进行热处理；（4）使用测试设备对单晶锭进行性能测试；（5）使用切片器将单晶锭切割成晶片；（6）使用套圆设备在晶片上套圆；（7）使用倒角、磨片等设备，对晶片进行倒角、磨片、腐蚀和抛光；（8）使用检测设备，对单晶片进行分选和检测。

下列工种归入本职业：

单晶制备工

单晶片加工工

3325040093 半导体芯片制造工

半导体温差电致冷材料制备工
使用设备制造半导体分立器件、集成电路芯片的人员。

3

从事的工作主要包括：（1）使用外延炉等设备，进行气体纯化、四氯化硅精馏，在单晶片上生长单晶层；（2）使用高温炉，在半导体晶体表面制备氧化层，使杂质由晶片表面向内部扩散或进行其他热处理；（3）使用离子注入设备，将掺杂材料的原子或分子电离加速到一定的能量注入到晶体，并退火激活；（4）使用气相淀积设备，在衬底表面淀积一层固态薄膜；（5）使用光刻机在半导体表面掩膜层上刻制图形；（6）使用机械加工等设备，对晶片加工形成器件台面，并对表面作钝化保护；（7）使用电镀设备，对晶片、半导体器件、集成电路、电级材料的某些部位进行镀覆。

下列工种归入本职业：

外延工

		3325040102 半导体分立器件集成电路装调工	使用设备装配、测试半导体分立器件、集成电路、混合集成电路的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用划片机和烧结炉等设备，分割晶片成芯片，将芯片烧结到芯住、引线框或指定的位置上，连接内外电极；（2）使用封装设备，将装架好的芯片或基片密封于塑封体或管壳内；（3）使用测试设备和工具，装配厚膜电路、传感器和微波电路、光纤电路混合集成电路，并进行调试；（4）使用高温炉对晶片、掺杂材料和欧姆电极材料进行烧结，形成PN结或欧姆电极；（5）使用设备和工具，制备晶体和触丝，装配、调整点接触二极管；（6）使用测试设备对半导体分立器件、集成电路、混集成电路的半成品、成品进行老化筛选。 下列工种归入本职业： 芯片装架工	2
		3325040112 电子用水制备工	使用设备制备电子工业生产用水、特殊用水，并进行废水处理的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用水处理设备，制备生产真空电子器件、集成电路等用的纯水、超纯水、恒温纯水及其他特种水；（2）使用水处理设备进行废水处理；（3）使用水质检测分析仪	2
332505电子元件制造		3325050014 微波铁氧体元器件制造工	使用设备制备铁氧体粉料、煅烧坯件以及装配、调试微波铁氧体元器件的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作破碎机和回转窑炉等设备配制铁氧体粉料；（2）使用设备或手工，在粉料中加入黏接剂制成坯料；（3）使用压铸设备和模具，将坯料压成坯体；（4）使用窑炉，将铁氧体材料煅烧成的坯料或坯件；（5）使用磨床和研磨设备，将烧成的坯件加工成铁氧体元件；（6）使用微波测试系统和工具，将微波铁氧体样品、腔体、永磁体和其他电子元件装配成微波铁氧体器件，并对其进行调测。 下列工种归入本职业： 铁氧体材料制备工	4
		3325050022 石英晶体生长设备操作工	铁氧体元件成型工 操作高压釜，将籽晶片和其他原料生长成石英晶体的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用工具和器皿配制石英晶体的原料与溶液等；（2）使用设备和工具，处理培养体，制备去离子水、清洗支架和悬挂籽晶片等；（3）使用起重设备和专用工具，对高压釜进行开启、清洗、探伤和封装以及调修密封装置；（4）看管高压釜，监测、调整高压釜温控系统，将石英晶体原料生长成石英晶体；（5）	2

3325050033 压电石英晶片加工工	<p>使用设备、工装和仪器，加工压电石英晶片的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用切割机、工装和仪器，对压电石英晶体进行划线、切割和X射线测角等加工；（2）使用研磨等设备和仪器，研磨石英晶体的平面或球面，进行磨边、抛光等；（3）使用设备、工装和仪器，将石英晶体加工成籽晶片。</p>	3
3325050043 石英晶体元器件制造工	<p>下列工种归入本职业： 使用设备、工装和仪器，制造和装配、测试石英晶体元器件的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用烧银、焊线设备和仪器等，对石英片进行点银点、烧银、焊线和分极等加工；（2）使用工具和调试设备、仪器，将石英片和结构件组装成石英晶体元件，并进行调试；（3）使用工具和测试设备、仪器装配调试石英晶体器件。</p>	3
3325050053 电声器件制造工	<p>下列工种归入本职业： 压电石英片烧银、焊线工</p> <p>使用设备、仪器和工具等，制造电声器件的零部件以及装配、调试电声器件的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用自动成型机等设备和模具，制作音盆、音膜等电声振动零件；（2）使用辘床和工装等，以旋压方式制作扬声器号筒等零件；（3）使用绕线机绕制电声器件的音圈、线圈和音箱分频器线圈等；（4）使用设备、工夹具和仪器、仪表，装配、调试部件和传声器、扬声器和扬声器系统以及送受话器。</p>	3
3325050063 水声换能器制造工	<p>下列工种归入本职业： 传声器装调工 扬声器装调工 送受话器装调式 音圈绕制工</p> <p>从事水声换能器的装配、密封与测量的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）清洁、检测、选配电声元件；（2）驳制导线、电缆，进行电缆硫化密封；（3）配备制作匹配层和背衬；（4）进行导线焊接与接地处理；（5）涂覆电声元件的绝缘漆；（6）定位安装结构件、紧固件、电声元件；（7）检测水声换能器振子；（8）选用模具硫化、低温硫化、灌注、焊接等密封工艺进行密封定位，并进行静水压试验及检测；（9）测量、计算水声换能器的电声参数，填写检测报告。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	3

3325050073 专用继电器制造工	<p>使用设备和仪器、仪表制造继电器的零部件和装配、调试继电器的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用烧结等设备制备玻璃粉，压制玻璃片或管，将玻璃绝缘子与金属零件进行封接，测试电气参数；（2）使用绕线机、工夹具和仪器、仪表，绕制、包扎线圈，测试电气参数；（3）使用封接机，将舌簧片与玻管端部熔封，测试电气参数；（4）使用焊接设备和工装，采用钎焊或熔焊的方法，将金属罩壳与底座进行封接；采用灌封和黏接工艺将塑料罩壳与底座进行封接；（5）使用工具、工装装配继电器；（6）使用调整工具和仪器、仪表，调整、测试继电器。</p> <p>下列工种归入本职业： 继电器装配工</p>	3
3325050082 高频电感器件制造工	<p>继电器调整工</p> <p>使用设备和仪器，制造用于电子设备的高频电感器件的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用绕线机和工装夹具，绕制高频电感器件的线圈；（2）使用工具与工装，用环氧树脂或固化剂，对高频电感器件进行封装；（3）使用测试仪器，对高频电感器件进行测试分类。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2
3325050094 接插件制造工	<p>使用设备和工具，制造用于电子、航空、航天等设备的接插件的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用加工设备，将金属或非金属材料加工成接插件的零件；（2）使用铆焊设备和工装等，采用铆接、焊接、压接和浸涂等工艺，将零部件装配成接插件；（3）使用校正设备和工具校验接插件。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	4
3325050102 磁头制造工	<p>使用设备和工具，制造用于磁记录设备的磁头的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用研磨等设备和工夹具，对磁头的零部件进行切割、磨削和研主要原因等加工；（2）使用专用设备和工夹具在磁头片上绕线；（3）使用烧结等设备和工具装配磁头，并进行烧结、灌封和焊接；（4）使用研磨等设备对磁头进行研磨、抛光；（5）使用仪器、仪表和工量具测试磁头；（6）使用专用设备和仪器，将记录电极、辅助电极、接口等装配成静电记录头。</p>	2

	3325050112 电子产品制版工	使用设备, 采用照相制版的方法, 制作印制电路、集成电路和荫罩的原图、母版和工作版的人员。 从事的工作主要包括: (1) 使用光电绘图仪或手工, 采用绘制或粘贴的方法制作原图; (2) 使用刻图机, 将掩膜图形刻在红膜上制作掩膜原图, 或使用计算机辅助设计制作原图; (3) 使用专用设备, 将红膜图形粘贴在涂覆感光胶的基板上; (4) 使用照相制版等设备, 制作母版与工作版。 下列工种归入本职业: 使用设备在覆铜板上进行印制电路图形制作人员	2
	3325050123 印制电路图形制作工	使用设备在覆铜板上进行印制电路图形制作人员。 从事的工作主要包括: (1) 使用丝网印刷等设备使用设备在覆铜板上进行印制电路镀覆的人员。	3
	3325050134 印制电路镀覆工	从事的工作主要包括: (1) 使用电镀槽等设备, 将印有电路图形的覆铜板进行腐蚀、电镀、孔金属化和表面处理等加工处理, 制作印制电路图; 使用设备在覆铜板上进行印制电路机加工的人员。	4
	3325050145 印制电路机加工	从事的工作主要包括: (1) 使用机械加工设备, 操作感光、热压、喷淋设备, 运用剪裁、蚀刻、热熔等方法, 制造薄膜加热器的人员。	5
	3325050153 薄膜加热器件制造工	从事的工作主要包括: (1) 绘制薄膜加热器制版原图; (2) 检查调整蚀刻液的化学成分; (3) 操作贴膜机固定机片; (4) 操作曝光机曝光; (5) 使用工具、仪器修补版面缺陷; (6) 操作蚀刻机蚀刻; (7) 操作热压合设备进绝缘膜与基片热压合; (8) 使用工具, 设备焊引出导线;	3
332506电子专用设备装配调试	3325060014 电子专用设备装调工	从事生产电子产品专用工艺设备和测试设备调试、开通的人员。 从事的工作主要包括: (1) 使用设备、仪器、仪表和工具, 装配、调整电子专用设备的真空系统、液压系统、光学系统和气动系统等系统机构; (2) 使用工具和仪器、仪表, 装配、调整精密机械传动的自动、半自动电子专用设备, 进行负荷或工艺试车; (3) 使用工具和仪器、仪表, 装配、调整由计算机控制的电子专用设备, 进行负荷或工艺试车; (4) 使用胶黏剂粘合、修复固体材料制作的工件; (5) 使用工具和仪表, 安装电子专用设备; (6) 使用工具联结电气连线; (7) 使用调测仪器、设备和工具调试电子专用设备。讲	4

		3325060022 真空测试工	对真空获得和真空电子器件进行真空测试的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用真空计和检测设备，对真空获得设备、真空系统及其结构元件和真空电子器件等进行真空测试；（2）使用工具拆卸、清洗、装配扩散泵；（3）使用工具拆卸、清洗、烘干和装配真空系统，并进行测试；（4）使用仪器和工具，对真空测量计进行校准。	2
3326仪器仪表制造业	332601行政事务	3326010011 仪器仪表制造业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3326010021 仪器仪表制造业相关行政办公人员		1
	332602仪器仪表装配	3326020015 仪器仪表金属元件制造工	使用设备和工具装配、焊接仪器仪表的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用工具画钉样板图，捆扎导线线束；（2）使用工具将导线进行剥头、沾锡；（3）使用设备或工具，将元器件进行成型、沾锡；（4）使用自动插装机或人工在印制电路板或基板上装插元器件；（5）使用波峰焊、浸焊设备或电烙铁焊接元器件和导线；（6）使用从事仪器仪表的部件、整件装配、调整的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用工具，仪器、仪表的机械部件，并进行调整；（2）使用工具和仪使用测量器具、仪器仪表，对电工、电子、光学、力学、热工及电磁等仪器仪表，进行检查与测试的人员。 从事的工作主要包括：（1）调整检测仪器仪表和设备；（2）使用精密检测仪器对光学零件进行检测；（3）使用专用检测仪器和测量器具，对光学仪器仪表整机进行检验；（4）使用测试仪器，对电工电路仪器、电子仪器仪表产品进行检查；（5）使用专用仪器和量具，对感光鼓进行质量检验；（6）使用专用仪器和测量器具，对复印机部件、整机进行质量检验；（7）详细记录检测数据；（8）判定检验结果，出具检验报告；（9）维护保养检测仪器仪表和检测器具。 下列工种归入本职业： 光学零件检查工 光学仪器检查工 电工电路仪器仪表检查工	5
		3326020024 仪器仪表非金属元件制造工		4
		3326020034 仪器仪表装接工		4
3326020043 仪器仪表装配工	3			
3326020052 仪器仪表检验工	2			
3327其他制造业	332701行政事务	3327010011 其他制造业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3327010021 其他制造业相关行政办公人员		1
	332702制造	3327010013 鬃毛加工、制刷及清扫工具制造工	指用原毛加工成生产刷子类产品的成品毛的生产，或以成品毛和棕、金属丝、塑料丝等为原料	3

		3327010023 煤制品制造工	使用烟煤、无烟煤、褐煤及其他各种煤炭制成的煤砖、煤球等固体燃料制品的人员。	3
		3327010034 燃气器具制造工		4
		3327010044 包装工	从事为保护家电产品、电子元器件及电子器械在流通过程中，方便储运、促进销售，依据不同情	4
3328 废弃资源综合利用业	332801 行政事务	3328010011 废弃资源综合利用业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3328010021 废弃资源综合利用业相关行政办公人员		1
	332802 回收及综合利用	3328020015 废旧物质回收挑选工	从事废旧物资回收、分类、挑选的人员。 从事的工作主要包括：（1）回收废旧物资； （2）对废旧物资按品种、材质、规格进行分类挑选；（3）对挑选出来的废旧物资，按其价值进行	5
		3328020025 金属废料和碎屑加工处理工	从事各种废料 [包括固体废料、废水（液）、废气等] 中回收，并使之便于转化为新的原材料，或适于进一步加工为金属原料的金属废料和碎屑	5
3328020034 非金属废料和碎屑加工处理工		从事各种废料 [包括固体废料、废水（液）、废气等] 中回收，或经过分类，使其适于进一步加工为新原料的非金属废料和碎屑的再加工处理活	4	
3329 金属制品、机械和设备修理业	332901 行政事务	3329010011 金属制品、机械和设备修理业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3329010021 金属制品、机械和设备修理业相关行政办公人员		1
	332902 修理人员	3329020014 金属制品修理人员		4
		3329020023 电子器械产品修理工		3
		3329020034 电机装配修理工、冷冻设备修理工人		4
	3329020045 工程机械设备维修人员		5	

3329020055 机修钳工

从事设备机械部分维护和修理的人员。
从事的工作主要包括：（1）选择测定机械设备安装的场、环境和条件；（2）进行设备搬迁和新设备的安装与调试；（3）对机械设备的机械、液压、气动故障和机械磨损进行修理；（4）更换或修复机械零、部件，润滑保养设备；（5）对修复后的机械设备，进行运行调试与调整；（6）巡回检修到现场，排除机械设备运行过程中的一般故障；（7）对损伤的机械工件，进行金钳加工；（8）配合机械技术人员，预检机械设备故障，编制大修理方案，并完成大、中、小型修理；（9）维护保养工、夹、量具，仪器仪表，排除使用过程中出现的故障。
下列工种归入本职业：
乳品设备保全工
饲料加工设备维修工
农机修理工
伐机修理工
润滑保养工
机修钳工
盐浴炉试车工
燃油设备检修工
卸储煤设备检修工
输煤机械检修工
泵站机电设备维修工
工程机械修理工
液化石油气机械修理工
化工检修钳工
纺织设备保全工
纺织设备检修工
纺织设备措施工
纺织设备揩车工
纺织设备专件修理工
测试修理工
纺织设备部件配套工

5

	3329020065 船舶修理工	<p>从事船舶进出坞作业、船坞场地管理及进行船舶阀系、轴系、船舶动力设备、电气设备、甲板机械等拆检、修理、安装、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）从事船舶进出坞作业、船坞场地管理；（2）摆放、拆加和移位船底坞墩；（3）校正龙骨墩及边墩的水平高度；（4）拆装、拉线找正并调整安装轴系、舵系、螺旋桨；（5）拆装、检修轴系、舵系、螺旋桨附件；（6）抛光、修磨螺旋桨叶面，矫正变形缺陷，并进行静平衡测试；（7）拆洗海底阀，研磨安装阀心；（8）检修、安装船舶内燃机动力装置和船舶蒸汽动力装置，修理泵、增压机、空压机、净油机、舵机、锚机、绞缆机、起重机、蒸汽辅机等；（9）拆卸、修理、装复和调试制冷机、空调器及其附属设备与管路；（10）修理、安装和调试柴油机喷油嘴、喷油泵和调速器；（11）勘验、修理、调试舰船配电板、控制板、电站、消磁装置、可控硅充电装置、自动开关、继电保护器等；（12）检查、保养、修理、安装、调试、鉴定自动化控制设备，试修新设备；（13）勘验、修理、调试船用交直流电机、变频器、多速交流电机、扩大机、变压器、调压器等。</p> <p>下列工种归入本职业： 船坞工 坞修钳工</p>	5
	3329020074 农用机械修理人员		4
332903仪器仪表修理	3329030013 工业自动化仪器仪表与装置修理工	<p>使用工具、量具、仪器仪表及工艺装备，进过程自动化控制专用仪器仪表及控制系统与装置维护保养和修理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装调整工艺装备，调整检测仪器仪表；（2）对自动控制系统中的专用仪器仪表进行维护保养和故障修理；（3）对自动控制系统和装置进行维护保养和故障修理；（4）维护保养工业自动化仪器仪表与装置，修理常用的工、夹、量具，仪器仪表及设备。</p> <p>下列工种归入本职业： 热工仪表修理工 热工仪表检修工</p>	3
	3329030024 电工仪器仪表修理工	<p>使用工具、仪器仪表和工艺装备，进行电工仪器仪表安装调试、维护保养安装式电表、试验室与携带式电表、电度表、直流仪器、交流仪器、测磁仪器、电源装置等电工仪器仪表并排除运行过程中出现的故障；（3）维护保养电工仪器仪表，</p>	4

	3329030033 精密仪器仪表修理工	<p>使用工具、量具、仪器仪表，进行力学、分析、电子、光学、光电、医疗保健、电磁等精密仪器仪表调试与修理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）调整工艺装备，准备工具、辅件；（2）用量块和专用设备对检查仪器进行调整、校对和故障修理；（3）使用电子检修仪器、设备和工具，对中短波、微波、激光定位设备进行安装、调试、维护与修理；（4）维护保养仪器仪表，修理常用的工、夹、量具，仪器仪表及设备，排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业： 仪表调修工 电测仪表工 无线电定位仪修理工 测绘仪器修理工 CT安装修理工 X射线机械安装维修工 体外循环设备机械安装维修工</p>	3
332904民用航空器维修	3329040014 民用航空器维护人员	<p>从事民用航空器航线维护、航空器大修（D检）以下定期检修的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）航前、航后、过站检查和一般勤务；（2）定期对航空器及其系统进行例行检查；（3）进行机上校验和航线排故；（4）更换航线可更换零件。</p> <p>下列工种归入本职业： 飞机维护机械员 飞机（欧美式）维护电子员 飞机（欧美式）维护电气员 飞机（苏式）维护无线申、雷达员</p>	4

			3329040024 民用航空器修理人员	<p>对民用航空器及其动力装置、螺旋桨（旋翼）、机载设备、零部件等进行修理、翻修或机体结构检修、重大改装的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）分解、检查、装配和调试民用航空器各系统部件及其连接件；（2）检验、修理、更换民用航空器结构件；（3）校验、分解、修理；（4）加工民用航空器辅助材料和部件。</p> <p>下列工种归入本职业：</p> <p>飞机系统装配工 飞机特种设备装配工 飞机修理钣金工 飞机客舱设备装配修理工 飞机救生设备修理工 飞机导管修造工 飞机客舱装饰缝纫工 飞机漆、蒙工 航空发动机修理工 飞机液压附件修理工 飞机着陆装置修理工 飞机空调、气动、氧气附件修理工 飞机螺旋桨修理工 航空发动机附件修理工 飞机无线电、雷达修理工 飞机电气修理工</p>	4
34电力、热力、燃气及水生产和供应业	3401电力、热力生产和供应业	340101行政事务	3401010011 电力、热力、燃气及水生产和供应业经营者、负责人（不亲自作业）		1
			3401010021 电力、热力、燃气及水生产和供应业相关行政办公人员		1
	340102电力设备安装	3401020014 水轮机设备安装人工	从事水轮机及附属设备安装、检查、高度的人员。	<p>从事的工作主要包括：（1）分解、检查清扫水轮机和调速器零部件；（2）安装吸出管、座环、蜗壳等埋件；（3）预装导水机构，伸缩节和蝴蝶阀；（4）检查、安装、调试调速器；（5）制作、安装电站水工金属构件；（6）组装受油器和水轮机；（7）对水轮机进行测圆、磨圆、静平衡试验；（8）安装水轮机、连接机组、测定轴线、刮研和安装水导轴承；（9）制作、安装水轮发电机组附属设备及油、水、风管路；（10）参与水轮机组的试运转，检查水轮机的摆度、水导的温度及处理有关机械方面存在的问题；（11）填写水轮机及零部件检查、试验记录和水轮发电机组试</p>	4

3401020025 锅炉设备安装工	<p>从事锅炉钢架、锅炉受热面、辅机安装、检查及设备保温的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）清点、检查锅炉钢架构件、受热面设备和锅炉辅机设备；（2）组装、找正与调整锅炉设备；（3）配制锅炉附属管道；（4）进行水压试验、化学清洗、冲管等；（5）对烟、风、粉、灰管道及附属设备进行严密性试验；（6）对锅炉炉墙及热力设备和管道保温工程进行施工；（7）参与锅炉机组试运转；（8）填写锅炉设备及零部件检查、试验记录和锅炉设备试运转记录。</p>	5
3401020034 汽轮机设备安装工	<p>下列工种归入本职业： 从事汽轮机本体与附属设备安装、检查、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对汽轮机本体及辅机设备的零部件进行解体检查；（2）消除设备缺陷；（3）对汽轮机设备进行装配和安装；（4）清理各系统管道及附属部件；（5）参与汽轮机、发电机及所属系统的分部试运转和汽轮发电机组试运转工作；（6）填写汽轮机及零部件检查、试验记录和汽轮机发电机组试运转记录。</p>	4
3401020044 发电机设备安装工	<p>下列工种归入本职业： 从事发电机、励磁机安装、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）分解、检查、清扫、组装发电机及附属设备的零部件；（2）安装发电机定子；（2）安装发电机定子；（3）连接引出线；（4）安装风闸、冷却器等附件，研配各部轴承；（5）吊装转子、安装滑环；（6）安装励磁机；（7）检查、调整机组试运转时发电机各部摆动、温度、振动和有关机械方面存在的问题，参与动平衡试验；（9）填写发电机及零部件检查、试验记录和试运转记录。</p>	4
3401020054 热工仪表及控制装置安装实验工	<p>从事热工仪表和控制装置及其系统所属的管路、电路安装、调整、校验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装管道支架和电缆托架；（2）安装取源部件、测温元件和就地仪表；（3）安装控制台盘和控制装置；（4）配制仪表管道、敷设控制电缆；（5）安装、调试执行机构；（6）参与机组分部试运和整套启动，排除试运转中热控系统故障；（7）对热工仪表和控制装置进行单体校验；（8）调整、试验热工信号、连锁保护装置；（9）填写热工仪表、自动控制装置及零部件检查、校验记录和试运转记录。</p>	4

	3401020064 发电厂电气设备安装工	<p>从事发电厂、变电站一次、二次和厂用电气设备及母线安装的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 进行分解检查，安装与调试电气设备和附属设备；(2) 配制母线；(3) 敷设电缆和接线；(4) 参与分部运行、整套启动和带负荷调试；(5) 填写电气设备及零部件检查、试验记录和试运转记录。</p> <p>下列工种归入本职业： 高压电气安装工 二次线安装工 厂用申安装工</p>	4
	3401020075 电力电缆安装工	<p>从事发电厂及变电站、所电力电缆安装的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 敷设发电厂和变电站(所)的高压与低压动力电缆和控制电缆、做头及接线；(2) 敷设伴热电缆和伴热电缆接线；(3) 配管与变制及预埋电缆保护管；(4) 制作和安装厂区电缆沟、电缆夹层和竖井的支架、吊架、电缆桥架；(5) 敷设电缆防火隔板；(6) 填写电缆及附属部件检查、测试记录和竣工资料</p>	5
	3401020094 电力工程内线安装工	<p>从事发电厂用电系统设备及配电站低压馈电屏、箱等设备安装的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 按施工图对内线工程进行估工；(2) 选择设备、导线、电缆和绝缘材料；(3) 安装照明和低压动力线路及其他动力、控制设备；(4) 检查、安装、调整高、低压厂用配电装置；(5) 调整保护装置和额定电流整定值；(6) 装表接线；(7) 调试设备运行参数；(7)</p>	4
340103发电运行值班人员	3401030013 水轮发电机值班人员	<p>操作水轮发电机组及附属设备，监视、控制其运行的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1) 启动、调整和控制水力发电机组辅助设备；(2) 监视、控制机组运行工况和参数；(3) 巡回检查，发现设备缺陷；(4) 处理设备故障和事故；(5) 停止水力发电机组和附属设备；(6) 实施设备检修、试验时的安全措施；(7) 填写值班日志和运行技术记录。</p> <p>下列工种归入本职业： 电气值班员 水轮发电机组值班员 一次系统值班员</p>	3

3401030022 燃料值班员	<p>操作燃料卸储、输送等设备，监视、控制其运行的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）启动燃料输送和卸储料设备；（2）调节、控制燃料配比；（3）巡回检查，处理设备异常及故障；（4）掌握来料计量验收及库存；（5）维护保养设备；（6）停止燃料及债券卸储料设备运行；（7）实施设备检修的安全措施和参与验收工作；（8）填写燃料值班运转日志和技术记录。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2
3401030034 锅炉运行值班员	<p>燃油值班员</p> <p>操作火力发电用锅炉设备，监视、控制其运行的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）启动锅炉设备；（2）调节控制燃料量和风量；（3）监控锅炉汽温、汽压、水位、除灰水流量、烟气温度等参数；（4）进行设备的日常维护保养；（5）巡回操作锅炉附属设备，监视、控制其运行的人员。</p>	4
3401030044 锅炉辅机值班员	<p>从事的工作主要包括：（1）启动除灰系统设备，在司炉指挥下启动锅炉附属设备；（2）调整与控制设备运行；（3）进行设备日常维护、保养、定期切换、试验等；（4）进行巡回检查，处理设备隐患与故障；（5）停止除灰设备和锅炉辅机设备运行；（6）实施设备检修安全措施，参与验收工作；（7）填写运行日志和运行技术记录。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	4
3401030053 汽轮机运行值班员	<p>操作汽轮机及附属设备，监视、控制其运行的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）启动汽轮机；（2）控制蒸汽温度、压力、流量和汽轮机胀差、真空、金属温度等；（3）进行设备日常维护保养和例行试验；（4）进行巡回检查，处理设备隐患与故障；（5）停止汽轮机及附属设备；（6）实施设备检修安全措施，参与验收工作；（7）填写运行日志和运行技术记录。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	3
3401030063 热力网值班员	<p>汽轮机辅机值班员</p> <p>操作热力网设备，监视、控制其运行，并提供蒸汽和热水的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）启动热力网设备；（2）控制供热蒸汽或水的流量、压力、温度，使热力网达到规定运行工况；（3）进行热力网设备日常维护保养和例行试验；（4）监测、检查热力</p>	3

	3401030073 电气值班员	操作电气设备，监视、控制其运行的人员。 从事的工作主要包括：（1）调整发电机输出功率，控制电能质量；（2）进行设备日常维护保养和例行定期试验；（3）进行停、送电倒闸操作；（4）并、解列发电机；（5）进行二次回路、继电保护和自动装置的切换操作；（6）巡回检查并处理设备缺陷及排除故障；（7）处理电气设备和电网的事故；（8）实施电气设备检修安全措施，参与验收工作；（9）填写运行日志、技术记录及参与运行技术管理。	3
	3401030083 集控值班员	操作锅炉、汽轮机、发电机及附属系统，监视、控制其运行的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行启动前设备检查并启动设备；（2）监视和控制炉、机、电及附属设备运行工况；（3）巡视检查，处理设备异常故障；（4）对单元集控设备进行日常维护保养，例行定期试验；（5）停止设备运行；（6）实施设备检修安全措施，参与验收工作；（7）填写运行日志和技术记录。	3
	3401030093 发电机氢冷值班员	操作氢冷系统设备，监视、控制其运行的人员。 从事的工作主要包括：（1）启动制氢设备；（2）分析、化验氢气纯度；（3）控制、调整制氢系统运行工况；（4）进行设备巡回检查、日常维护保养、定期试验及处理设备异常和事故；（5）进行发电机充、排氢气置换操作过程及动火前的微氢量分析；（6）倒换操作制氢设备；	3
	3401030103 电厂水处理值班员	操作、监视、控制电厂水处理设备，进行水质化验的人员。 从事的工作主要包括：（1）启停澄清、过滤、淡化及软化或除盐等化学水处理设备；（2）监视水的压降或水头损失，测定水的浊度，操作反洗过滤设备；（3）监视成分分析仪表，测定水质，进行再生软化与除盐；（4）启停凝结水精处理设备与废水、污水处理设备；（5）对电站热力系统与水处理设备的水、汽进行采样、化验，并调整水、汽品质；（6）检查热力设备内部结垢、腐蚀情况，采取保护措施，定期对热力设备进行化学水清洗；（7）对设备进行日常维护与保养，巡回检查并处理缺陷和排除故障；（8）实施设备检修安	3
340104输电配 电变电设备值 班人员	3401040015 送电配电网线路工	从事送电、配电线路及附属设施和电缆线路巡视、维护、检修的人员。 从事的工作主要包括：（1）定期巡视和维护架空送电、配电线路及附属设备和电缆线路；（2）检修送电、配电线路及设备，消除设备缺陷，排除设备故障；（3）对新建和改建的送电、配电线路及附属设备进行验收；（4）对工器具进行定期试验；（5）填写线路运行维护及设备缺陷记录。	5

	3401040025 变电站值班员	操作、管理变电设备，监视其运行的人员。 从事的工作主要包括：（1）巡视检查和监视变电设备的运行工况，发现设备异常，处理简单的设备缺陷；（2）执行调度命令，进行倒闸操作和事故处理；（3）布置变电设备检修前的安全措施和检修后的验收工作；（4）管理设备资料、台账、操作调相机组及附属设备，监视其运行的人员。	5
	3401040034 调相机值班员	从事的工作主要包括：（1）启动调相机、调节无功功率，监视仪表；（2）监听、观测调相机和附属设备，处理设备缺陷和异常；（3）观察、调节冷却介质的温度、压力；（4）记录仪表指示；	4
	3401040044 换流站值班员	（5）停用调相机；（6）实施设备检修的安全措施、检查、控制直流输电系统交直流换流站设备，监视其运行的人员。 从事的工作主要包括：（1）监视换流站设备的运行；（2）抄表、巡视检查、处理设备异常；（3）按调度命令对换流站进行不同方式的启动与	4
340105电力设备检修人员	3401050015 锅炉本体设备检修工	从事锅炉本体设备维护、检修的人员。 从事的工作主要包括：（1）处理、消除设备隐患和故障；（2）定期全面清扫、检查、修理设备并进行试验；（3）对设备外部和内部进行检验修理或更换有缺陷的零部件；（4）检查、测量承压部件磨损、腐蚀、蠕胀情况，做记录并采取预防措施；（5）配合金属、化学监督人员进行高温高压对锅炉辅机、管阀、除灰、除尘等设备进行维护、检修、调整的人员。	5
	3401050025 锅炉附属设备检修工	从事的工作主要包括：（1）定期检查、分析设备缺陷，消除设备隐患和故障；（2）进行解体检查、修理、更换零部件；（3）装配、调整、测试锅炉辅机设备；（4）进行质量检查与验收；（5）填写检修技术记录与编写工作总结报告。 下列工种归入本职业： 锅炉辅机检修工	5
	3401050034 汽轮机本体设备检修工	管阀检修工 从事汽轮机本体设备维护、检修、调整的人员。 从事的工作主要包括：（1）定期检查、分析汽轮机本体设备缺陷，消除设备的隐患和故障；（2）对汽轮机本体及部件进行解体、检查、清洗、测量、修理，更换有缺陷的零部件；（3）对汽轮机本体设备进行组装和调整试验；（4）配合金属监督、化学监督，做检查鉴定；（5）参与设备分级验收；（6）填写汽轮机本体检修技术记录、试验记录，编写技术总结报告。	4

3401050044	汽轮机附属设备检修工	从事汽轮机附属设备维护、检修、调整的人员。 从事的工作主要包括：（1）定期巡回检查设备，处理设备隐患与故障；（2）对设备进行解体、检查、测量，修理或更换有缺陷的零部件；（3）进行设备组装、调整、试验，做检查鉴定；（4）对附属设备进行分级验收；（5）填写检修技术记录，编写技术总结报告。 下列工种归入本职业： 从事发电机、调相机和交、直流电动机维护、检修的人员。	4
3401050054	发电厂电动机检修工	从事的工作主要包括：（1）定期检查电机及其附属设备，处理设备隐患与故障；（2）进行电机大修、小修；（3）修复或更换有缺陷的零部件；（4）参与质量检查和分级验收；（5）填写电机检修技术记录、试验记录和编写技术总结报告。	4
3401050064	水轮机检修工	从事水轮发电机机械部分和水轮机主阀、水泵和所属管路系统检修、维护的人员。 从事的工作主要包括：（1）定期巡回检查水轮发电机及附属设备，处理设备隐患与故障；（2）进行机械设备清洗、修理或更换零部件；（3）进行水轮机大修或小修；（4）对机组进行装配与调试；（5）填写水轮发电机大修或小修技术记录，编写总结报告。 下列工种归入本职业： 水轮发电机机械检修工	4
3401050073	水电站水力机械实验工	从事水轮发电机组及附属设备的机械性能和效率试验、监督的人员。 从事的工作主要包括：（1）测量水轮发电机组主要零部件的应力、摆度、振动、发电机温升、动静平衡；（2）计算水轮机的水力特性、机组效率和导叶漏水量；（3）进行调速器动态、静态特性	3
3401050084	水电自动装置检修工	从事的水轮发电机组及附属设备自动装置维护检修的人员。 从事的工作主要包括：（1）检查维护励磁、同期、直流、运动系统和主、辅机自动控制系统等自动装置；（2）对装置的各环节、元器件进行检测；（3）录制有关特性参数，参与整套装置调试，控制对象的动态特性试验，进行参数定值整	4
3401050105	变压器检修工	从事电力变压器及其附件检查、修理、改装、调试的人员。 从事的工作主要包括：（1）参与制定变压器检修、施工方案；（2）对设备及附件进行维护或解体修理；（3）拆装附件或器身，整修铁心、绕组或改装结构；（4）修理和调试冷却系统、调压装置、瓦斯保护装置及电容式套管和附件；（5）制作	5

	3401050115 变电设备检修工	从事检修、更换、调试断路器和隔离开关，维修变压器、互感器、直流设备和二次回路等变电设备及带电检修变电设备的人员。 从事的工作主要包括：（1）检修、更换、调试变电设备；（2）拆卸、检修、清洗、组装、调试断路器及其操作机构，进行电气、机械机构的特性试验；（3）更换、检修隔离开关、负荷开关、接地开关；（4）维修变压器、互感器、消弧线圈、电抗器、无功补偿设备、防雷设施、直流设备、二次回路；（5）处理绝缘油、液压油、六氟化硫气体；（6）对运行中的变电设备进行带电测试。	5
	3401050124 电气实验员	从事电气设备和绝缘器件的绝缘性能、电气特性及参数测试，进行设备诊断的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行电气设备和绝缘器件的交接、预防性、工艺检验等试验；（2）测试电气设备的电气特性、参数；（3）判断电气设备、绝缘器件等试品的缺陷性质和缺陷部位；（4）从事电力系统继电保护装置及其回路调试、维修、更换与改造的人员。	4
	3401050134 继电保护员	从事电力系统继电保护装置及其回路调试、维修、更换与改造的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装与调试线路保护、变压器保护、发电机保护、高频保护、微机保护等装置及其回路；（2）检验、校核继电保护装置；（3）维护保养继电保护及其回路；（4）校核继电保护整定值；（5）绘制与整理继电保护装	4
340106供用电人员	3401060013 电力负荷控制员	从事电力负荷控制装置及配套设备安装调试、维护检修、定值整定和运行管理的人员。 从事的工作主要包括：（1）监视、控制电力负荷控制装置及附属设备；（2）对电力负荷控制装置进行定值整定、现场巡视检查、定期检验及轮换；（3）排除设备异常及故障；（4）对分散型定量器、无线电控制装置、载波控制装置等电力负荷控制装置进行安装调试、维护检修、交接试验监督、检查、指导、帮助用户安全、经济、合理用电的人员。	3
	3401060023 用电监察员	从事的工作主要包括：（1）制定、调整负荷分配方案；（2）检查用户三电工作；（3）对新增电气设备进行设计资料审核和接电前的检查；（4）参加用户重大事故调查，检查监督用户贯彻实施	3
	3401060032 抄表核算收费员	对用电户进行电能表抄表计费、电量核算、收取电费的人员。 从事的工作主要包括：（1）对用户进行售电量抄表；（2）核算电量和收取电费；（3）对违章用	2
	3401060044 装表接电员	从事电能计量装置及熔断器安装、调换，检查验收内线工程并接电的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装、调换电能计量装置；（2）分析判断计量装置的故障和错误接	4

3401060053 电能计量装置检修员	<p>从事电能计量装置检查和修理，计量装置和互感器校验、调整、检定的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对感应式电能表进行拆卸、检查、清洗、修配组装；（2）对电子式电能表进行检查、修理和一般零件的更换；（3）校验、调整和检定电能表、互感器；（4）填写电能表检修、校验记录及报表。</p>	3
3401060065 变电设备安装工	<p>下列工种归入本职业： 从事66kV及其以下电压等级电气设备安装、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对电气设备及附属设备系统进行分解检查；（2）安装与调试变电设备；（3）配制母线、电缆等；（4）整套启动和带负荷调试；（5）对变电设备进行检修和维护；（6）填写安装设备及零部件检查试验记录。</p>	5
3401060074 变配电室值班电工	<p>下列工种归入本职业： 从事10kV及其以下电压等级的变电、配电设备监视、操作、维护和检修的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）监视、检查巡视变配电设备运行工况；（2）进行倒闸操作及事故处理；（3）对设备进行日常维护保养；（4）实施设备检修的安全措施；（5）进行设备大修、小修；（6）管理技术资料、台账、图表，填写值班日志及技术记录。</p>	4
3401060084 常用电机检修工	<p>下列工种归入本职业： 变电值班员</p> <p>从事电机及电器修、调试的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）检查、消除电机缺陷；（2）进行电机大修、小修；（3）修理或更换有缺陷的零部件；（4）使用控制测试仪器检查故障；（5）对修理后的设备进行质量检查；（6）填写技术记录、检修总结报告。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	4

		3401060105 维修电工	<p>从事机械设备和电气系统线路和器件等安装、调试与维护、修理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对电气设备与原材料进行选型；（2）安装、调试、维护、保养电气设备；（3）架设与接通送、配电线路与电缆；（4）对电气设备进行大修、小修，修理或更换有缺陷的零部件；（5）对机床等设备的电器装置、电工器材进行维护保养、修理；（6）对室内电器线路和照明灯具进行安装、调试与修理；（7）维护保养电工工具、器具及测试仪表；（8）填写安装、运行、检修设备技术记录。</p> <p>下列工种归入本职业： 农机电器设备修理工 电炉配电工 电工 维修电工 电工电路仪器仪表装调工 辅机电气装配工 无轨电车修理工 化工检修电工 船舶电工 装卸机械电器修理工 港机装配电工 机场助航灯光电工 候机楼自动化设备电气维护工 印刷电气维修工</p>	5
3402燃气生产和供应业	340201行政事务	3402010011 燃气生产和供应业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3402010021 燃气生产和供应业相关行政办公人员		1
	340202燃气生产和供应	3402020015 锅炉操作工	<p>从事供热或动力生产用锅炉安装、操作、检修的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）安装、调试供热或动力生产锅炉及附属设备；（2）监视、操作、控制锅炉设备运行；（3）维护保养锅炉设备，处理设备异常与故障；（4）清除炉灰渣；（5）对水质进行监测、分析与加药处理；（6）对锅炉设备进行大修、小修，修理或更换有缺陷的零部件；（7）填写锅炉设备的安装、运行、检修技术记录。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	5
		3402020023 工程师		3
		3402020033 燃气储气槽，分装厂之工作人员	不含搬运的人员。	3

		3402020045 燃气储运工	从事燃气储存、运输的人员。 从事的工作主要包括:(1)计算气柜、气罐中的气、液量;(2)使用仪器、仪表,监视、控制罐区、输气管网的压力、温度、体积;(4)根据操作要求,进行压送机的开、停、运转操作;(5)处理起火、爆炸、中毒等事故;(6)判断并处理设备异常现象,排除事故隐患;(7)进行厂区内防爆、防雷、防静电处理;(8)维护保养仪器、设备;(9)填写设备运行及生产记录。 下列工种归入本职业: 煤气调压工	5
		3402020065 煤气储运工		5
		3402020072 沼气生产工		2
		3402020084 农村节能员 (灶、坑、炉、窑建造改造人员)		4
		3402020094 农用太阳能设置工		4
		3402020104 生物质能设备工		4
		3402020113 管线装修工		3
		3402020122 抄表员, 收费员		2
		3402020133 检查员		3
		3402020142 燃料检验工	对原油、石油、天然气、煤等燃料的成品、半成品及原料进行检验、化验、分析的人员。 从事的工作主要包括: (1) 采集样品; (2) 配制试剂和标准溶液; (3) 使用仪器设备检验燃料的物理化学性质; (4) 检验燃料的辛烷值、十六烷值及热值; (5) 检验样品的金属元素及非金属元素; (6) 进行油料、油品、采油、煤质化验及原油分析; (7) 记录、计算、判定检验数据; (8) 协助主检人员完成检验报告; (9) 检查、维护仪器设备; (10) 负责检验室卫生、安全工作。 下列工种归入本职业: 燃料化验员 油务员 油料化验员 油品化验工	2
		3402020153 汽车加气站操作工		3
3403水的生产和供应业	340301行政事务	3403010011 水的生产和供应业经营者、负责人 (不亲自作业)		1
		3403010021 水的生产和供应业相关行政办公人员		1
	340302水的生产和供应	3403020013 工程师		3
		3403020023 水坝、水库管理人员		3
3403020034 水利工程设施人员		从事河道、水库、农田灌排等水利工程设施管理	4	
		3403020043 自来水管装修人员		3

			3403020052 抄表员, 收费员		2
			3403020063 自来水厂水质分析员 (实		3
			3403020073 水泵或提水站的管理人员		3
			3403020085 水泵或提水站的维修人员		5
			3403020095 河道清淤的工人		5
35建筑业	3501房屋建筑业	350101行政事务	3501010011 房屋建筑业经营者、负责人 (不亲自作业)		1
			3501010021 房屋建筑业相关行政办公人		1
			3501010034 房屋建筑业工程监理 (现场巡视)		4
	3503建筑安装业	350301行政事务	3503010011 建筑安装业经营者、负责人 (不亲自作业)		1
			3503010021 建筑安装业相关行政办公人		1
			3503010034 建筑安装业工程监理 (现场巡视)		4
	3504建筑装饰和其他建筑业	350401行政事务	3504010011 建筑装饰和其他建筑业经营者、负责人 (不亲自作业)		1
			3504010021 建筑装饰和其他建筑业相关行政办公人员		1
			3504010034 建筑装饰和其他建筑业工程监理 (现场巡视)		4
		350402建筑装饰		3504020014 装饰装修工 (室内)	按设计要求, 使用工具、机具或手工, 对建筑物 (室内)、构筑物及飞机、车、船等内部空间进行喷、涂、抹、镶贴、制作、安装和艺术处理等装饰施工的人员。 从事的工作主要包括: (1) 对内部六面体进行清理养护; (2) 运用喷、涂、裱糊、镶贴、铺设等手段, 对内部空间六面体进行装饰施工; (3) 制作、安装门窗、构件、装饰结构等; (4) 进行内部空间分隔施工; (5) 进行吊顶和安装灯饰施工; (6) 进行模拟自然外景、声音效果、气味效果施工等。 下列工种归入本职业: 抹灰工 (室内)
		3504020033 室内成套设施装饰工	使用机具和手工, 对室内成套设施进行安装、调试的人员。 从事的工作主要包括: (1) 安装、调试厨、房设	3	
		3504020042 地毯之装设人员		2	
36批发和零售业	3601批发、零售业	360101农林牧产品	3601010012 木材商 (不含搬运和加工)		2
			3601010021 花卉商		1
			3601010031 果菜商		1
			3601010043 农药买卖商		3
			3601010052 农具商		2

360102食品、 饮料及烟草制 品	3601020011 食品商	1
	3601020021 米商	1
	3601020032 碾米商	2
	3601020043 鱼贩	3
	3601020054 肉贩	4
	3601020063 售货商	3
360103纺织、 服装及日用品	3601030011 布商	1
	3601030021 服饰买卖商	1
	3601030032 矿物油、香烛买卖商	2
	3601030041 手工艺品买卖商	1
	3601030052 眼镜商	2
	3601030062 银楼珠宝、当铺负责人及工 作人员	2
3601030071 杂货商	1	
360104文化、 体育用品及器 材	3601040011 文具商	1
	3601040021 古董商	1
	3601040033 体育用品及器材销售	3
	3601040042 IT业销售人员	2
360105医药及 医疗器材	3601050011 药品买卖商	1
	3601050022 医疗器械仪器商	2
360106矿产品 、建材及化工 产品	3601060012 石材商（不含搬运和加工）	2
	3601060021 陶瓷器商	1
	3601060043 化学品销售商（非危险品）	3
360107交通工 具、燃料及零 配件	3601070011 汽车买卖商（不含修理）	1
	3601070021 机车买卖商（不含修理）	1
	3601070031 自行车买卖商	1
	3601070041 车辆器材商（不含矿物油）	1
360108家用电 器及电子产品	3601080012 电器商	2
	3601080022 水电卫生器材商	2
360109五金、 家具及室内装 饰材料	3601090014 五金商	4
	3601090021 家具商（不含搬运和加工）	1
	3601090031 厨具商（不含搬运和加工）	1
	3601090044 玻璃商（不含搬运和加工）	4
	3601090054 建材商（不含搬运和加工）	4
	3601090064 铁材商（不含搬运和加工）	4
	3601090074 各类机械销售人员（含调	4
360110燃气器 具店	3601100014 负责人	4
	3601100024 店员	4
	3601100033 装饰工	3

		360111液化燃气零售店	3601110015 负责人及工作人员 3601110022 液化燃气分装工		5 2
		360112送货人员	3601120015 木材产品送货员 3601120024 粮油产品送货员 3601120034 车辆器材商送货员 3601120045 建材搬运加工工 3601120055 铁材搬运加工工 3601120065 石材搬运加工工 3601120074 桶装水送水工 3601120085 玻璃搬运工 3601120095 家具搬运安装工 3601120105 厨具搬运安装工 3601120125 化学品（非危险）送货员 3601120132 燃气器具店送货员 3601120145 液化燃气零售店送货员		5 4 4 5 5 5 4 5 5 5 2 5
37交通运输、仓储和邮政业	3701铁路运输业	370101行政事务	3701010011 交通运输、仓储和邮政业经营者、负责人（不亲自作 3701010021 交通运输、仓储和邮政业相关行政办公人员		1 1
		370102铁路客货运输服务	3701020012 旅客列车乘务员	从事铁路旅客旅行、安全、卫生服务的人员。从事的工作主要包括：（1）检验票证、通报到站，组织旅客上、下车；（2）办理旅客补票及旅行变更手续；（3）填写单据报表，请领票据，保管票款；（4）检查易燃、易爆等危险品；（5）整理车厢旅客行李；（6）巡视车厢，维持秩序；（7）清洁地板、厕所，擦抹桌椅，更换卧具、座椅套等，提供卫生服务；（8）供应茶水，提供饮食、商品、娱乐服务；（9）宣传旅行常识，解答旅客问询；（10）管理车厢服务设施、备品；（11）处理旅客意外伤病和安全事故。 下列工种归入本职业：	2

3701020022 车站客运服务员	<p>从事编制、实施铁路旅客运输计划，组织旅客购票、候车、乘降作业的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）编制、调整日班客运计划；（2）分配和调整车票票额；（3）调查客流，提出增减车辆、增开或停运列车的建议；（4）组织旅客购买车票；（5）检验票证，组织旅客购买车票；（6）统计上、下车人数，填写乘车人数通知单；（7）检查易燃、易爆等危险品；（8）清洁站台、候车室、厕所等候车设施，提供卫生服务；（9）出站检验、回收、补收票证；（10）宣传旅行常识，解答旅客问询；（11）处理旅客意外伤害和安全事故；（12）处理不符合乘车条件的旅客和人员。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2
3701020032 行包运输服务员	<p>值班员</p> <p>从事编制铁路行李、包裹运输计划，办理行李、包裹运输作业的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）掌握行李、包裹流行流量和列车及仓库储存能力，编制日班计划；（2）调查货源，调整运输计划，并提出加挂整车建议；（3）检查行李和包裹的包装、标签、标志，办理承运；（4）计算运输费用，填制票据，收、缴进款；（5）组织行李和包裹装卸、中转、搬运、保管、交接、交付的管理；（6）做好行李、包裹防火、防爆、防湿、防盗等安全工作；（7）处理违章运送，处理破损、松散行李、包裹，处理行李、包裹运输事故；（8）办理票据请领、验收、保管、登账、销号；（9）填写行李和</p>	2
3701020041 车站货运作业组织员	<p>从事编制、下达、组织实施铁路货运作业计划，组织、领导货物承运、装卸、交付等作业的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）传达、贯彻、保管货运规章、文电、指示；（2）编制、下达、组织实施货运计划和运输方案，掌握作业进度，指挥装卸车作业；（3）审核、保管运输票据，填制报表和资料；（4）计算货运指标，提供统计分析资料；（5）调查、落实货源，受理、审核、签订运输合同；（6）检查、指导货运作业；（7）分析、处理货运工作中发生的问题。</p>	1

	3701020053 车站货运员	从事铁路货物承运、检查、保管、交付及费用核收等工作的人员。 从事的工作主要包括：(1) 办理货物的承运、保管、交付作业，组织装卸车；(2) 填制检查、整理、保管货运票据、报表，清算、核收运杂费；(3) 办理国际联运交接；(4) 调查、处理货运事故和无主货物；(5) 检查、处理货车装载及施封状态，办理交接；(6) 收缴、修理、保管铁路货运篷布；(7) 组织货车洗刷、消毒；(8) 编制记录；(9) 处理货运工作中发生的问题。 下列工种归入本职业： 货运核算员 货运安全员 货运检查员	3
	3701020063 铁路客运行李搬运工人		3
	3701020075 铁路货运搬运工人		5
370103铁路、 地铁运输设备 操作	3701030012 车站行车作业员	从事接发列车及组织调车作业的人员。 从事的工作主要包括：(1) 操作信号、联锁、闭塞、道岔等行车设备，准备、确认列车及调车作业进路，显示信号；(2) 接受、传达计划和调度命令，填写行车凭证和表簿，递交行车命令及凭证；(3) 监视列车、机车车辆运行状态；(4) 检查、保养行车设备；(5) 在未设车站调度员或调车区长的车站，编制调车作业计划，组织调车作业；(6) 对非正常情况采取应急措施。 下列工种归入本职业： 车站值班员 助理值班员	2
	3701030021 车站运转作业计划员	从事编制、下达、组织实施阶段计划和调车作业计划的人员。 从事的工作主要包括：(1) 接受、传达日班计划和调度命令，提供日班计划编制资料；(2) 编制、下达、组织实施阶段计划和调车作业计划；(3) 填记车站技术作业图表，掌握作业进度；(4) 推算、分析现车，计算分析货车停留时间；(5) 进行运输分析，提出改进建议；(6) 参与计算查定驼峰、牵出线能力；(7) 对工作中发生	1
	3701030032 车号员	从事核对现车，编制列车编组顺序表，与运转车长或机车乘务员办理站车交接的人员。 从事的工作主要包括：(1) 进行列车预报、确报；(2) 编制列车编组顺序表，计算列车总重、换长；(3) 核对现车，与运转车长或机车乘务员办理票据交接，处理存在问题；(4) 掌握、推算现车，计算货车停留时间，填记统计报表；(5) 编制记录，整理、保管票据。	2

3701030042 驼峰设备操作员	操作驼峰设备, 进行调车作业的人员。 从事的工作主要包括: (1) 接受、传达、实施调车作业计划; (2) 掌握停留车位置、峰尾编组和腾空线路作业进度等情况; (3) 监视机车车辆动态, 操作驼峰设备, 准备进路, 开放信号; (4) 检查、试验、操作车辆减速器, 控制溜放车组的速度、间隔; (5) 观察溜放车组的速度和距离; (6) 对工作中发生的特殊情况, 采取应急措施。	2
3701030053 车站调车作业员	下列工种归入本职业: 从事车列解体、编组、摘挂及取送作业的人员。 从事的工作主要包括: (1) 接受、传达调车作业计划, 确定作业方法; (2) 识别、显示调车信号; (3) 检查线路、道岔、车辆、货位, 摘挂、连结风管及车钩, 扳动道岔; (4) 观测车速、车距, 使用手动小型车辆减速器、铁鞋、手闸等制动装置或工具, 调整车速, 调整车组间隔; (5) 对工作中出现的问题, 采取应急处理措施。 下列工种归入本职业: 调车长 连结员	3
3701030063 铁路机车驾驶员		3
3701030073 铁路机车燃料填充员		3
3701030082 列车运转乘务员	从事列车验收、交接, 运行安全监护, 货运票据传递和运行指挥的人员。 从事的工作主要包括: (1) 检查、接收、列车和货运单据, 办理交接手续; (2) 确认发车条件, 进行发车作业; (3) 了望并出场互检列车运行中的情况; (4) 填写乘务日志、司机报单等报表, 编制记录; (5) 担当运行途中调车作业, 进行列车预确报; (6) 对非正常情况, 采取应急措施。	2
3701030091 机车调度员	从事机车运用计划编制和组织的人员。 从事的工作主要包括: (1) 编制日班运用机车计划和机车周转图; (2) 组织提供机车, 安排机车修理计划, 组织抢修临时故障机车; (3) 安排机车乘务员值乘工作; (4) 办理机车乘务员出退勤手续, 检索、分析、监控记录; (5) 传达行车提示, 下达调度命令, 布置工作事项; (6) 统计、分析机车运用指标, 填写机车运用概况等报表、报告; (7) 办理部、局、段备用机车的加入和解	1
3701030103 发电车乘务员	从事机械保温车、空调客车发电制冷作业的人员。 从事的工作主要包括: (1) 出乘前检查、保养、调试柴油机组; (2) 测定电机、电气装置的绝缘性; (3) 测量压缩机排气量、车内相对湿度和微	3

3701030113 机车整备员	<p>从事机车运行前检查、保养、准备作业的人员。 从事的工作主要包括：（1）检查、保养、试验运行机车走行部、制动系统等；（2）使用输油泵、阀门、发放柱等设备加注内燃机燃油；（3）使用煤塔、抓煤机、皮带输送机等设备加补蒸气机车燃煤；（4）检验软水质量，使用水鹤、阀门等设备对机车加水、补水；（5）烘干、清筛处理、加补机车用砂；（6）清理、搬运蒸汽机车煤渣、煤灰；（7）验收、发放、管理机车用煤、燃油、油脂、砂、擦拭材料等；（8）维护保养输油泵、抓煤机等机车整备机械设备。</p>	3
3701030124 救援机械操作员	<p>下列工种归入本职业： 操作起复、起重机械，对事故机车、车辆进行起复、拉翻、拉移的人员。 从事的工作主要包括：（1）接受命令，赶赴事故现场；（2）协助勘察事故现场，提出求援、起复方案；（3）操作起复、起重及吊具、索具、卡具等机具，起复、拉翻、拉移脱轨、颠覆的机车、车辆；（4）整理事故场地；（5）维护保养起复机械等设备。</p>	4
3701030132 列车轴温检测员	<p>下列工种归入本职业： 使用探测设备，对通过车辆轴温进行检测作业的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作红外线轴温探测仪器，检测通过列车车辆轴温；（2）确定超标热轴的车辆及位置；（3）对超过轴温标准的车辆提出处理意见；（4）分析热轴故障原因；（5）填写台账、表报；（6）参加红外线探测系统标定和通道传输检测工作；（7）检查、保养、维修红外从事铁路通信线路施工、设备安装和维修的人员。</p>	2
3701030144 铁路通信工	<p>从事的工作主要包括：（1）检测、鉴定铁路通信设备和配件质量；（2）安装、调试、开通、维护自动和人工交换机及载波机、机架；（3）敷设、接续和测试通信光、电缆；（4）安装、调试、维护配电盘、直流器、光端机、中继器等通信设备和附属装置；（5）检测、调整施工或管区通信设备电路工作状态；（6）判断、维护通信设备及附属装置工作性能和处理故障；（7）安装、连接、从事铁路电源设备安装、操作、调试、维护、保养的人员。</p>	4
3701030154 铁路电源工	<p>从事的工作主要包括：（1）操作、维护、保养铁路电源、电流、电压调整和变换设备；（2）鉴定电源设备质量；（3）安装蓄电池组；（4）测试、试验蓄电池容量；（5）测量和调整蓄电池电解液比重，配置蓄电池电解液；（6）进行蓄电池充电；（7）排除蓄电池组和电源调整变换设备故</p>	4

		3701030164 铁路信号工	从事铁路、地铁信号设备安装施工和设备维护的人员。 从事的工作主要包括：（1）鉴别铁路、地铁信号设备和配件质量；（2）敷设、接续信号电缆；（3）安装、试验轨道电路；（4）配线、焊接、安装和检测操作引入装置；（5）安装、测试信号部件；（6）安装调试、维修电气集中、调度集中、调度监督、自动闭塞、半自动闭塞等设备；（7）安装、调试、维修车站信号、区间信号、机车信号、驼峰信号、道口信号等设备；（8）安装、调试、维修转辙、转换装置和信号电源设备；（9）安装、调试、维修信号保护装置；（10）检	4
		3701030172 铁路车站清洁工人		2
		3701030184 铁路修路工		4
		3701030194 铁路维护员		4
		3701030202 铁路平交道看守人员		2
		3701030213 铁路修护厂技工		3
3702道路运输业	370201行政事务	3702010011 道路运输业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3702010021 道路运输业相关行政办公人		1
	370202道路运输服务	3702020011 汽车客运服务员	从事汽车客运售票、检票、退票和旅客行李包裹发还的人员。 从事的工作主要包括：（1）办理客运接车、问询、检票、小件行李寄存；（2）在客运站或随车出售客票，办理退票；（3）受理、交接、中转、装卸、发还旅客行李；（4）检查禁运物品并协助处理旅客携带的禁运物品；（5）填写行车路单、售票记录、售票日报，办理结算业务；（6）对行包的配载及装卸质量提出改进意见。 下列工种归入本职业： 电汽车售票员 汽车客运行包员	1
		3702020022 汽车货运站务员	从事汽车货物运输的受理、发还、装卸、中转、联运、理货、组货、填验单据和登记、结算的人员。 从事的工作主要包括：（1）受理货运业务，选择车型、行车路线，确定营运里程；（2）填写、签	2
		3702020031 汽车运输调度员	从事安排和实施汽车客、货运输计划的人员。 从事的工作主要包括：（1）编制客流图，编排运行计划；（2）协调督促有关部门安排实施运输计划；（3）对运力、道路、装卸能力、客货流的变化提出运输线路开辟、延伸和班次增减建议；（4）记录、保管、整理、分析有关业务资料，制订优化运输和优化调度方案。 下列工种归入本职业：	1

		3702020042 公路收费及监控员	从事公路交通量统计、分析，高速公路通行收费及公路监控设备操作和维护的人员。 从事的工作主要包括：（1）组织实施常规交通情况调查；（2）计算、汇总常规交通情况调查资料，绘制日交通量图表；（3）按车辆类型确定收费标准及收费；（4）填报有关报表，进行账务结算，预测和计算月、季、年征收的通行费；（5）操作、维护和检修公路监控设备。 下列工种归入本职业： 公路监控设备操作工	2
		3702020052 客运车稽核人员		2
		3702020063 加油站工作人员		3
	370203道路旅客运输	3702030013 自用小客车司机		3
		3702030023 自用大客车司机		3
		3702030033 客运车司机及服务员（市区内）		3
		3702030044 客运车司机及服务员（中长途、高速路段）		4
		3702030054 出租车、救护车司机		4
		3702030063 游览车司机及服务员		3
		3702030073 缆车操纵员		3
		3702030083 人力三轮车夫		3
		3702030095 机动三轮车夫		5
		3702030104 有摩托车驾照人员		4
	370204道路货物运输	3702040013 微型载货车司机	微型载货车司机：车长小于等于3500mm且载重后总质量小于等于1800kg的载货汽车，但不包括轻型载货车：车长小于6000mm且载重后总质量小于4500kg的载货汽车，但不包括微型载货汽车	3
		3702040025 轻型载货车司机	轻型载货车：车长小于6000mm且载重后总质量小于4500kg的载货汽车，但不包括微型载货汽车	5
		3702040035 中型载货车司机	中型载货车：车长大于等于6000mm或者载重后总质量大于等于4500kg且小于12000kg的载货汽车	5
		3702040095 随车人员	跟随各种道路运输车辆运送、协助装卸货物的人	5
3703水上运输业	370301行政事务	3703010011 水上运输业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3703010021 水上运输业相关行政办公人		1
3704航空运输业	370401行政事务	3704010011 航空运输业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3704010021 航空运输业相关行政办公人		1
	370402航空站	3704020011 站长		1
		3704020021 服务台人员		1
		3704020031 一般内勤人员		1
		3704020041 塔台工作人员		1
		3704020051 关务人员		1

		3704020061 检查人员		1
		3704020071 运务人员		1
		3704020082 缉私人员		2
		3704020093 机场内交通车司机		3
		3704020103 行李货运搬运工人		3
		3704020114 加添燃料人员		4
		3704020124 飞机洗刷人员		4
		3704020132 清洁工人（航空大厦内、机舱内）		2
		3704020144 清洁工人（站外、航空大厦外）		4
		3704020154 跑道维护工		4
		3704020164 机械员		4
		3704020174 飞机修护人员		4
	370403航空公司	3704030011 办事处人员		1
		3704030021 票务人员		1
		3704030031 机场柜台工作人员		1
		3704030043 清仓工		3
	370404航空货运	3704040011 航空一般内勤人员		1
		3704040022 外务员		2
		3704040032 报关人员		2
3705管道运输业	370501行政事务	3705010011 管道运输业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3705010021 管道运输业相关行政办公人		1
	370502运输相关人员	3705020015 油气管道保护工	操作管道保护设备,对石油、天然气管道进行防腐、维修的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行管线的防腐绝缘层作业；（2）使用检漏仪、管道监测仪等进行管道腐蚀泄漏情况的检查；（3）进行水工保护、护管工程的施工验收；（4）操作清管设备进行管线投球清管作业；（5）安装、检查、维修防腐设备。	5

		3705020023 油气输送工	<p>操作油、气输送机具和加热炉等设备,对油气田的原油、天然气进行收集、储存、化验、计量和加热、增压、输送的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 操作机泵、加热炉、电脱水设备进行原油或天然气的集输、加热、脱水或长距离输送; (2) 调节管道及设备运行参数,提高机、泵、炉运行效率; (3) 维护保养机泵、加热炉、热媒炉、电脱水器等设备; (4) 使用仪器进行量油、取样、测温,并分析含水密度、水质等; (5) 使用污水处理设置处理污水; (6) 使用计量仪器设备对原油、天然气进行计量; (7) 录取、整理原始资料,填写生产报表。</p> <p>下列工种归入本职业: 集输工</p>	3
3706装卸搬运和运输代理业	370601行政事务	3706010011 装卸搬运和运输代理业经营者、负责人(不亲自作业)		1
		3706010021 装卸搬运和运输代理业相关行政办公人员		1
	370602装卸搬运	3706020015 搬运工人、装卸工人 3706020025 起重装卸机械操作工	<p>从事起重、装卸、吊运等机械设备操作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 调整、运行起重、装卸、吊运机械设备,准备、调整吊具; (2) 操作天车、龙门吊机械设备,对原材料、产品、工件等进行起吊移动; (3) 操作叉车,装卸、位移物品和机械设备; (4) 操作专用散装、散卸机械设备,装卸散装物品; (5) 操作塔式缆索等起重机械设备,将构件或重物移动到指定的位置; (6) 维护保养工、夹、量具、吊具及吊运设备,排除使用过程中出现的一般故障。</p> <p>下列工种归入本职业: 天车工 起重机驾驶员 塔式起重机驾驶员 蒸汽起重机司机 蒸汽起重机副司机 装卸车司机 内燃装卸机械司机 电动装卸机械司机 流体装卸操作工 叉车司机 桥式起重机操作工</p>	5 5

		3706020033 输送机操作工	操作胶带、链式等带式输送机，运送散状物料的人员。 从事的工作主要包括：（1）开停胶带、钢缆胶带、链式、板式、刮板式、螺旋式运输机等运料设备；（2）检查运行情况，处理跑偏等故障，更换托辊、架辊、链板等；（3）操作给料设备或使用手动装置往输送机上放料；（4）操作放料车、移动式皮带或使用分料板等手动装置往料仓放料，掌握储料情况；（5）操作附属的小型除尘器、水泵等设备；（6）使用工具，粘接、铆接、卡接胶带；（7）清扫落料，处理故障，维护保养设备。 下列工种归入本职业： 皮带输送机操作工（20-066） 运输带粘接工（20-068）	3
		3706020043 索道运输机械操作工	操作索道运输机械设备，进行客、货运输的人员。 从事的工作主要包括：（1）根据索道运输机械设备运行参数，进行运输调度；（2）计算客、货运输质量等参数，并进行安全检查；（3）操作索道运输机械设备并监视运行状况；（4）对设备进行维护保养及故障判断、排除；（5）处理停电等紧急事故；（6）填写索道运输机械操作、运行记录	3
		3706020052 电梯、升降机操作员（不含矿场使用者）		2
		3706020065 叉车操作员		5
	370603运输代理	3706030012 货运代理人		2
		3706030022 报关行外务员		2
3707仓储业	370701行政事务	3707010011 仓储业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3707010021 仓储业相关行政办公人员		1
	370702保管人员	3707020013 保管员	对存储货物进行保存、维护管理的人员。 从事的工作主要包括：（1）核对货物的入库凭证，清点入库货物，与送货人员办理交接手续；（2）对入库货物进行数量、质量和包装验收，发现问题，做出事故记录；（3）安排货物的存放地点，登记保管账、卡和货位编号；（4）定期盘点，清仓查库，向存货部门反映并催调处理积压、呆滞、残损变质等异状货物；（5）根据物品的出库凭证付货；（6）对出库货物进行复核，签发出库单。 下列工种归入本职业： 钞币库房管理工 金库管库工 商品保管员	3

3707020023	理货员	<p>在仓库、配送中心、超市、港口码头等企业，从事货物整理、拣选、配货、包装、复核、置唛和货物交接、验收等的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）核对货物品种、数量、规格、等级、型号和重量等；（2）按照凭单拣选货物；（3）对拣出的货物进行复核；（4）检验货物的包装、标志，对出库待运的货物进行包装、拼装、改装或加固包装，对经拼装、改装和换装的货物填写装箱单；（5）在出库货物的外包装上设置收货人的标记；（6）按货物的运输方式、流向和收货地点将出库货物分类整理、分单集中，填写货物启运单，通知运输部门提货发运；（7）对货物进行整理；（8）鉴定货运质量，分析货物破损原因，划分运输事故责任；（9）办理对库存商品进行保养维护的人员。</p>	3
3707020032	商品养护员	<p>从事的工作主要包括：（1）检查商品储存场所与环境，使其符合安全储存的要求；（2）使用化学试剂、测潮仪等检测仪器或凭感官检验入库商品的质量、包装，发现问题，作出事故记录；（3）使用温度、湿度测量仪测量、记录库内温度、湿度；（4）控制、调节库房内的温度与湿度；（5）检查在库商品的储存状况，做出检查记录；（6）对发生异状的商品进行翻垛通风、摊开晾晒、挑选整理、药剂除虫等处理，并提醒保管员催销催调。</p>	2
3707020042	保鲜员	<p>从事果品、蔬菜储藏保鲜和养护的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）清扫储藏库，对库房及库内设备、用具进行消毒；（2）对库内的蒸发器、送风管道、气体净化系统、氮气发生系统、库温调节系统和库内气体循环系统等设备进行检查；（3）对气调库进行气密检查；（4）对入库储藏的果品、蔬菜进行抽样检查、挑选整理；（5）检查记录库内温度、湿度及气体指标的变</p>	2
3707020053	冷藏工	<p>从事冷藏商品的搬运、堆码、保管和对制冷设备进行维护保管的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）清扫库房，对库房进行消毒、加湿、除湿和设备扫霜；（2）操作搬运、堆码设备进行商品的装卸、搬运、堆码作业；（3）鉴别冷藏商品的质量，进行商品养护；（4）使用冷却间、结冻间等各种类型的库房，操作制冰设备、除霜工具，进行商品保管；（5）控制冷藏的温度与湿度；（6）对库内的搬运机械、制冷设备和工具进行维护保养。</p>	3

370703储运人员	3707030012 商品储运员	<p>从事编制商品运输计划，办理商品托运手续，进行商品组配、交接、监装的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）编制商品运输计划；（2）填制商品运输单证，办理商品托运手续；（3）进行商品组配；（4）对由承运人员装卸的商品进行监装、监卸；（5）接收和中转商品；（6）填写商品运输统计报表和运输事故查询书。</p> <p>下列工种归入本职业： 商品运输员</p>	2
	3707030023 商品护运员	<p>物资调运员</p> <p>对运输的商品进行押运、护送、饲喂交接的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）指导装卸人员堆码、装载、苫垫待运商品；（2）办理商品交接手续；（3）对押运途中出现的破损的包装、苫垫物资和设备进行修复；（4）对押运的畜禽进行饲喂；（5）签发押运票，做押运记录。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	3
	3707030032 医药商品储运员	<p>从事医药商品调配、保管和养护的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）验收入库商品，填制入库凭证和台账，核查商品的商标、文号、有效期、化验报告；（2）根据入库商品的理化性能、生产批号安排仓位，建立商品卡，进行商品盘点、对账；（3）运用库房设施，控制和调节库房温度、湿度，对在库商品作抽检、盘库、翻库等保养养护；（4）根据库存商品发货原则，填制出库凭证和台账，验发出库商品；（5）对外运商品，根据业务开单、不同商品理化属性和运输要求，使用专用设备进行配装、拼装等，填制单据、凭证，按程序流转、归档；（6）使用专用设备清洗、消毒分装容器，按不同规格、要求和分装流程，选用包装材料分装药品、化学试剂，填制分装商品的报表、台账；（7）组织医药商品运输，根据商品数量、理化特性、运输去向，安排运输方式、线路，向外办理托运，向内办理进站、进港，调入商品提货、传递票据凭证，进行运输查询和技术安全处理</p>	2

		3707030042 出版物储运员	对图书、音像制品等出版物进行出入库管理，并从生产领域运送到销售领域的人员。 从事的工作主要包括：（1）办理出版物的进出库手续，填写业务凭单；（2）检查出、入库出版物质量；（3）处理收退、付退；（4）保管出版物；（5）盘点库存；（6）集配分发出出版物，捆包、分包；（7）制作标签，贴签，倒包装卸；（8）编制运输计划，办理交付运输手续；（9）查询与处理差错事故。 下列工种归入本职业： 图书仓储员	2
		3707030052 货柜场检查员（控制室内）		2
		3707030065 货柜场检查员（站立于货柜上）		5
		3707030071 邮政业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3707030081 邮政业相关行政办公人员		1
3708邮政业	370801行政事务	3708010011 邮政营业员	从事信函、明信片、印刷品、盲人读物、包裹、特快专递、机要文件、电子信函等邮件收寄的人员。 从事的工作主要包括：（1）按照处理规则和有关条款，进行国内、国际邮件函件及封装规格的验视工作；（2）使用秤或操作计算机辅助设备对邮件进行称重、计费等工作；（3）手工填写单据或操作计算机、打印机打印单据，粘贴条型码标签；（4）受理邮件的查询、更改地址、撤回等其他业务；（5）受理窗口投交邮件；（6）受理和兑付汇款；（7）投递和揽收特快邮件。 下列工种归入本职业： 邮电营业员 机要营业员	1

		3708010021 邮件处理员	<p>使用邮政专用工具、设备、运输工具，按邮件处理质量、时限、规格要求，进行国内邮件、机要邮件、特快专递、国际邮件分拣封发、报刊分发和邮件运输的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）开拆国内邮件（信函、印刷品、包裹）袋捆、机要邮袋、特快专递袋、国际邮袋，并按邮件寄达局地址或邮政编码，根据经转关系和路由设置格口或编入分拣程序，按规定频次、时限手工作业或操作信函分拣机、印刷品分拣机、包裹分拣机自动扫描或按键进行分拣和封发；（2）对分拣后的挂号邮件、登单，连同平常邮件分别封发；（3）在邮件运输部门非地面局与地面局之间、邮件处理部门之间，进行国内、国际邮件接收和发运；（4）对出口、转口、进口总包邮件进行接收、处理和发运；（5）在邮运火车、汽车、船舶上押运邮件，并在沿途局办理邮件交接和处理；（6）对各报刊社和出</p>	1
	370802邮政基本服务	3708020011 邮政储汇员	<p>从事邮政储蓄营业、复核、事后监督及国际国内邮政汇兑收汇、兑付、检查、稽核的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）办理储蓄开户、销户、存款、取款、计息、挂失等业务；（2）编制报表、凭证，核对现金、空白凭证、报表、凭证等；（3）请领并保管空白储蓄单、凭证及有价证券等；（4）对储蓄存取业务的财务处理、资金管理进行复查核对和监督检查；（5）办理普通汇款、快件汇款、电报汇款及国际邮政普通汇款的收汇、开票和兑付汇款；（6）检查、处理进出口汇款，审核汇兑凭证，管理空白汇票和汇兑档案，处理查询、退汇、改汇、补发副汇票、查证汇款的验单和稽核通知单和电报等；（7）监督检查汇兑业务、汇兑会计，审核汇兑会计报表，办理省</p>	1
		3708020021 报刊发行员	<p>市（县）和省际间异地资金结算。</p> <p>从事邮发报刊的宣传、收订、零售、缴款、要数、汇总、结算和通知报刊社印数等工作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）办理报纸和杂志收订、零售、缴款、要数、汇总、结算等业务；（2）审核报刊定单，编制报刊汇总定单，提供付印数字，处理电报要数，提供分发报刊数据表；（3）办理报刊退订、改寄、定价调整，修改报刊目录，登记、处理报刊查询等；（4）提供报刊数据统计资料，进行质量检查和分析；（5）使用计算机处理报刊发行业务；（6）进行邮发、特发报刊零售、登记、缴款和实物盘点；（7）办理社会委办单位、个人批销报刊的定货、发货、结算及其业务管理；（8）进行市场调研，掌握报刊市场发</p>	1

	3708020031 集邮业务员	办理集邮邮票、集邮品的发行、销售以及集邮品的加工制作、发运保管和信托寄售业务的人员。 从事的工作主要包括：（1）销售集邮票品和办理新邮预订业务；（2）进行集邮品的加工或制作；（3）在发行、销售票品过程中，按规程交接、发运并进行保管；（4）办理函购实寄首日封业务；	1
	3708020041 邮政业务档案员	使用业务档案专用工具和计算机，从事收集、整理、装订、保管邮政业务单册、单据，处理邮政业务查验的人员。 从事的工作主要包括：（1）按业务档案寄送清单接收单册、单据，并按规定项目进行检查；（2）将进出口清单、路单按封发局和接收局顺序整理	1
	3708020053 邮政设备安装、维护人员	从事邮政设备维护的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装、调试邮政设备；（2）对邮政设备进行保养、维护；（3）对	3
	3708020064 包裹搬运人员		4
370803快递服务	3708030012 投递员（不使用摩托车、电动自行车）	使用邮政专用工具、设备（不使用摩托车、电动自行车，如徒步，骑自行车等），按投递邮件处理的质量、时限、方式要求，进行国际国内邮件、机要邮件、特快专递邮件、电报、各种报刊和快递包裹投递的人员。如驾驶汽车，请对照汽车驾驶人员对应类别。 从事的工作主要包括：（1）按规定接收邮件、电报、报刊和快递包裹，并进行处理、开拆、清点、复核、登记、平衡合拢；（2）使用日戳或过戳机在接收的邮件、电报上加盖落地日戳，并按本局的投递路线进行分堆、排信、排报、排刊；（3）根据邮件、电报的时限规定，按址投交收件人或收报人；（4）收取报刊费，退报刊款；（5）按规定频次时限要求开取邮政筒箱；（6）处理邮件电报的改寄、退回、再投、破损、欠资、夹寄、无着等业务；（7）统计与计算邮件、报刊 由报涂量 填写由报派送单 结管工作日	2

			3708030025 投递员（使用摩托车、电动自行车）	使用邮政专用工具、设备（使用摩托车、电动自行车），按投递邮件处理的质量、时限、方式要求，进行国际国内邮件、机要邮件、特快专递邮件、电报、各种报刊和快递包裹投递的人员。 从事的工作主要包括：（1）按规定接收邮件、电报、报刊和快递包裹，并进行处理、开拆、清点、复核、登记、平衡合拢；（2）使用日戳或过戳机在接收的邮件、电报上加盖落地日戳，并按本局的投递路线进行分堆、排信、排报、排刊；（3）根据邮件、电报的时限规定，按址投交收件人或收报人；（4）收取报刊费，退报刊款；（5）按规定频次时限要求开取邮政筒箱；（6）处理邮件电报的改寄、退回、再投、破损、欠资、夹寄、无着等业务；（7）统计与计算邮件、报刊、电报流量，填写电报派送单，结算工作日卡；（8）签收、整理、装订、投递清单、路单。	5
38住宿和餐饮业	3801住宿业	380101住宿业	3801010011 住宿业经营者、负责人（不亲自作业）	在饭店、宾馆、旅游客船等场所清理和整理客房，并提供宾客迎送、住宿等服务的人员。 从事的工作主要包括：（1）在客房区域迎候宾客，办理住宿和访客登记手续；（2）办理住宿宾客委托事项；（3）客房送水，补充客房酒水；（4）整理和清洁客房和楼层区域的卫生，消毒器皿；（5）补充客房和卫生间用品；（6）收发洗涤客衣；（7）维护客房、卫生间设备、设施，负责报修；（8）保持客房区域的安静，遇有险情和异常现象及时处理并上报；（9）进行客房日常管在旅店前台、客房为宾客提供咨询、接待、入住登记、结算等服务的人员。 从事的工作主要包括：（1）迎送宾客；（2）咨询服务；（3）预订房间；（4）入住登记；（5）清扫、整理客房；（6）承担宾客委托代办的订餐、收发信件、存物、订票等事项；（7）结账。	1
			3801010021 前庭服务员		1
	3801010031 客房服务员	1			
			3801010041 旅店服务员		1
	3802餐饮业	380201餐饮业	3802010011 餐饮业经营者、负责人（不亲自作业）	在酒吧或餐厅等场所，根据传统配方或宾客的要求，专职从事配制并销售酒水的人员。 从事的工作主要包括：（1）补充酒水和调酒所需辅料、装饰物；（2）清洁酒吧；（3）消毒调酒用具；（4）装饰酒吧、陈设酒水；（5）根据传统配方或宾客要求，设计调制方案，调制混合酒和鸡尾酒；（6）进行酒吧日常管理与核算。 下列工种归入本职业：	1
		3802010023 厨师	3		
		3802010033 调酒师	3		

			3802010041 茶艺师	在茶室、茶楼等场所，根据茶叶品质，进行茶水艺术冲泡的人员。 从事的工作主要包括：（1）鉴别茶叶品质；	1
			3802010051 营养配餐员	（2）根据茶叶的品质，选择相适的水质、水量、水温和冲泡器具，进行茶水艺术冲泡；（3）选配茶点；（4）向顾客介绍名茶、名泉及饮茶知识、根据用餐人员的不同特点和要求，运用营养知识，配制符合营养要求的餐饮产品的人员。	1
			3802010062 餐厅服务员	从事的工作主要包括：（1）根据用餐人员的不同需要和食物的营养成分编制食谱和菜谱；（2）配为顾客安排座位、点配菜点、进行宴会设计、装饰、布置、提供就餐服务的人员。	2
			3802010072 餐具清洗保管员	从事的工作主要包括：（1）主动与厨房联系，了解当日货源及品种供应情况，检查餐厅的桌椅、照明、空调等设备的完好情况，做好餐具、酒具、水具等应用器具，以及饮料、酒水、水果等准备工作；（2）按不同类型和规格的宴会要求，设计出典雅和谐的整体台型，根据摆台的特点选配、摆放器皿和餐具；（3）根据顾客需要编制菜在餐饮服务场所，进行餐具、厨具、酒具等清洗、消毒保管的人员。	2
			3802010084 送餐员	从事的工作主要包括：（1）清洗餐具、厨具、酒具等；（2）对餐具、厨具、酒具及其他用具消毒；（3）对器具、用品进行分类保管。	4
39信息传输、软件和信息技术服务业	3901电信、广播电视传输服务	390101行政事务	3901010011 电信、广播电视传输服务经营者、负责人（不亲自作		1
			3901010021 电信、广播电视传输服务相关行政办公人员		1

390102电信业务	3901020011 电信业务营业员	<p>从事承办用户使用电话、电报、数据、图像通信业务和出租代维电信设备、出租电路业务，以及数据检索、处理、电子数据交换、电子信箱等增值业务的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）受理市内电话用户的安装、迁移、过户、拆迁等业务；（2）受理国内、国际及港澳台电报；（3）受理国内、国际船舶无线电后；（4）受理人工电话、国际长途业务（IDD）、国内长途业务（DDD），并按规定进行现金结算；（5）受理磁卡电话、中国电话卡业务及鲜花礼仪电报业务；（6）受理用户国际长途业务（IDD）、国内长途业务（DDD）申请；（7）受理用户办理移动手机购机、租机、停机、复机、漫游等业务；（8）处理长途电信业务更改、取消及移机用户开通工作；（9）受理电信新业务并进行新业务演示工作；（10）受理电信业务咨询工作。</p>	1
	3901020021 话务员	<p>下列工种归入本职业： 从事值守长途话务、国际话务、查号、无线寻呼、信息等各类话务台，受理接续用户发长途电话、国际电话，电话号码查询，用户寻呼业务以及处理机上业务查询的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）按呼叫依次应答，受理用户使用电信业务，填写记录单，（2）接续、处理用户业务需要；（3）接续和处理受付业务电话；（4）国外交换局拨叫中国时提供语言辅助、拨打辅助等服务；承担国际来话查询业务；（5）控制业务流量及电路质量；（6）按规程处理更改用户电话号码；（7）受理专线用户的各类特别业务；（8）接续处理去话、来话、转话、销号、退号及注销；（9）接续和处理改接、改叫、串联电话、传呼电话、电话会议。</p>	1
	3901020031 报务员	<p>下列工种归入本职业： 话务员 长途话务员</p>	1

390103电信通信传输业务	<p>3901030014 电话、通信天、馈线架(敷)设、维修人员</p> <p>3901030023 电话、宽带交换设备安装、维护人员</p> <p>3901030032 电话机、寻呼机、传真机等用户终端设备维修员</p> <p>3901030045 通信系统供电设备、空调设备安装维护人员</p>	<p>从事长途、市话、通信传输线路、交换设备以及短波通信天、馈线架(敷)设、维修和障碍处理等工作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1)进行年、季、月维护工作；(2)定期对天、馈线进行性能测试；(3)进行线路大修、改道工程；(4)掌握光、电缆线路路由、程式，进行路面巡视，遇有线路情况及时处理；(5)做好护线宣传，与市政施工协作配合；(6)按照线路割接、抢修操作程序和要求，排除线路障碍；(7)掌握充气网络情况，定时记录充气气压，并查找漏气点；(8)进行节前和台、汛、雷雨季节前设备检查。</p> <p>下列工种归入本职业： 长途线务员 电缆线务员</p> <p>对长途电话交换设备，市内电话交换设备，宽带、传真交换等设备进行安装、调测、检修、维护以及障碍处理的工作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1)按周期进行检测维护工作；(2)分析忙时对接通率、可用率、计费准确率、障碍率、障碍历时、机台利用率；(3)进行话务管理，保持设备负荷均衡，网络疏通；(4)系统发生故障时，进行抢修通电路和修复故障；(5)进行全网电路管理；(6)进行局数据修改；(7)管理计费磁带；(8)进行电路组巡活动。</p> <p>对用户通信终端设备进行障碍测量和维修工作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1)维修磁卡电话机、电话机、移动手机、用户传真机、寻呼机、路由器等用户终端设备；(2)测试、调整终端设备主要技术指标；(3)终端设备性能运用；(4)进行从事通信系统供电设备、空调设备的安装、调测、检修、维护以及障碍处理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：(1)按周期进行设备检修、维修；(2)定时记录设备电压和电流数值，发现异常查找原因；(3)进行设备倒换使用、开机、关机及工作状态转换；(4)值班时发现设备异常、红色事故告警，采取应急措施，确保供电正常；(5)定期维护、检查高、低压配电和接地系统、蓄电池、油机；(6)定时巡视机房及设备使用点电源、空调使用情况；(7)对空调设备进行安装及定期进行维护和检修；(8)对机房供电设</p>	<p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>5</p>
390104广播电视服务	3901040011 广播电视服务经营者、负责人(不亲自作业)		1

		3901040022 广播视听设备工程技术人员	从事视频、音频系统与设备研究、开发、设计、生产和使用维护的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）研究、开发、设计、生产和使用维护视频设备与系统以及电视机、电视播控设备、激光视盘、摄录像机等；（2）研究、开发、设计、生产音频设备与系统以及音频播	2
		3901040032 广播电视传输覆盖工程技术人员	从事广播电视信号传输覆盖的系统管理和设备运行、维护的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）进行广播电视信号传输覆盖网络的系统规划和设计；（2）进行工程建	2
		3901040042 电影工程技术人员	从事电影摄制相关工艺设计和相关设备配置安装的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）进行电影摄制录音、剪接、洗印、效映及相关工程技术的工艺设计；	2
		3901040055 广播电视天线工	从事广播电视天线、馈线及塔桅支持物的架设、敷设、安装、调试、大修或维护的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装中、短波广播天线、馈线；（2）调测、维护调频、电视天线、馈线；（3）敷设地网；（4）安装、调测维护广播	5
		3901040064 有线广播电视机线员	从事有线广播电视设备和传输网路、设备的操作、运行、维护、检修等作业的人员。 从事的工作主要包括：（1）运行、维护和检修有线广播电视台或站内信号源设备、播出设备、监控设备、传输设备及附属设备；（2）测量调试、维护、检修有线广播电视传输网路、传输设备、广播电视接收天线、馈线、卫星地面接收站等。 下列工种归入本职业： 有线广播机务员	4
3902软件、互联网和信息技术服务业	390201行政事务	3902010011 软件、互联网和信息技术服务业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		3902010021 软件、互联网和信息技术服务业相关行政办公人员		1
	390202软件、互联网和信息技术服务	3902020012 维护工程师	从事软件、互联网和信息技术服务的设计、建设	2
		3902020021 计算机系统分析技术人员	从事计算机硬件、软件、网络研究、设计、开发、调试、集成、维护和管理以及系统分析的工程	1
		3902020032 计算机硬件技术人员	从事计算机硬件技术研究、设计、开发、调试、集成、维护和管理的技术人员。 从事的工作主要包括：（1）研究计算机体系结构；（2）对计算机系统逻辑设计和模拟验证；（3）研究、设计、开发和测试计算机硬件；	2

			3902020041 计算机软件技术人员	从事计算机系统软件和应用软件研究、设计、开发、测试、集成、维护和管理的技术人员。从事的工作主要包括：（1）研究计算机软件技术和方法；（2）设计计算机软件，并进行编码和测试；（3）对计算机软件系统进行分析、集成；	1
			3902020051 计算机网络技术人员	从事计算机网络和计算机通信技术研究、设计、开发、安装、集成、调试计算机网络硬件和软件；（3）研究、设计、管理、维护和测试计算机	1
			3902020061 计算机乐谱制作师		1
			3902020071 数字视频合成师		1
			3902020081 计算机软件产品检验员		1
40金融业	4001货币金融服务	400101行政事务	4001010011 货币金融服务经营者、负责人（不亲自作业）		1
			4001010021 货币金融服务相关行政办公人员		1
	400102银行业务	4001020011 银行货币发行员	4001020011 银行货币发行员	在中央银行从事研究、制定和执行货币发行、调剂和回收工作的人员。 从事的工作主要包括：（1）研究货币流通和经济发展关系，编制货币需求计划，制定货币发行政策；（2）组织办理新版人民币的发行和旧版人民币的回收工作；（3）编制、执行和调整发行基金调拨计划和损伤货币销毁计划，组织商业银行办理货币总换和挑残工作，调节市场流通货币的面额结构；（4）宣传货币发行政策，组织反假人民币在中央银行从事组织办理中央库和地方库业务的人员。	1
			4001020021 银行国库业务人员	从事的工作主要包括：（1）组织、办理国家预算收入的收纳、划分、报争和入库，以及国家预算支出的分解和拨付工作；（2）编定、组织和执行国家预算收入和支出的会计核算各项报表，推广应用实施电脑联网报解库款和传递数据报表；（3）监督管理财政、税收、海关等征收机关自收汇缴所收款项及时足额交入国库，协调财、税、库、行的业务关系；（4）预测国债承销能力，组织、协调国债发行工作，上划国债发行款项，向在外汇市场货币市场上从事买卖外汇、办理拆借、调拨头寸等业务的人员。	1
		4001020031 银行外汇管理员	从事的工作主要包括：（1）了解主要国家的利率、汇率政策，研究国际金融市场发展态势，为国家及行业汇管理提出建议；（2）利用自有或自筹资金进行自营外汇买卖，或受客房委托进行代客外汇买卖；（3）与境内中资金融机构进行境内外汇同业拆借，与境外金融机构、境内外资金融机构进行境外外汇同业拆借；（4）在国库券市场和	1	

4001020041 银行清算员

利用资金清算网络系统，从事银行业务资金的汇划和结计电子汇划汇差工作的人员。

1

从事的工作主要包括：（1）设置清算系统安全密码使用办法，生成本行清算密钥和更换密钥；

（2）接受和审查会计柜台传入的汇划清单等会计凭证，录入清算业务的金额、行名等各要素，复核确认无误后上网发送；（3）录入或接收会计柜台传来的查询和查复信息，向会计柜台分发上级清算中心发来的他行查询、查复，确认本行接收的模糊信息并向发报行发出查询；（4）监控清算设备运行状况、网络通讯状况、相邻结点工作状态等，与上下联行和有关部门联系，保证清算数据流畅；（5）打印、整理需在本行落地的资金计划、电子文件、查询和查复信息，送达有关行外以贷款人的身份直接与借款人从事借贷活动的人员。

2

4001020052 银行信贷员

从事的工作主要包括：（1）公布所营贷款的种类、期限、利率、条件，向借款人提供咨询；（2）了解借款人需求，要求其提供财务报告等基本情况，指导其填写借款申请书，为其办理贷款申请工作；（3）根据借款人的资金结构等因素，协助有关人员和部门对借款人的信用等级进行评定；

（4）对借款人的合法性等因素进行调查，核实抵押物、质物、保证人情况，测定贷款风险度；

（5）回复借款人的贷款申请，与借款人签订借款合同，并根据需要与保证人签订保证合同或到公证部门进行公证；（6）向借款人发放贷款，并对借款人执行合同情况及其经营情况进行追踪调查和检查；（7）根据借款人要求与借款人协商并办理提前还款和贷款展期工作；（8）对到期借款向

1

4001020061 银行国外业务人员

在国际金融市场上从事与外币及其衍生物有关的投融资业务的人员。

从事的工作主要包括：（1）办理境内外汇贷款和境外外汇贷款；（2）办理境内外汇借款和境外外汇借款；（3）发展海外代理行，代理国外银行在国内的业务；（4）发行或代理发行股票以外的外币有价证券；（5）买卖或代理买卖股票以外的外币有价证券；（6）进行外汇票据的承兑和贴现；

（7）进行贸易和非贸易国际结算，包括开立进口信用证、储款保函、进口代收、售汇付汇，通知国外出具出口信用证、代理出口审单、议付、托收、解付等；（8）进行进出口押汇、打包贷款、

	4001020071 银行信托业务人员	受委托人委托，代为管理、运营或处理托管财产的工作人员。	1
	4001020082 银行信用卡业务人员	从事的工作主要包括：（1）进行信托存款或托存款；（2）办理信托贷款或委托贷款；（3）办理融资性租凭和操作性租凭；（4）经办融资信托、基金信托等委托投资或信托投资；（5）进行保管信托和仓库信托，代理财产保管和处理；（6）为以信用卡为中介，从事资产负债并提供中间服务的业务人员。	2
	4001020091 银行储蓄员	从事的工作主要包括：（1）开拓和发展代理境外信用卡业务，开发人民币信用卡信用范围，设计信用卡业务新品种，调节不同信用卡之间的结构比例；（2）编制、执行信用卡机具、卡片的购买、印制计划，管理信用卡机具和有关凭证；（3）发展持卡人，审查申请人及担保人的资信，为其办理开户、发卡；（4）发燕尾服特约商户，为特约商户办理进账，并与发卡行清算资金；（5）办理信用卡存取现金业务，异地大额购物转账清算业务，向客户发送对账单；（6）对持卡人、特约为客户提供存款、付款和汇兑业务的柜台服务人员。	1
400103拍卖、典当及租赁业务	4001030011 鉴定估价师	从事的工作主要包括：（1）为客户办理储蓄存款的开户和销户；（2）为客户办理本外币储蓄存款和提款；（3）办理储蓄存款的查询和挂失；（4）办理划出款项和划入款项的转账结算；（5）办理储蓄存款的异地托收；（6）办理储蓄的通存通兑；（7）办理个人定期储蓄存单小额抵押贷款业务；（8）代理发行和兑付以居民个人为发展对象的国库券、金融债券等有价值证券，委托代保管有价值单证；（9）办理代发工资、搬迁费等	1
	4001030021 珠宝首饰评估师	对二次流通的商品、积压闲置物品、执法部门提供的罚没物品、抵债物资、抵押物品、古玩、字画等鉴估物进行鉴定，确定其真伪，并估算其价值的人员。 从事的工作主要包括：（1）了解鉴估物品的情况、特点；（2）观察鉴估物品的外观或对其进行检测，确定物品的真伪、质量优劣、新旧程度及残损情况；（3）估算物品价值；（4）填制鉴定结果证明或定价单等相关单据。 下列工种归入本职业： 指使用全数检查方式对珠宝首饰的品质、价值进行评估的人员。 从事的工作主要包括：（1）对圆形及异形琢型钻石进行品质分级和价值评估；（2）分析处理宝石（含处理钻石）、人工宝石（含合成钻石）的品质特征并进行价值评估；（3）对名贵宝玉石进行品质分级和价值评估；（4）对成套首饰饰品进行	1

		4001030031 拍卖师	在拍卖会上，通过对拍卖品报底价或无底价形式，组织购买者竞相报价，最终确定买价的人员。	1
		4001030041 典当业务员	从事的工作主要包括：（1）收集拍卖的艺术品、不动产、设备等拍卖品的情况、特点等有关知识；（2）安排拍卖顺序；（3）掌握顾客心理，从事典当物的验物、验证，确定典当金额的人员。	1
		4001030051 租赁业务员	从事的工作主要包括：（1）鉴别典当物的真伪、成色、新旧程度等情况；（2）查验典当物品的来源及当物者的证件；（3）确定典当金额；（4）办理设备及耐用消费品租赁手续，并提供租后服务的人员。	1
			从事的工作主要包括：（1）根据被租物品的价值，确定其押金和租金；（2）审查承租人的资信	
4002资本市场服务	400201行政事务	4002010011 资本市场服务经营者、负责人（不亲自作业）		1
		4002010021 资本市场服务相关行政办公人员		1
	400202资本市场服务	4002020011 证券发行员	在证券经营机构从事证券代理发行业务的专业人员。	1
		4002020021 证券交易员	从事的工作主要包括：（1）代理客户发行有价证在证券经营机构从事证券代理交易、自营业务的专业人员。	1
		4002020031 证券投资顾问	从事的工作主要包括：（1）接受客户委托，代理客户买卖在国内合法证券交易所上市的证券；（2）代收证券本息和红利；（3）对证券市场从事向客户提供证券投资咨询、理财顾问服务并收取报酬的专业人员。	1
			从事的工作主要包括：（1）对发行证券的企业所在产业部门、企业本身的财务状况、经营风险及证券的收益率、安全性、担保情况等进行分析；（2）向客户提供参考性的证券市统计分析资料，对证券投资提出建议；（3）根据客户要求，代拟	
4003保险业	400301行政事务	4003010011 保险业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		4003010021 保险业相关行政办公人员		1
	400302保险业	4003020011 精算师	从事退休金与人寿、健康、意外伤害及财产保险等计划设计业务的专业人员。	1
			从事的工作主要包括：（1）收集、整理、分析统计资料，运用数理统计方法设计有关被保险人的疾病、伤害、失业、退休及财产损失等事故出现的概率表；（2）依据被保险人的年龄、性别及职业等因素，计算投保人应缴纳的保险费率；（3）	

			4003020022 保险推销员	向客户推销人寿、财产、意外伤害等商业保险的专业人员。	2
			4003020031 保险理赔员	从事的工作主要包括：（1）会见潜在客户，宣传保险的意义；（2）回答客户提出的问题，解释保从事保险索赔业务的人员。	1
			4003020042 保险收费员	从事的工作主要包括：（1）会见索赔客户，了解索赔的有关情况；（2）核查索赔申请单及有关证明和资料；（3）根据索赔内容和理由确定保险公	2
			4003020052 保险调查员		2
	4004其他金融业	400401其他金融业	4004010011 金融一般内勤人员		1
			4004010022 金融外务员		2
41房地产业	4101房地产业	410101行政事务	4101010011 房地产业经营者、负责人（不亲自作业）		1
			4101010021 房地产业相关行政办公人员		1
	410102房地产开发经营	4101020012 土地房屋买卖介绍人		2	
		4101020021 房地产策划师		1	
	410103物业管理	4101030012 物业管理员	对投入使用的房屋建筑和附属配套设施及场地进行经营性管理，并向住用人提供多方面、综合有偿服务的人员。	2	
		4101030023 保安人员	从事的工作主要包括：（1）根据规划，研究、制定所辖区域公共设施综合开发利用的方案；（2）维护、管理所辖区内房屋、水、电、气、消防及其他设施，组织维修人员对发现的故障进行维修，并就公共设施等事务与有关部门交涉；（3）安排有关人员，对所辖区域提供安全、保卫服务受聘于保安公司，对一定的对象和目标施以保护，提供安全服务的人员。	3	
		4101030034 水电维护工	从事的工作主要包括：（1）提供守护、门卫、内部巡逻等保安服务；（2）提供物业财产和人身安	4	
42租赁和商务服务业	4201租赁业	420101行政事务	4201010011 租赁业经营者、负责人（不亲自作业）		1
			4201010021 租赁业相关行政办公人员		1
		420102机械设备租赁（不含维修、操作）	4201020012 汽车租赁业务员		2
			4201020022 农业机械租赁业务员		2
	4201020032 建筑工程机械与设备租赁业务员			2	
		4201020042 计算机及通讯设备租赁业务		2	
	4202商务服务业	420201行政事务	4202010011 商务服务业经营者、负责人（不亲自作业）		1
4202010021 商务服务业相关行政办公人				1	

420202商务服 务	4202020011 律师及相关法律服务人员	受当事人委托或按照法律、法规执行律师职责或处理法律事务，向社会提供法律服务的执业人员。	1
	4202020021 会计、审计人员	从事的工作主要包括：（1）接受公民、法人和其他组织的聘请，担任法律顾问；（2）接受民事案件、行政案件当事人的委托，担任代理人，参加诉讼；（3）接受刑事案件犯罪嫌疑人的聘请，为其提供法律咨询，代理申诉、控告，申请取保候审；（4）接受犯罪嫌疑人、被告人的委托或者人民法院的指定，担任辩护人；（5）接受自诉案件自诉人、公诉案件被害人或者其近亲属的委托，担任诉讼代理人。 会计人员：从事国家机关、社会团体、企事业单位和其他经济组织会计核算和会计核算和会计监督的专业人员。	1
	4202020031 代书（内勤）	从事的工作主要包括：（1）对单位的会计事项进行会计核算；（2）对单位的经济活动实行会计监督和控制；（3）制定单位办理会计事务的具体办法；（4）参与拟订经济计划，考核、分析预算、财务计划的执行情况；（5）进行其他会计管理工	1
	4202020041 经纪人（内勤）		1
	4202020052 速录师 4202020062 勘查师		2 2
420203广告业	4202030011 撰稿员	从事广告创意、宣传、形象设计的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）熟悉并掌握宣传物的内容及相关资料；（2）根据广告内容，进行构思、策划和平面、立体形象设计；（3）设计广告美术图稿；（4）进行广告美术的制作、监督的检	1
	4202030021 广告设计人员		1
	4202030032 广告业务员		2
	4202030043 广告招牌绘制人员（地面）		3
	4202030052 广告片拍摄录制人员 4202030065 霓虹灯制作员		2 5
420204会议及 展览服务	4202040012 会展设计师		2
	4202040021 会展策划师		1
420205旅游及 相关服务	4202050012 导游、领队	为中外游客组织安排旅行和游览事项，提供向导、讲解和旅途服务的人员。 从事的工作主要包括：（1）介绍旅游线路及游览注意事项；（2）带领游客游览，并重点介绍景点	2

			4202050021 公共游览场所服务员	在公园、影剧院、礼堂、博物馆、展览馆等公共游览场所为顾客提供综合服务的人员。 从事的工作主要包括：(1) 公布游乐、公映、演出、展览等活动项目内容、时间；(2) 售票、检票；(3) 为顾客提供咨询等服务；(4) 管理、对展览内容进行讲解、宣传的人员。	1
			4202050031 展览讲解员	从事的工作主要包括：(1) 根据陈列主题和展览要点，针对不同观众，现场施讲；(2) 进行辅助教学、咨询答题、流动展览等活动；(3) 指导义	1
	420206安全保护服务		4202060014 现金运送车司机、点钞员、押送员	在提取或交付现金和贵重物品途中，执行守卫的人员。 从事的工作主要包括：(1) 在运输途中和交接地点警卫货币和贵重物品；(2) 在每日的押运单上填写所收到的或分送的包裹的数量、物品名称和	4
43科学研究和技术服务业	4301研究和试验发展	430101研究和试验发展	4301010011 哲学研究人员	从事自然、社会与思维的一般规律研究的人员。 从事的工作主要包括：(1) 研究本体论、认识论、逻辑学、伦理学、美学、心理学、无神论、宗教学等；(2) 研究哲学发展的历史；(3) 比较	1
			4301010021 经济学研究人员	从事经济学理论研究，运用经济学原理对经济问题提出解决办法的人员。 从事的工作主要包括：(1) 研究商品和劳务的生产、分配和交换及其衍生的市场贸易趋势、价格政策、信贷结构、消费、就业、生产力等经济问题；(2) 收集和分析经济资料，建立数学模型，说明和预测经济行为与经济形态；(3) 研究经济	1
			4301010031 法学研究人员	从事法学理论、法学史及宪法、刑法、民法、诉讼法、国际法等研究的人员。 从事的工作主要包括：(1) 研究法律思想史和法制史；(2) 研究法律的社会功能、立法、与司法等法学理论问题；(3) 研究宪法、刑法、民法、行政法、经济法、诉讼法、国际法、环境保护法	1
			4301010041 社会学研究人员	从事人类社会的起源、发展、结构、社会模式及其相互关系等研究的人员。 从事的工作主要包括：(1) 研究和调查诸如家庭、社区或教育等的社会学方面的社会现象，或劳资关系、犯罪等领域的人类行为；(2) 分析调查	1
			4301010051 教育科学研究人员	从事教育科学理论研究、教育科学应用研究的人员。 从事的工作主要包括：(1) 研究教育思想、教育规律、教育科学实验方法；(2) 研究教育制度、教育发展战略规划、教育政策法规、教育管理与评估；(3) 收集、整理、分析、研究教育信息，	1
			4301010061 文学、艺术研究人员	从事文学、艺术理论、文艺美学和新闻学等研究的人员。 从事的工作主要包括：(1) 研究文学、艺术的共同本质、特征和一般规律；(2) 发掘和整理古代	1

4301010071 图书馆学、情报学研究人员	从事图书馆的组织与管理与图书、情报资料的选择与利用管理理论研究的人员。 从事的工作主要包括：（1）研究图书馆的功能与社会价值；（2）研究目录学和分析、选择文献资料办法；（3）研究图书、情报资料存储管理的自动化与资料查询的网络化；（4）鉴定古籍版本并从事过去人类活动的断代、区域和专题研究的人员。	1
4301010081 历史学研究人员	从事的工作主要包括：（1）查阅原始记录、报刊、书籍等资料，参考其他学者研究成果，研究特定地区、国家和特定时期的社会政治、经济、文从事社会各类组织及其活动管理的资源、环境、战略和机制的理论与方法研究的人员。	1
4301010091 管理科学研究人员	从事的工作主要包括：（1）研究管理科学、信息管理和信息系统、工业工程、工程管理的理论与方法；（2）研究工商管理、市场营销、会计学、财务管理、人力资源管理、国际经营管理、旅游管理等的理论与方法；（3）研究行政管理、公共从事数学理论研究，开发和改进数学方法，运用数学原理和技术解答科学研究、工程设计、计算机应用等领域专门问题的人员。	1
4301010101 数学研究人员	从事的工作主要包括：（1）研究代数、几何、数论、概率和其他数学分支的基础理论；（2）假设并检验数学原理，开发和改进数学方法；（3）运从事力、热、光、声、电磁、原子、分子、基本粒子等物理现象研究的人员。	1
4301010111 物理学研究人员	从事的工作主要包括：（1）研究物质的性质和构造、能量的转换和传递、质能关系以及力、热、光、声、电磁、原子、分子、基本粒子等物理现象；（2）研究物理定律和原理在工业、医疗、军事以及其他方面的实际应用；（3）应用数学原理从事有机化学、无机化学、物理化学、分析化学、核化学、化学物理学、高分子化学、化学工程等理论研究与应用研究的人员。	1
4301010121 化学研究人员	从事的工作主要包括：（1）研究物质的构成、性质、相互作用及其对光、热、压力等因素变化的从事银河系、星系、太阳和其他恒星、行星、卫星等天文现象研究的人员。	1
4301010131 天文学研究人员	从事的工作主要包括：（1）使用装有摄影机、分光仪、射线探测仪、测光仪、测微器等专用仪器的光学望远镜和无线电望远镜，研究银河系、星系、太阳和其他恒星、行星、卫星等天文现象，测定天体的大小、质量、形状、成分、结构、温度、亮度和运动情况，计算天体的相对位置和已	1

		4301010141 地球科学研究人员	从事地球物理、地球化学、地质学、地理学、海洋科学、大气科学等研究的人员。 从事的工作主要包括：（1）研究地球的构造、组成及动态变化，地球的形状、大小及质量；（2）研究并测量地震、地球引力、地电、地热、地磁等现象；（3）运用化学方法分析地球及其他星球的化学组成，元素的分布、移动或变化状态，研究地球的进化历史；（4）研究地壳的组成和构造，检验岩石、矿物、动植物化石，鉴定地球	1
		4301010151 生物科学研究人员	从事生命现象和生命过程的理论研究及应用研究的人员。 从事的工作主要包括：（1）研究生物的起源、生殖、进化、遗传功能、结构、分布、环境和相互关系；（2）观察生物在自然环境中的特性和行为；（3）鉴定、分类和保存生物样品，并研究进	1
		4301010161 农业科学研究人员	从事农、林、牧、渔、水利业的基础研究和应用研究的人员。 从事的工作主要包括：（1）研究农作物、林木、牧草等栽培、育种、耕作、土壤和肥料及病、虫、鼠、兽防治的技术方法；（2）研究农、林、牧、渔产品储藏与加工利用；（3）研究农、林、牧、渔业机具的应用和改良；（4）研究农田灌溉、水利和节水农（林）业；（5）研究沙漠化防治，水土保持和荒漠化治理，山区、沙区、湿地等综合开发，园林绿化，野生动植物保护与自然保护区等林业生态建设；（6）研究畜牧兽医理论方法与	1
		4301010171 医学研究人员	从事基础医学、临床医学、预防医学、口腔腔医学、特种医学、药学以及中国传统医药学、中西医结合研究的人员。 从事的工作主要包括：（1）研究人体的结构与功能及其疾病与健康相互转化的规律；（2）研究疾病的诊断、治疗与康复的新技术、新方法；（3）研究防止致病因子发生、发展，阻断致病因子传播，提高易感人群及个体致病因子的抵御与免疫能力的新技术和新方法；（4）研究口腔卫生保健及口腔疾病诊断、治疗的新技术、新方法；（5）	1
4302专业技术服务业	430201建筑工程技术	4302010011 城镇规划设计工程技术人员	从事城镇土地利用、空间布局 and 各项建设综合部署研究、规划、设计的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）研究、规划城镇建设发展用地、空间形态和布局结构；（2）研究、规划、设计城镇综合交通体系、对外交通设施和道路布局；（3）研究、规划、设计市政工程管线系统及主要工程设施布局；（4）研究、规划、设计	1

4302010021 建筑设计工程技术人员	从事建筑物、构筑物设计，绘制建筑设计图的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）与建筑委托人研究、协商建筑物的类型、风格和规模，并准备有关设计、材料、建筑费用和建筑时间的资料；（2）收	1
4302010031 土木建筑工程技术人员	从事普通工农业与民用建筑物、构筑物建造施工的设计，组织并监督施工的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）研究工程项目，勘察施工地址；（2）计算、设计建筑结构并编制成本概算、施工计划和规格说明；（3）确定材料的种类、施工设备等；（4）编制工程进度表，并指导施工；（5）计划、组织和监督建筑物的维护和修	1
4302010042 风景园林工程技术人员	从事以园林艺术、环境生态、园林建筑和园林工程为综合基础的风景区及各类型城镇园林的总体规划和设计、施工的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）研究、开发景观生态、园林艺术、风景园林建筑和工程应用；（2）进行风景名胜区的规划与设计；（3）进行总体规划图、鸟瞰图模型及地形、地貌、水体设计和园林	2
4302010053 道路与桥梁工程技术人员	从事公路与城市道路、桥梁与隧道地下工程的规划、勘测、设计、施工、养护与研究的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）研究、规划、勘测道路的线路位置；（2）研究、确定道路沿线的生态环境系统和古迹、景观保护系统，预防洪水、山体塌滑、泥石流及沙灾；（3）研究、规划、勘测、设计沿线的桥梁、隧道、涵洞的施工位置；（4）规划、设计并制定道路、桥梁、隧道、涵洞的施工规范和安全操作规程；（5）设计、计算桥	3
4302010063 港口与航道工程技术人员	从事港口的整体规划设计及水工建筑物、航道建设工程设计与施工的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）规划、勘测、设计与建造港口、码头和防波堤、护岸、船坞、船闸、船台等水工建筑物；（2）规划、设计航道的疏浚、清淤、护岸、航标灯塔等工程；（3）疏浚、清	3
4302010073 机场工程技术人员	从事机场跑道、滑行道和停机坪的规划、设计、建设、维修管理的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）规划机场选址；（2）根据社会因素和发展前景以及机场地势、排水、周边环境对机场进行总体规划和总平面规划；（3）根据不同机型和飞机起降性能、净空条件、气象条件和周边地形地势、净空条件、气象条件和周边地形地势、工程地质条件及附近机场状况，规划跑道方位、长度；（4）根据起降飞机机型、数量、客货运输量的预测，规划停机坪面	3

	4302010081 铁路建筑工程技术人员	从事铁路轨道、路基等研究、设计、检测、养修、管理的工程技术人员。 从事的工作主要包括：(1) 勘测设计线路，研究、设计、施工、检测、养修轨道，研究、设计、制造轨道专用机具，管理道砟生产及质量，规划管理地亩及林业，进行铁道线路防灾及安全防护；(2) 研究、设计、施工、维护、评估、养修、监理路基工程，检测路基病害提出整治方法。	1
	4302010093 水利水电建筑工程技术人员	从事水库、水电站、灌排工程及渠系等的研究、设计、施工和运行管理的工程技术人员。 从事的工作主要包括：(1) 研究江河湖海水文、水力情况及水利建筑特性；(2) 研究水能利用、农田水利运用；(3) 设计水库、水电站、水利枢纽、灌排系统等水利、水电建筑及施工；(4) 制定水利设计技术指标、操作方法、技术规程。	3
430202气象工程技术	4302020012 气象观测人员	对大气特性、天气现象和气候变化等进行观测的工程技术人员。 从事的工作主要包括：(1) 在不同类型的观测站对大气特性、天气现象和气候变化等进行地面气象观测、高空气象观测、大气特种观测、天气雷	2
	4302020021 天气预报人员	从事气象信息分析和研究，制作并向社会发布天气预报的工程技术人员。 从事的工作主要包括：(1) 收集、分析所有可收集到的实时和相关的历史气象资料，制作所需范围的短期和中期大气环流形势和大气质量预报；	1
	4302020031 气候监测预测人员	(2) 采用预报技术方法，按规定、规程制作和从事气候变化和重大气候事件及其影响的监测、诊断和预测和工程技术人员。 从事的工作主要包括：(1) 利用气象信息对气候与气候变化状况进行监测和分析，揭示气候变化特征与规律；(2) 进行月、季、年以上时间尺度气候变化的研究和预测；(3) 分析、评估当前气	1
	4302020041 应用气象人员	从事气象学与有关专业相互关系的研究，并把气象学知识应用于有关专业的工程技术人员。 从事的工作主要包括：(1) 进行农业气象、林牧业气象、航空气象、海洋气象、水文气象、环境气象、医疗气象、应用气候以及气象科技服务与情报业务开发、应用等；(2) 进行气候资源开发	1
	4302020051 气象服务人员	从事气象服务产品加工、分发、提供气象服务，以及相关技术开发、研究的工程技术人员。 从事的工作主要包括：(1) 利用气象预报、气象情报、气象资料以及专业气象、气象卫星和天气雷达信息等加工、制作气象服务产品；(2) 向有关领导提供综合决策气象服务；(3) 通过广播、电视、报纸、电话自动答询系统、计算机网络等传播媒体向社会公众提供气象服务信息；(4) 向	1

	4302020061 地震工程技术人员	从事地震理论和应用研究,防震减灾技术研究,以及地震监测和预报的工程技术人员。 从事的工作主要包括:(1)收集和处理地震台站(网)观测数据,研究震源模式、地震活动性、地震构造特征;(2)发布国内外中强地震的震源位置、发震时刻和震级;(3)收集和处理地震前兆台网的观测数据,分析和预测未来的地震趋势;(4)研究工程地震和工程抗震,进行地震区	1
430203海洋工程技术	4302030013 海洋调查与监测工程技术人员	从事海洋调查、海洋监测的工程技术人员。 从事的工作主要包括:(1)进行近岸海域、近海、大洋、极区的调查及其资料的分析研究处理;(2)监测海洋水文、海洋气象、海洋大气、水体、底质、生物体、海冰等;(3)设计、研制、试	3
	4302030022 海洋环境预报工程技术人员	从事海洋信息分析,并对海洋环境或海洋灾害进行预报的工程技术人员。 从事的工作主要包括:(1)进行海洋环境资源数据资料分析,处理图形图像,制定信息提取及编码规范;(2)建立数据库及专家系统、海洋地理信息系统;(3)进行海洋信息的采集、存储、	2
	4302030031 海洋资源开发利用和保护工程技术人员	从事海洋资源的开发利用与保护、海洋环境保护和海洋自然保护的工程技术人员。 从事的工作主要包括:(1)进行海洋资源开发研究和应用;(2)进行海水淡化和功能膜制备;(3)研究开发潮汐能、波浪能、海流能、海洋温差及盐差等能源;(4)进行滨海矿产、海洋油气、深海矿产的调查、评估、勘察、论证,规划海洋倾倒区及海域的使用;(5)保护与监测海洋生态系统、海洋保护区、滨海湿地等;(6)研究海	1
	4302030041 海洋工程勘察设计工程技术人员	从事海洋工程勘察、设计、工程咨询与监理的工程技术人员。 从事的工作主要包括:(1)进行海洋、海底勘察,海洋工程可行性研究,进行环境影响评价;(2)进行沿岸工程、离岸工程设计、海岛综合开	1
430204测绘工程技术	4302040012 大地测量工程技术人员	从事研究和确定地球形状、大小、重力场、整体与局部运动和地表面点的几何位置及其变化的工程技术人员。 从事的工作主要包括:(1)研究和确定地球形状、大小、重力场以及整体与局部运动;(2)利用地面大地测量技术和方法规划、设计国家大地控制网并进行测定及数据处理;(3)研究利用人造	2

	4302040022 摄影测量与遥感工程技术人员	利用摄影机或传感器获取目标物的影像及相应电磁波信息并进行分析和处理,揭示其几何、物理特性,以确定表达目标物的形状、大小、空间位置、性质及其变化规律的工程技术人员。 从事的工作主要包括:(1)按测区情况进行航空摄影设计并指导航摄;(2)使用常规的或现代数字测绘技术,利用航摄相片、遥感资料采集地理信息数据,并对数据进行加工、处理,生产模拟从事地图设计、地图编纂、地图印刷以及数字制图的工程技术人员。	2
	4302040031 地图制图与印刷工程技术人员	从事的工作主要包括:(1)收集与地理信息有关的资料,设计、编绘地图原图,指导作业人员绘制可供印刷的地图出版原图;(2)研究专题地图的理论、设计、编制技术及其应用;(3)设计与建立地理信息数据库,采集并处理地理信息数据以海洋水体和海底为主要对象进行测量和编制海图的工程技术人员。	1
	4302040042 海洋测绘工程技术人员(非海上作业)	从事的工作主要包括:(1)为研究和解决海洋表面和海底的形状及其变化、确定海洋区域重力场、实施平面和高程控制,进行测量及岛陆联测;(2)为保证船舶航行安全,对海洋和江河湖泊水域及毗邻陆地进行水深和岸线测量以及底质、障	2
430205标准化、计量、质量工程技术	4302050011 标准化工程技术人员	从事技术标准化、服务标准化、管理标准化的研究和标准的制订、修订、实施、监督、鉴定等工作。 从事的工作主要包括:(1)制定、修订、审查和管理标准,对标准的实施进行监督;(2)制定标准化计划、规划、技术法规和发展战略;(3)参加标准化技术委员会和其他相关机构的工作和活动,参与国际标准化组织(ISO)和国际电工委员会从事计量研究、检定、校准、测试、监督、管理以及计量技术法规的制定、修订、实施等的工程技术人员。	1
	4302050021 计量工程技术人员	从事的工作主要包括:(1)研究、建立、维护计量基准、计量标准及计量测试装置;(2)制定、修订、审查和管理计量技术法规并对其实施进行监督;(3)组织进行量值比对、量值传递和计量标准考核,监督管理计量器具与标准物质;(4)组织进行计量新产品定型鉴定和计量仲裁,进行	1

	4302050031 质量工程技术人员	<p>从事技术质量和服务质量等的研究、管理、监督、检查、检验、分析、鉴定等的工程技术人员。从事的工作主要包括：(1) 进行产品质量、质量管理体系及系统可靠性设计、研究和控制；(2) 组织实施质量监督检查；(3) 进行质量的检查、检验、分析、鉴定、咨询；(4) 进行产品认证、生产许可证、体系认证、审核员和评审员注册、质量检验机构和实验室考核等合格评定管理；(5) 调解质量纠纷、组织对重大质量事故调查分析。</p>	1
430206环境保护工程技术	4302060011 环境损害控制工程技术人员	<p>从事环境损害的预防控制、污染治理与环境修复的工程技术人员。从事的工作主要包括：(1) 研究环境监督管理的理论、对策、法规；(2) 研究、应用合理开发利用环境的理论、方法与技术；(3) 研究环境变化对环境质量状况污染物排放进行监测性测定和预测预报的工程技术人员。</p>	1
	4302060021 环境监测工程技术人员	<p>从事的工作主要包括：(1) 对环境监测系统进行管理，制定监测条例和监测技术规范；(2) 制订总体监测计划，对建立监测机构、确定相应的分析测量系统和监测技术质量保证、数据处理手段、综合评价方法、监测新技术应用等，进行技术研究和技管理；(3) 对环境质量状况和污染物对水处理工程，大气污染控制工程，固体废物处理工程，噪声、放射性改造工程等环境污染预防和控制工程等进行工艺设计、改进、设备研制、改装、调试运行的工程技术人员。</p>	1
	4302060032 环境污染治理工程技术人员	<p>从事的工作主要包括：(1) 对污染物排放控制、固体废物的处理进行工艺流程设计、改进、试验，确定工艺条件；(2) 对环境污染治理工程设</p>	2
430208测绘	4302080013 大地测量工	<p>使用大地测量仪器、工具,进行大地测量中的选点、造标、埋石、司光、量距,以及进行天文、三角、水准、重力测量的观测、记簿的人员。从事的工作主要包括：(1) 进行三角、水准等大地控制点的选点、造标、埋石；(2) 操作经纬仪、水准仪等大地测量仪器,进行天文、重力、三角、水准、精密导线测量中的量距、司光、观测和记簿；(3) 进行全球定位系统(GPS)接收机运行的辅助作业；(4) 进行外业观测成果资料整理、概算,提供测量数据；(5) 维护保养测量仪器、工具。</p> <p>下列工种归入本职业： 天文测量工 重力测量工 三角测量工 水准测量工 测量计算工 测量造标工</p>	3

4302080022 摄影测量工	<p>使用航摄相片和航测仪器,绘制地形图原图的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 布设供航摄使用的野外控制点的标志; (2) 使用照相机、放大机、纠正仪等,对航摄底片进行晒印、纠正、放大。制成相片; (3) 使用航摄相片进行野外控制点的测量和地物、地貌等的调绘,或进行相片图测图; (4) 使用加密仪器,加密供测图使用的控制点和有关数据; (5) 使用测绘仪器测绘地物、地貌,绘制各种比例尺地形原图; (6) 维护保养测量仪器。</p>	2
4302080031 地图制图工	<p>下列工种归入本职业: 航测外业测量工</p> <p>使用手绘方法或使用刻绘工具,编绘、清绘、刻绘印刷用的地图出版原图,以及使用数字化仪、计算机等设备,制作数字化地图的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 进行地图绘制前的准备工作; (2) 进行绘图资料的处理与转绘; (3) 使用计算机或手工进行地图原图编绘作业和原图的自校与修改; (4) 使用绘图、刻图等工具,手工清绘、刻绘可供印刷用的地图出版原图、专题图; (5) 使用自动化数字化仪、计算机以及扫描仪等仪器设备,进行地图定向、地图数据采集和数据转换,制作数字化地图; (6) 维护保养仪器、工具。</p>	1
4302080043 工程测量工	<p>下列工种归入本职业: 航道绘图工 (20-104) 地图编绘工 (28-014)</p> <p>使用测量仪器、工具,按工程的阶段要求,进行工程测量的人员。</p> <p>从事的工作主要包括: (1) 进行工程测量中控制点的选点和埋石; (2) 操作测量仪器,进行工程建设施工放样、工业与民用建筑施工测量、线型工程测量、桥梁工程测量、地下工程施工测量、水利工程测量、地质测量、地震测量、矿山井下测量、建筑物形变测量等专项测量中的观测、记簿以及工程地形图的测绘; (3) 进行外业观测成果资料整理、概算,或将外业地形图绘制成地形原图; (4) 检验测量成果资料,提供测量数据和测量图件; (5) 维护保养测量仪器、工具。</p> <p>下列工种归入本职业: 测量放线工 疏浚测量工 航道测量工</p>	3

		4302080052 地籍测绘工	使用测量仪器、工具,进行土地及其附属物的现状等基本状况测定和调查的人员。 从事的工作主要包括: (1) 进行地籍测量控制点、界址点的实地选点、埋石; (2) 操作经纬仪、水准仪、平板仪、测距仪等测量仪器和测量工具,对土地及其附属物的量距、水平角、垂直角、水准测量进行观测和记录; (3) 整理、概算野外观测成果资料; (4) 使用地形图、航摄相片调查城镇、农村土地及其附属物的权属、位置、质量、数量和使用现状等基本情况并记录数据; (5) 将	2
	430209兽医服务	4302090014 兽医	从事动物疫病预防、诊断、治疗,动物疫情监测、动物及动物产品的检疫、检验,并进行技术推广应用和监督管理的技术人员。 从事的工作主要包括: (1) 进行动物流行病学调查与疫情监测; (2) 推广与应用动物疫病诊断、治疗技术; (3) 推广与应用动物及动物产品的检	4
		4302090022 兽药技术人员	从事兽用生物制品、抗生素、中药、化学药品及饲料药物添加剂的生产质量监督、检验、管理和推广应用的技术人员。 从事的工作主要包括: (1) 进行兽药生产、经营、使用及监督管理; (2) 进行兽药产品质量监督	2
4303科技推广和应用服务业	430301科技推广和应用服务业	4303010012 森林培育工程技术人员	从事用材林、经济林、防护林、薪炭林、特用林等林木品种遗传机理、育种方法、种(条)基地建设和良种繁育、苗木培育及不同树种生长过程的有效栽培技术措施的研究和应用的工程技术人员。 从事的工作主要包括: (1) 研究开发林木及果品、木本粮油、药用植物、绿色食品、天然药用原料、特种天然工业原料、天然色素和香精、珍贵食用菌等经济林木资源品种遗传和良种繁育的新技术、新方法; (2) 建立、保护林木种质资源的母树林、种子园、采穗园,并进行经营管理;	2
		4303010023 木、竹材加工工程技术人员	(3) 利用生物技术选育林木新品种; (4) 研究生态区主要林木、经济林木、竹林的优化栽培 从事木、竹材材性及木、竹材加工工艺研究的工程技术人员。 从事的要作主要包括: (1) 研究木、竹材的物理、化学性质与结构特性,进行木、竹材检验和木、竹商品价值评价; (2) 开发制材、木材干燥、刨切、层压、木片生产等的新工艺、新技术;	3
			(3) 开发木、竹、藤制品加工工艺与生产管理的	

4303010034	森林采伐和运输工程技术人员	从事森林资源开发、采伐、利用的规划设计、工程设计和生产组织的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）进行森林资源资产评估，编制森林开发与利用方案；（2）进行伐区调查、伐区工艺设计与收益计算；（3）进行森林采伐方式，采伐、集材、运材工艺设计和装车场、贮木场的工程设计；（4）进行木才陆运和水运工程设计；（5）进行森林采伐和运输的生产组织。	4
4303010042	森林资源管理与监测工程技术人员	从事森林资源区划、调查、规划设计和森林资源动态监测与分析评价的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）进行森林、林木、林地和森林生态系统等森林资源的区划、调查、规划设计；（2）进行原始天然经营、天然次生林综合培育、天然林保护工程的规划、设计；（3）研究、制定森林资源中、长期规划，编制森林经营方案和生产作业计划；（4）建立林业可持续经营	2
4303010052	畜牧技术人员	从事畜禽和特种经济动物生产、品种资源保护、新品种（品系）选育、品种改良、繁育、饲料配制、畜禽饲养等技术推广及应用的技术人员。 从事的工作主要包括：（1）调查、统计、分析畜禽和特作经济动物资源分布及特征、特性，提出并实施保护措施和保护方法；（2）制定畜禽品种改良方法，推广应用畜禽繁育技术，进行新品种（品系）的选育；（3）制定畜禽生长、生产的营	2
4303010062	草业技术人员	从事草业生产及牧草、草坪、饲料作物品种改良与扩繁技术推广、经营管理的技术人员。 从事的工作主要包括：（1）进行牧草、草坪、饲料作物的扩繁技术与种植技术的推广应用；（2）进行牧草、草坪、饲料种子场、加工厂的经营管理；（3）进行草坪的建植与管护；（4）进行草	2
4303010072	园艺技术人员	从事蔬菜、花卉、果树、茶叶等作物遗传资源、遗传育种、栽培和产后处理及高产、优质、高效、低耗种植技术的研究、示范、推广的技术人员。 从事的工作主要包括：（1）搜集、研究、保存、利用蔬菜、花卉、果树、茶叶等作物遗传资源；（2）筛选、创新育种材料，研究育种新技术、培育新品种，研究主要经济性遗传；（3）研究推广	2
4303010082	水产养殖工程技术人员	从事水生动植物培育与养殖的理论研究、开发、推广应用的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）研究水生动植物亲体培养、繁殖、苗种培育和成体养殖的规律；（2）研究水生动植物培育、养殖过程中病害原因、流行、病状及防治技术；（3）进行水生动植物培育过程中肥料配制、生物饵料培育、配合饲料的研	2

4303010092 渔业资源开发利用工程技术人员	从事渔业资源的调查、分析、养护、增殖及开发利用的工程技术人员。	2
4303010102 土壤肥料技术人员	从事的工作主要包括：(1) 研究、调查、评估渔业资源量，预报资源可捕量；(2) 研究、监测、分析渔业资源种群动态和环境质量；(3) 研究渔业资源的养护和管理及海域内湾、大中型湖泊的从事土壤、农田水利、植物营养、肥料应用技术等的研究与推广，提出农、林、牧、渔业生态环境改善方法的技术人员。	2
4303010112 植物保护技术人员	从事的工作主要包括：(1) 研究土壤的起源、发育、生成、结构、组成及共变化，并根据特征进行分类、调查、评价、规划和制图；(2) 调查、监测、研究土壤对耕作、灌溉、施肥、栽培、产量等的影响，提出土壤、肥料和水资源可持续利用的对策及改良、培肥建议；(3) 分析土壤物理、化学及微生物学性状，确定质地、酸咸度、田间持水量及植物所需的氮、磷、钾微量元素含量及状态，度验确定植物对土壤肥料的环境效应，提出适宜的种植制度及管理措施；(4) 运用物理从事植物病、虫、草、鼠等有害生物综合治理技术研究及推广、示范、提出保护农作物免受有害生物或其他有害物质危害的措施，减少作物损失促进农业资源可持续发展的技术人员。	2
4303010122 作物遗传育种栽培技术人员	从事的工作主要包括：(1) 研究危害农作物的有害生物种群结构及其变化，并根据特征进行种的分类，调查分布情况；(2) 研究有害生物的发生、发展及灾变规律，提出预测预报的方法；(3) 研究有害生物与寄生植物及环境间相互作用的关系，探讨寄生植物的抗病虫机制及抗性鉴定技术，并提出减轻病虫危害的栽培措施；(4) 研究有害生物危害损失及经济阈值，确定防治指标，并探讨致害机制；(5) 研究控制有害生物发生与危害的有效方法和措施，运用农业、化学、生物和物理的手段防治生物灾害，并研究综合防治的从事农作物品种遗传机理、育种方法、新品种栽培技术及其措施研究、推广的技术人员。	2

			4303010133 石油开采工程技术人员	从事石油与天然气钻井、开采工程技术和方法研究的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）进行石油钻井工程设计、成本核算和钻井过程的生产技术管理；（2）研究井眼轨迹和钻头破岩机理，改进钻井工艺，提高钻井速率和固井质量；（3）设计油气田开发方案，研究采油工艺，优选采油方法和油气层保护。从事石油与天然气储运系统规划、设计、生产的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）计算油罐与管道强度，进行油气集输、油库设计和输油管道系统的从事罐头食品、烘焙食品、发酵制品、饮料、乳品、糖果、糕点等食品营养卫生研究和食品加工、储运养护等工艺技术开发与应用的工程技术人员。	3
			4303010143 石油储运工程技术人员	从事的工作主要包括：（1）计算油罐与管道强度，进行油气集输、油库设计和输油管道系统的从事罐头食品、烘焙食品、发酵制品、饮料、乳品、糖果、糕点等食品营养卫生研究和食品加工、储运养护等工艺技术开发与应用的工程技术人员。	3
			4303010152 食品工程技术人员	从事的工作主要包括：（1）研究农、牧、渔业及化学工业产品或半制品等食品原料，开发动植物食品资源；（2）研究、设计食品加工工艺，并对以天然纤维、化学纤维等为原料制成纱线的生产工艺、生产流程进行研究、开发、设计的工程技术人员。	2
			4303010162 纺织工程技术人员	从事的工作主要包括：（1）研究开发新产品工艺方法；（2）设计纱线的生产工艺、生产流程；（3）根据原料、品种的变化，调整工艺；（4）从事织造工艺管理、工艺研究、织物设计，组织织物生产的工程技术人员。	2
			4303010172 织造工程技术人员	从事的工作主要包括：（1）进行织物设计和分类并进行工艺设计；（2）进行织造的纤维原料特从事纺织原料及制品前处理、染色、印花、后整理加工技术研究、开发、设计，组织生产的工程技术人员。	2
			4303010182 染整工程技术人员	从事的工作主要包括：（1）收集、分析染整产品、市场、技术等的信息；（2）研究开发纺织原料及制品的前处理、染色、印花、后整理加工技术并组织生产；（3）进行染整产品的生产管理和工艺设计；（4）对染整生产过程进行质量控制，管	2
44水利、环境和公共设施管理业	4401水利管理业	440101水利工程技术	4401010012 水资源工程技术人员	从事水资源、水文的勘测、调查、分析，开发利用水资源的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）勘测、收集、分析、整理、研究江河湖海水文资料；（2）进行水资源调查、分析、评价及研究；（3）制定水资源开发规划；（4）研究、制定洪涝等水患防治方法；	2
			4401010023 治河及泥沙治理工程技术人员	从事江河运行、泥沙淤积、水土保持等情况研究，制定治河规划、方法和水土治理的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）研究江河冲淤变形规律，进行演变分析和变化预测；（2）研究泥沙淤	3

440102河道、 水库管理养护	4401020014 河道、堤防巡护人员	埋设水工建筑物仪器，对水工建筑物的湿度、应力、位移、沉陷、渗透、变形等进行检测及资料整理的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用经纬仪、水准仪、流速仪等，进行水工测量观测；（2）进行小三角测量、水准测量的平差计算和精度估算；（3）埋设仪器并进行鉴定；（4）检测土石坝、混凝土重力坝、拱坝变形，观测测压管和渗流量，检测从事堤、坝及其他建（构）筑物内的白蚁及蛇、兽等有害动物的巢穴查寻，并进行防治处理的人员。 从事的工作主要包括：（1）识别对堤、坝及其他建（构）筑物有害的动物种类；（2）使用防治有害动物的药物、器械，捕捉狐獾、鼠类，防治白蚁；（3）根据有害动物活动的地表特征，查找有	4
	4401020023 水坝水库管理人员		3
	4401020034 水域环境养护保洁员		4
	4401020042 草皮、防浪林种植养护人员		2
	4401020053 水工检测工		3
	4401020063 建（构）筑物有害动物防治工		3
	4401020075 挖泥船工人		5
440103农田灌 排工程建设管 理维护	4401030013 灌排工程工	从事灌排工程的施工、运行和管护的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作测量仪器，施工放线；（2）测定土壤含水量、密实度；（3）观察、记录水位、流量、降水；（4）进行灌溉排水试验和资料整理；（5）管理、养护机井、泵站；从事灌排工程、水工建筑物的检查、维修、养护、管理、疏浚、引输水的人员。	3
	4401030024 渠道维护工	从事的工作主要包括：（1）操作水准仪、经纬仪进行施工放线；（2）对工程老化及损坏进行监测与处理；（3）进行土、石、混凝土、钢筋混凝土维修施工；（4）探测和处理基础隐患；（5）根据需水、来水、引水能力，对供水量进行计算、分配、调度、测量的人员。	4
	4401030032 灌区供水工	从事的工作主要包括：（1）操作仪器仪表，对水质、泥沙含量等进行观测；（2）进行水位、流量等观测、记录、统计及资料整理；（3）根据用水计划，合理配水；（4）结算、计收水费；（5）使用仪器设备测量作物、土壤水分及其他参数，提出灌溉数据和方法的人员。	2
	4401030042 灌溉实验工	从事的工作主要包括：（1）安装、配置、调试、操作土钻、环刀、天平、烘箱等仪器仪表，测量土壤参数，通过量水建筑物测量流量；（2）观测、记录温度、湿度、风力、风速、雨量，并进行资料整理；（3）操作使用标准溶液和指示剂进行水质检验；（4）对作物试验进行观测、分析、记	2

	4401030053 机泵操作人员	<p>操作机泵、排输水及其他物体的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）操作离心泵、柱塞泵、真空泵、螺杆泵等机泵或泵站机组，排输液体或抽真空；（2）监测仪表，记录数据，并调整流量、压力、温度等；（3）手工或操作机械，开关调整机泵附属管道闸阀；（4）检查、维护设备及管道闸阀；（5）管理附属的沉淀池、旋流池、容器；（6）使用加药设施加药，调整水质；（7）分析整理运行记录。</p> <p>下列工种归入本类： 泵站运行工 泵站操作工 给水泵值班员 循环泵值班员 凝结水泵值班员 工业水泵值班员 排污泵值班员 打浆泵值班员</p>	3
440104水土保持作业	4401040012 水土保持防治工	<p>从事水土保持防治措施的布设、施工、质控、管护及防止人为水土流失的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）进行预防、监督、管护工作，并协助调查违反水土保持法规的行为；（2）根据规划设计的地面标志，独立进行施工；（3）使用测绘仪器测量面积、坡矿、筑路等人为造成水土流失的面积和固体物量，提出防治措施和意见；（4）测算建厂、开物量，提出防治措施和意见；（5）进行水土保持设施的维修、加固、管护工作；（6）承担防治项目的施工，并解决施在一定的区域、场地，对风力、水力、重力等侵蚀，水土保持林草的适宜性及开发引种进行观测、试验，取得数据，为治理、推广、开发利用提供依据的人员。</p>	2
	4401040022 水土保持测试工	<p>从事的工作主要包括：（1）进行试验项目的勘测、选点、布设，并组织施工；（2）根据试验的目的，选采样品；（3）使用常规仪器、工具进行观</p>	2
	4401040032 水土保持勘测工	<p>从事水土保持勘测、规划设计、验收上图的辅助工作，并对基本建设现场进行水土流失动态观测，取得水土流失量变化等数据的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）根据设计图纸要求，布设水土保持监测观测站点，布设测验设施；（2）进行水土保持外业测绘和内业资料整理；</p>	2

440105水文勘测作业	4401050012 水文勘测工	使用水文勘测仪器、遥感、遥测等设备,进行勘察测量、记录整理水体的流量、水位、含沙量等水文要素资料,传递水文资源信息,对水体的水质变化进行间接或连续取样、化验的人员。 从事的工作主要包括:(1)进行水位、降水量、蒸发量等项目的观测、记载、计算和绘图;(2)进行流量、泥沙的测验和计算;(3)进行水质监测的取样和现场处理;(4)进行水情拟报、发报和收报;(5)进行水位、降水量、蒸发量等项目	2	
	4401050024 水文勘测船工	驾驶水文勘测船,进行水文、水质勘测、测量的人员。 从事的工作主要包括:(1)进行船舶及设备日常运行的管理与保养;(2)进行船舶开航前舱内、舱外的准备,停泊后的收尾处理;(3)操作与监视甲板机械、舱内机械运行,填写航行或轮机日志;(4)进行舱面作业,检查与保养舵设备;(5)进行消防、救生、堵漏等抢险工作;(6)	4	
4402生态保护和环境治理业	440201行政事务	4402010011 生态保护和环境治理业经营者、负责人(不亲自作业)	1	
		4402010021 生态保护和环境治理业相关行政办公人员	1	
	440203环境保护工程技术	4402030011 环境损害控制工程技术人员	从事环境损害的预防控制、污染治理与环境修复的工程技术人员。 从事的工作主要包括:(1)研究环境监督管理的理论、对策、法规;(2)研究、应用合理开发利用环境的理论、方法与技术;(3)研究环境变化对环境质量状况污染物排放进行监测性测定和预测预报的工程技术人员。	1
		4402030021 环境监测工程技术人员	从事的工作主要包括:(1)对环境监测系统进行管理,制定监测条例和监测技术规范;(2)制订总体监测计划,对建立监测机构、确定相应的分析测量系统和监测技术质量保证、数据处理手段、综合评价方法、监测新技术应用等,进行技术研究和技术管理;(3)对环境质量状况和污染物	1
		4402030032 环境污染治理工程技术人员	对水处理工程,大气污染控制工程,固体废物处理工程,噪声、放射性改造工程等环境污染预防和控制工程等进行工艺设计、改进、设备研制、改装、调试运行的工程技术人员。 从事的工作主要包括:(1)对污染物排放控制、固体废物的处理进行工艺流程设计、改进、试验,确定工艺条件;(2)对环境污染治理工程设	2
4402030043 自然保护区工程技术人员	3			
4402030053 森林保护工程技术人员	3			

440204环境监测	4402040012 大气环境监测工	<p>操作气体采样装置、监测分析仪器和遥感测试仪器，采集气体样品、大气物理参数并进行样品分析和数据处理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）依据技术规范确定环境空气和污染源的采样点位；（2）采集气体样品，对样品进行处理、保存；（3）进行样品分析；（4）进行监测数据统计，完成实验报告；（5）维护保养监测分析仪器和遥感测试仪器。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2
	4402040022 水环境监测工	<p>操作水质采样器，采集水样品并使用监测分析仪器进行样品分析和数据处理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）依据技术规范确定水和废水污染源的采样点位；（2）采集水样品，对样品进行处理、保存；（3）进行样品分析；（4）进行监测数据统计，完成实验报告；（5）维护保养监测分析仪器。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2
	4402040032 土壤环境监测工	<p>操作土壤采样器，采集土壤样品并使用监测分析仪器进行样品分析和数据处理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）依据技术规范确定采样点位和断面，将土壤进行分筛；（2）采集土壤样品，对样品进行保存、处理；（3）进行土壤样</p>	2
	4402040042 环境生物监测工	<p>操作生物采样器，采集生物样品并使用监测分析仪器进行样品分析和数据处理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）采集生物样品并进行处理和保存；（2）进行生物样品分析；（3）整理监测数据，完成实验报告；（4）维护保养监测</p>	2
	4402040052 环境噪声及振动监测工	<p>操作噪声及振动测量仪器，采集噪声及振动监测数据并进行数据分析的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）依据技术规范确定采样点位；（2）采集环境噪声及振动数据；（3）对噪声、振动监测数据进行计算分析；（4）写出监测报告；（5）维护保养噪声振动监测仪器及辅助设备。</p>	2
	4402040062 固体废物监测工	<p>操作固体废物采样工具，采集固体废物及相关污染物样品并使用监测仪器进行固体废物有害实验及分析的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）采集固体废物样品并进行处理、保存；（2）进行固体废物样品分析；（3）整理监测数据，完成监测报告；（4）维护保养监测分析仪器。</p> <p>下列工种归入本职业：</p>	2

	4402040072 环境辐射监测工	操作放射性监测仪器，对环境样品进行辐射监测的人员。	2
	4402040082 室内装饰装修质量检验员	从事的工作主要包括：（1）对辐射源和放射性污染源及外围环境进行监测；（2）采集放射性物质样品，并进行制备、保存处理；（3）进行放化分析；（4）整理监测数据，完成实验报告；（5）维护保养仪器。	2
	4402040093 室内环境治理员	从事建筑物内部和封闭环境内部装饰装修质量检验的人员。	2
		从事的工作主要包括：（1）依据验收标准、技术规范及合同设计要求，对室内装饰装修质量进行从事民用建筑物及飞机、汽车、船舶等内部空间环境简易检测、污染评估和治理等工作的人员。	3
		从事的工作主要包括：（1）选择测点，实施简易检测；（2）分析检测数据和污染源，判断污染程度，撰写室内环境状况评估报告；（3）制订或审查治理、施工方案；（4）操作工具设备，使用药	3
440205海洋环境调查与监测	4402050013 海洋调查与监测工	使用仪器设备，进行海洋生物、海洋环境地质调查及海洋环境监测的人员。	3
	4402050022 海洋浮标工	从事的工作主要包括：（1）使用海洋调查设备，进行海洋生物、海洋地质调查及资料整理；（2）使用监测仪器和设备，监测、监视海洋环境状况和海上违规活动，为评价海洋环境质量、海洋污染损害状况和处理违规事件提供依据。	2
	4402050031 海洋水文气象观测员	下列工种归入本职业： 海洋生物调查工 从事海洋浮标资料的接收，浮标的收放、巡检的人员。	1
		从事的工作主要包括：（1）使用浮标岸站设备接收处理资料并进行设备维护；（2）对海洋水文气象资料浮标收放、维修。	1
		下列工种归入本职业： 从事海洋水文气象观测、填图、资料接收的人员。	1
		从事的工作主要包括：（1）使用海洋水文、气象观测仪器，进行海洋水文气象要素的观测和资料整理；（2）操作自动填图机或手工进行水文、气象图的填写；（3）使用卫星接收机，进行卫星资料的接收和一般处理。	1
		下列工种归入本职业： 海洋水文气象观测工	1

440206废物处理	4402060015 固体废物处理工	对固体废物进行集运、储藏和处置的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用固体废物包装容器和运输工具，将固体废物集运到处置场所； （2）使用设备，对固体废物进行挤压、破碎或脱水等物理处理；（3）根据固体废物的特性，在专用设备上进行分选；（4）操作焚烧炉或堆肥设备等，对固体废和进行无害处理；（5）对固体废进行卫星填埋、安全填埋处置。 下列工种归入本职业： 垃圾处理工	5
	4402060023 废水处理工	粪便净化处理工 操作废水处理专用设备，对城市污水、工作有害废水进行无害化处理的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作隔栅、刮油板、沉降池、气池及生化水处理设备、活性炭吸附、消毒等设备对城市污水、工业废水进行分级处理；（2）对沉降污泥、活性污泥进行脱水等处理；（3）配制水处理药剂，完成相关的絮凝、沉淀、消毒等单元水处理操作；（4）对医院废水及特殊工业废水，按特殊处理工艺进行无害化处理；（5）维护保养设备。 下列工种归入本职业： 绝缘污水处理工 污水处理工 污泥处理工	3
	4402060033 废气处理工	操作废气处理专用设备，除去废气中有害污染物和颗粒物的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用机泵输送废气，经过冷却装置，使之降温；（2）配制专用药剂，经喷淋、吸收装置处理并控制吸收液浓度，将废气中的有害物质通过化学反应去除并生成新物质；（3）操作解吸、分离、浓缩、过滤等单元设	3
	4402060043 废油处理工		3
	4402060053 除尘设备运行工	操作除尘设备，清除气体中粉尘的人员。 从事的工作主要包括：（1）操作静电除尘器、布袋除尘器、泡沫除尘器、文氏管、冲击式除尘器等设备，清除气体中粉尘；（2）操作除尘风机，控制风量、压力、电场电压、电流；（3）检测除尘效率，保证除尘效果；（4）更换布袋除尘器布袋，放灰、卸灰，清除设备积灰；（6）处理故障，维护保养设备。 下列工种归入本职业： 电除尘值班员 水泥收小器工	3
4403公共设施管理业	440301行政事务	4403010011 公共设施管理业经营者、负责人（不亲自作业）	1

			4403010021 公共设施管理业相关行政办公人员		1
	440302环境卫生管理		4403020014 道路清洁工（普通道路） 4403020024 道路清洁工（高速公路） 4403020033 垃圾车司机 4403020044 下水道清洁工 4403020052 清洁打蜡工人	从事公共区域环境及设施清洁、地板打蜡的人员	4 4 3 4 2
	440303绿化管理		4403030013 园林绿化工程技术人员 4403030024 道路绿化工（普通道路） 4403030035 道路绿化工（高速公路）	从事园林绿地规划设计、园林植物种植设计和园林树木、花卉的繁育、栽培、种植施工及养护管理的工程技术人员。 从事的工作主要包括：（1）进行园林绿化规划设计、园林植物种植设计、造景设计；（2）研究、开发城市园林植物应用；（3）进行园林植物的种植、施工、养护管理；（4）进行野生园林植物资源的调查、保护、开发和利用；（5）建立园林植	3 4 5
	440304公园和游览景区管理		4403040011 插花员 4403040022 盆景工 4403040035 假山工 4403040042 园林植物保护工 4403040052 社会体育场地维护、保养工	对不同的花材进行艺术构思和加工，制成用于装饰环境、烘托气氛、表达情感的艺术品的人员。 从事的工作主要包括：（1）将花材进行修整、分类；（2）对花材进行保鲜处理；（3）将花材经过艺术构思和加工，制成花篮、花束、钵花等；使用植物的根、桩、山石、花卉等，制作具有观赏价值盆景的人员。 从事的工作主要包括：（1）识别并选择制作盆景所需植物的根、桩、山石、花卉、水土、摆件、器皿等材料；（2）使用机具，采集树桩和盆景石运用传统工艺，将湖石、黄石等石料叠制成模拟自然供赏山景的人员。 从事的工作主要包括：（1）识别、选择假山材从事园林植物病虫害防治和检疫的人员。 从事的工作主要包括：（1）对园林植物病虫害进行识别；（2）使用农药，进行园林植物的病虫害防治；（3）对园林植物及病虫害进行检疫；（4）运用生态平衡原理进行园林植物病虫害防治；（5）采集、制作储藏植物及病虫标本；（6）填写园林植物病虫害及防治记录表。 使用体育场地专用器械设备，对社会群众性体育场地进行维护、保养和翻修的人员。 从事的工作主要包括：（1）根据体育场地及其附属设施的不同结构、性能，进行管理；（2）操作专用器械对场地进行维护和保养；（3）布置场地	1 2 5 2 2
45居民服务、修理和其他服务业	4501居民服务业	450101行政事务	4501010011 居民服务业经营者、负责人（不亲自作业） 4501010021 居民服务业相关行政办公人		1 1

450102社会中介服务	4501020011 中介代理人	受单位或个人委托, 进行双边或多边生意接洽、事务代理、信息咨询服务等的人员。	1
	4501020021 职业指导员	从事的工作主要包括: (1) 进行不动产中介代理; (2) 安排表演者或体育人员演出或比赛; (3) 协助办理海关手续; (4) 婚姻介绍; (5) 为社会求职者择业及就业和用人单位择优招用人才, 提供咨询、指导及帮助服务的人员。 从事的工作主要包括: (1) 调查、分析劳动力市场供求状况并作出判断, 撰写调查、分析报告; (2) 为劳动力市场供求双方提供有关法律、法规、政策咨询; (3) 为求职者进行心理咨询和求职方法、参加相应职业培训的指导; (4) 利用宣传媒体, 设计职业指导宣传材料, 提供劳动力市场人才供求信息; (5) 针对妇女、下岗职工、残疾人、境外就业者等特殊就业群体, 进行专门的职业指导。	1
450103供水、供热及生活燃料供应服务	4501030012 工业及饮用水净化处理人员	从事工业和饮用水净化处理的人员。 从事的工作主要包括: (1) 根据水量、水质, 计算、调整药剂用量; (2) 进行混凝、消毒试验, 确定最佳投药量; (3) 对不同水源进行消毒、检验; (4) 根据水质的特点, 进行净化处理; (5) 使用仪器、仪表, 监视、控制给水、净水设备。	2
	4501030024 工业及饮用水生产人员 (水井工)	从事工业和饮用水生产的人员。 从事的工作主要包括: (1) 使用机械设备, 进行凿井、洗井并安装抽水管; (2) 进行井点降水施工; (3) 使用仪器、仪表, 监视、控制给水、净水设备的正常运行; (4) 处理一般故障、从事工业用水和饮用水供应的人员。	4
	4501030031 供水调度员	从事的工作主要包括: (1) 根据供水和用水量、分配水厂产水、供水任务; (2) 根据水质、电源、设备等变化因素, 编制调度方案; (3) 处理部分设备检修时的供水状况; (4) 协调水厂的产、供水; (5) 掌握用户用水量及变化情况; (6) 安装、维修供水表; (7) 检查、复核水表用水。	1
	4501030042 水表装修工		2
	4501030053 自来水管装修人员		3
	4501030064 生活燃料供应工	从事居民生活燃煤、罐装燃气供应服务的人员。 从事的工作主要包括: (1) 将原料煤加工成型; (2) 将成型煤或气罐入库和堆码; (3) 为用户提供生活燃料供应服务; (4) 维护安全, 保养设备。	4
	4501030074 送煤工		4

	4501030085 锅炉安装、调试、操作、检修人员	从事供热或动力生产用锅炉安装、操作、检修的人员。 从事的工作主要包括：（1）安装、调试供热或动力生产锅炉及附属设备；（2）监视、操作、控制锅炉设备运行；（3）维护保养锅炉设备，处理设备异常与故障；（4）清除炉灰渣；（5）对水质进行监测、分析与加药处理；（6）对锅炉设备进行大修、小修，修理或更换有缺陷的零部件；（7）填写锅炉设备的安装、运行、检修技术记录。 下列工种归入本职业：	5
	4501030092 煤气检查员		2
	4501030103 煤气管线装修工		3
450104美容美发	4501040011 美容师		1
	4501040021 美发师		1
450105摄影服务	4501050011 摄影师		1
	4501050021 冲影师		1
450106验光配镜	4501060011 眼镜验光员		1
	4501060021 眼镜定配员		1
450107洗染织补	4501070012 洗衣师		2
	4501070022 染色师		2
450108浴池服务	4501080012 浴池服务人员		2
	4501080022 保健按摩师		2
	4501080032 修脚师		2
450109印章刻	4501080012 刻字印章工		2
450110保育、家庭服务	4501100011 保姆（全日制）		1
	4501100022 家政服务员（小时工）	根据要求为所服务的家庭操持家务，照顾儿童、老人、病人，管理家庭有事务的人员。	2
450111殡葬服务	4501110011 殡仪服务员	从事布置追悼厅、遗体告别室、骨灰堂，接待亡者家属和亲友，引导悼念活动正常进行的人员。 从事的工作主要包括：（1）按照不同规格、不同形式，布置悼念、遗体告别仪式会场，摆放遗体、花圈、鲜花等；（2）办理计价、开具票据等殡仪服务业务；（3）使用殡仪礼貌用语接待家属和从事尸体和灵柩的接运并对尸体进行运送前的处理及初步整容的人员。	1
	4501110024 尸体接运工	从事的工作主要包括：（1）接运前对尸体进行必要的着装整理和面部初步整容；（2）对带有传染病源的尸体进行初步消毒；（3）对非正常死亡尸	4

		4501110034 尸体防腐工	使用防腐固定剂等药品和有关器械，对尸体进行防腐和保存的人员。	4
		4501110042 尸体整容工	从事的工作主要包括：（1）对尸体进行防腐前的一般整形处理；（2）根据尸体所需保存时间的长短，选择防腐固定方法；（3）对非正常死亡尸体使用药品、化妆品和器具，对尸体整容、整形、化妆和美发的人员。	2
		4501110053 尸体火化工	从事工作主要包括：（1）使用清水、酒精、汽油等清洁材料对尸体面部及必要的部位进行清洗；（2）使用不同化妆材料对尸体面部进行化妆，使其着色均匀、自然；（3）对尸体进行发型设计和使用火化机和辅助设备，对尸体进行火化处理，并对火化设备进行维护保养的人员。	3
		4501110062 墓地管理员	从事的工作主要包括：（1）对火化机进行安装调试和检测；（2）掌握火化机的点火、升温、停机和保温方法；（3）调整火化机的负压，降低能耗，减少污染；（4）掌握设备性能和结构，维护从事建墓、安排葬礼等墓地管理及服务的人员。	2
4502 机动车、电子产品和日用产品修理业	450201 行政事务	4502010011 机动车、电子产品和日用产品修理业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		4502010021 机动车、电子产品和日用产品修理业相关行政办公人员		1
	450202 汽车、摩托车修理与维护	4502020014 修理保养工人（汽车）		4
		4502020023 修理保养工人（摩托车）		3
		4502020033 助动车、自行车维修工		3

	4502020042 机动车检验工	<p>对汽车、摩托车等机动车的车身、车架、发动机、化油器、电器、变速箱及传动、制动系统等进行检验、检查、检测、试验的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用仪器设备检测机动一回事整车及零部件，确定其各项性能指标；（2）检验机动车的车身、车架、传动系、制动系、转向系、动平衡、轮胎等；（3）检验发动机的性能；（4）检验变速箱；（5）检验化油器、油箱、油管、油泵等；（6）检查火花塞、分电器、发电机、启动机、仪表盘、收录机、车灯等电器系统；（7）检验离合器、散热器、消声器、减震器、安全设备等；（8）检验汽车、摩托车尾气排放量；（9）记录、计算、判定检验数据；（10）协助主检人员完成检验报告；（11）检查、维护仪器设备；（12）负责检验室卫生、安全工作。</p> <p>下列工种归入本职业： 火花塞成品检查工 电机车机械装配检查工 电机车电气装配检查工 汽车维修检验工 汽车检测工 摩托车检验工 摩托车发动机检验工 摩托车化油器检验工 汽车性能试验工</p>	2
450203计算机和办公设备维修	4502030013 电子计算机（微机）维修工 4502030022 办公设备维修工	<p>从事调试、检测、装配、维护、修理办公设备的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）核检、分析维修件故障；（2）根据所需修理、更换零部件的程度，确定修理价格和修理期限；（3）排除故障及隐患；（4）使用有关检测仪器调整检验设备的电气性能</p>	3 2
450204日用产品维修	4502040012 家用电子产品维修工	<p>使用高频、超高频震荡器、示波器、万用表等仪器仪表，对家用电视机、录像机、音响等家用电子产品进行调试、检测、装配、维护、修理的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）使用有关仪器仪表分析来件故障；（2）根据需要修理和更换零部件程度，确定修理价格和修理期限；（3）使用有关工具更换、修理损坏零部件；（4）使用有关检测仪器调试、检验设备的电气性能参数和机械传动装</p>	2

		4502040023 家用电器产品维修工	使用兆欧表、万用表等电工仪器仪表、工具，对电冰箱、洗衣机等家用电器进行维护、修理的人员。	3
		4502040032 照相器材维修工	从事的工作主要包括：（1）核检、判断来件故障和损坏程度；（2）根据需要更换、修理的零部件程度，确定修理价格和修理期限；（3）使用万用表、兆欧表等仪器仪表、工具，修理、更换损坏部件，添加冷冻液等；（4）使用有关检测仪器调使用专用工具，对摄影、冲印、放大等照相器材进行维护、修理的人员。	2
		4502040041 钟表维修工	从事的工作主要包括：（1）检查、判断来件故障；（2）根据所需维修、更换零部件的程度，确定维修价格和维修期限；（3）修理、更换零部件使用专业工具、检测仪器，对机械、电子钟表进行检测、维修、保养的人员。	1
		4502040051 乐器维修工	从事的工作主要包括：（1）对机械、电子钟表进行拆装、清洗、加油及日差调整；（2）对机械、电子钟表的故障进行辨别和排除；（3）更换、配换机械、电子钟表损坏零件；（4）整修、校正机械、电子钟表零部件的一般形变；（5）锉制、加从事乐器调试、检测、维修的人员。	1
		4502040062 锁具修理工	从事的工作主要包括：（1）检查、分析来件故障部位及损坏程度；（2）按照所需修理技术的难易程度和需要更换零件的价格，估出维修价格和维修从事锁具安装、修配、开启的人员。	2
4503其他服务业	450301行政事务	4503010011 其他服务业经营者、负责人（不亲自作业）		1
		4503010021 其他服务业相关行政办公人		1
	450302其他服务业	4503020012 收费站、停车场收费人员		2
		4503020022 地磅场工作人员		2
		4503020032 洗车工人		2
		4503020042 鞋匠、伞匠		2
		4503020051 照明设计师		1
		4503020061 模具设计师		1
		4503020071 花艺环境设计师		1
		4503020081 糖果工艺师		1
		4503020091 企业文化师		1
		4503020101 网络课件设计师		1
		4503020111 营业员		1
		4503020121 收银员		1
4503020132 推销员		2		

			4503020142 采购人员	从事商品购进工作的人员。 从事的工作主要包括：（1）进行市场预测，制定采购计划；（2）提出进货意见，组织货源；（3）签订进货合同；（4）验收商品；（5）处理纠纷；（6）结算货款。 下列工种归入本职业： 商品采购员 商品购销信件收发员 商品查询员 摆摊做买卖的小贩。	2
			4503020153 个体摊贩		3
46教育	4601教育	460101教育教 学单位负责人	4601010011 高等学校校长		1
			4601010021 中等职业教育学校校长		1
			4601010031 中小学校校长		1
			4601010041 其他教育教学单位负责人		1
	460102教学		4601020011 教育、教学单位行政人员		1
			4601020021 教师		1
			4601020031 学生		1
			4601020042 校工	在高等学校、中等职业教育学校、中学、小学和其他教育教学单位及其工作部门中从事教学楼、	2
			4601020052 军训教官、体育教师		2
			4601020063 汽车驾驶训练班教练及学员		3
47卫生和社会工作	4701卫生	470101行政事 务	4701010011 卫生业经营者、负责人（不亲自作业）		1
			4701010021 卫生业相关行政办公人员		1
	470102卫生工 作		4701020011 一般医师		1
			4701020023 精神科医师、看护、护士		3
			4701020032 急诊科医师		2
			4701020042 乡村医师		2
			4701020051 一般护士		1
			4701020062 急诊护士		2
4701020072 手术室护士	在医疗机构从事手术病人术前准备、术中配合、术后护理的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）进行手术前器械、物品、药品等的准备和术后整理；（2）配合医师进	2			

			4701020081 麻醉技师	在医疗机构的麻醉科室，运用相关的仪器、设备及相应技术，协助麻醉医师对患者进行麻醉的技术人员。 从事的工作主要包括：（1）了解术前病人的情况，准备麻醉及手术中需使用的仪器、设备及物品；（2）维护麻醉及手术中所需仪器设备的完好	1
			4701020094 监狱、看守所医生护理人员		4
			4701020102 护理员		2
			4701020111 药剂师	在医疗、预防或药品供应机构中，根据医师处方进行药物配置和分发，并辅助医师合理用药的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）指导和参加药品调配工作；（2）负责药品检验鉴定和药检仪器的使用保养，保证药品质量符合药典规定；（3）配合临床研究，制作新药及中草药提纯；（4）检查毒、麻、限、剧、贵重药品和其他药品的使用、管理情况，发现问题及时研究处理，并向上级报告；（5）按照处方为顾客配药，并且向顾客说明如何	1
			4701020122 放射线之技术人员		2
			4701020134 放射线之修理人员		4
			4701020142 配膳员		2
			4701020152 卫生检查员		2
			4701020162 医用气体工		2
			4701020171 卫生防疫、妇幼保健员		1
			4701020182 药品购销员		2
			4701020192 医院炊事		2
			4701020202 医院勤杂工、清洁工		2
	4702社会工作	470201行政事务	4702010011 社会工作经营者、负责人（不亲自作业）		1
			4702010021 社会工作相关行政办公人员		1
		470202社会工作	4702020012 干部休养所工作人员		2
			4702020022 护理机构服务人员		2
			4702020032 精神康复服务人员		2
			4702020042 老年人、残疾人养护服务人		2
			4702020052 孤残儿童收养和庇护服务人		2
			4702020062 社会看护与帮助服务人员		2
48文化、体育和娱乐业	4801新闻和出版业	480101行政事务	4801010011 新闻和出版业经营者、负责人（不亲自作业）		1
			4801010021 新闻和出版业相关行政办公人员		1

480102记者	4801020011 文字记者	从事新闻采访并以文字形式为报纸、期刊等新闻载体撰写新闻报道的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）以观察、访问、调查等方式，收集有新闻价值的素材；（2）根据收集	1
	4801020022 摄影记者	从事新闻采访并以图片形式为报纸、期刊等新闻载体提供新闻报道的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）使用摄影器材在现场捕捉有新闻价值的画面；（2）向新闻载体提供图	2
	4801020042 电视记者		2
480103编辑	4801030011 文字编辑	从事文稿的组织、修改和编排，以供报纸、书刊发表、出版的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）策划选题，拟定编辑	1
	4801030021 美术编辑	从事图书、报纸、期刊等出版物封面、版面的设计和装帧的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）规划和设计图书、报纸、期刊等出版物的封面和版面；（2）根据版式	1
	4801030031 技术编辑	从事图书、报纸、期刊等出版物版式设计和组织排版、印刷的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）对图书、报纸、期刊	1
	4801030041 电子出版物编辑	等出版物进行版式设计和组织排版、印制；（2）从事电子出版物中的程序设计、测试的专业人员。	1
	4801030051 校对员	从事的工作主要包括：（1）设计电子出版物程从事图书、报纸、期刊等出版物原稿和校样核对工作的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）通过核对，校正校样	1
480104出版	4801040012 排版、制版工	与原稿不符的文字、符号、标点、图表、版式	2
	4801040024 印制工		4

		4801040034 装订工	使用装订设备或手工将印刷品装订成册的人员。 从事的工作主要包括：(1) 按需要折页；(2) 按顺序配页；(3) 锁书心，胶粘书帖，装订成本；(4) 制精装书壳；(5) 烫印图文；(6) 精装上书壳；(7) 检查质量。 下列工种归入本职业： 本册制作工 折页机工 索线机工 平装胶订联动线工 精装联动机工 骑订联动机工 平订联动机工 制书壳工 精装上封工 平装混合工 精装混合工 装订检查工	4
		4801040044 印品整饰工	将大页印刷品进行上光、覆膜、压凹的人员。 从事的工作主要包括：(1) 对印刷品进行上光、烫印、覆膜和压凹凸；(2) 对印刷品进行加工成型并检查质量。 下列工种归入本职业： 装潢彩印工 烫印增光工 压光覆膜工 烫印工 上光工 分切工 成型工	4
4802广播、电视、电影和影视录音制作业	480201行政事务	4802010011 广播、电视、电影和影视录音制作业经营者、负责人(不亲自作业)		1
		4802010021 广播、电视、电影和影视录音制作业相关行政办公人员		1
	480202电影电视制作及舞台	4802020012 导演		2
		4802020022 一般演员		2
		4802020051 配音演员		1
	4802020063 武术指导		3	
	4802020072 摄影工作人员		2	

4802020083 影视置景制作员	<p>在置景师指导下，运用艺术及技术手段，在电影电视艺术产品制作中，通过加工、处理，再现特定环境造型的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）运用雕刻装饰、涂绘布景、泥塑搭景、制作纸塑、围幔背景等艺术及技术手段，进行电影电视置景成型；（2）根据剧情搭建所需环境造型。</p> <p>下列工种归入本职业： 影视置景木工 影视置景雕刻工 影视置景泥塑工 影视置景涂绘工 影视置景纸塑工 影视置景围幔工</p>	3
4802020091 影视服装员	<p>在影视节目摄制过程中，配制、发放、衔接、管理演员服装的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）根据美术设计，配制影视摄制中的戏用服装；（2）租借、发放影视戏用服装；（3）衔接、管理戏用服装。</p>	1
4802020101 剪辑师	<p>从事电影电视声画素材剪辑艺术工作的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）参与与导演有关的创作活动，为后期的剪辑制定方案；（2）通过摄制镜头的编剪、组接，实现导演的创作意图和艺术</p>	1
4802020111 化妆师	<p>从事影视、舞台演出等演员造型设计并完成造型的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）根据剧本内容、情节结构、演员形貌和总体造型的要求，设计人物的化妆造型；（2）指导制作化妆造型所需要的零配件；（3）实施面部化妆造型，肢体伤残造型，粘贴塑型面膜，配粘头套、发髻、胡须等；（4）试</p>	1
4802020122 场记	<p>从事影视片拍摄过程中现场记录的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）对拍摄的每一个镜头和导演及主要创作人员的艺术处理进行详细的记录；（2）对景号、镜号、拍摄内容、拍摄方法、镜头长度、演员的对话、服装、道具进行核对记</p>	2
4802020134 跑片员		4
4802020142 灯光及音响效果工作人员		2
4802020153 影视舞台烟火特效员	<p>从事电影、电视拍摄及舞台演出的烟火、爆炸效果和风雨、雪等环境气氛造型的人员。</p> <p>从事的工作主要包括：（1）运用烟火技术，营造火烧、爆炸场面；（2）营造剧情需要的人物受伤、中弹效果；（3）进行影视拍摄或舞台演出时的风雨、雪等环境气氛造型。</p> <p>下列工种归入本职业： 影视烟火特效员</p>	3

	4802020161 影视动画制作员	从事影视动画片调色、描线、上色以及影视剪纸制作的人员。 从事的工作主要包括：（1）配制动画绘制、描线、上色等所需颜料；（2）根据动画片稿对复描线条和颜色设计的要求，在透明片或计算机上描线、上色；（3）对剪纸影视片人物和各片种中特技镜头等与剪纸工艺有关的景物形象进行剪、刻、勾、描、上色、渲染、装配等制作。 下列工种归入本职业：	1
	4802020172 影视木偶制作员		2
	4802020182 电影洗印员		2
	4802020192 影视设备机械员		2
	4802020204 机械工、电工		4
480203播音及 节目主持	4802030011 播音员	在广播电台、电视台从事播音工作的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）将编辑部门发播的文字稿件，创作成准确、鲜明、生动的语言，向受众传播；（2）主持现场转播、报道及采访、编辑在各种节目中以语言驾驭节目进程的专业人员。	1
	4802030021 节目主持员	从事的工作主要包括；（1）参与现场采访和现场评述；（2）参与节目的策划或编排、制作；	1
	4802030031 翻译	从事外国与中国语言和文字互译或中国各民族语言和文字互译的专业人员。 从事的工作主要包括；（1）进行外国语和汉语间的口译或进行中国各民族语言音质口译；（2）在大型国际会议中，进行外国语和汉语的同声互	1
	4802030041 手语翻译员		1
480204音像制 品制作复制	4802040013 唱片制作工	使用造粒机、刻纹机、电铸机、压片机等设备，进行唱片制作的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用造粒机将专用树脂及添加剂制成粒状原料；（2）使用刻纹机将所录信号录成胶片上的螺旋形纹槽；（3）使用电铸机，用电铸法把胶片上的螺旋形纹槽复制到金属模版上；（4）使用压片机压制唱片。 下列工种归入本职业： 唱片刻纹工 唱片制版工 唱片造粒工	3
	4802040022 唱片检听工	从事唱片金属模版和唱片的外观、尺寸、声音质量检验和纹槽整修的人员。 从事的工作主要包括：（1）对唱片金属模版外观、尺寸进行检验，对二版声音质量检听及纹槽整修；（2）对唱片外观、声音进行检听。 下列工种归入本职业：	2

		4802040031 音像带复制工	使用专用设备,制作工作母带,复制音像带的人员。 从事的工作主要包括:(1)检测音像源;(2)调整、补偿音像源信号;(3)使用专用设备,制作供复制生产使用的工作母带;(4)检测空白磁带;(5)使用专用设备,复制音像带;(6)检测音像带质量。	1
		4802040041 光盘复制工	下列工种归入本职业: 使用专用设备,压制光盘、检测光盘质量的人员。 从事的工作主要包括:(1)检测音像源;(2)压制光盘;(3)检测光盘质量。 下列工种归入本职业: 光盘压制工	1
480205电影放映		4802050011 电影院售票员	使用电影放映设备,使电影达到声、画还原的人员。 从事的工作主要包括:(1)指挥架设露天、野外放映电影的电影屏幕;(2)安装、调试放映设备使用拷贝检片设备,进行影片拷贝技术检查的人员。 从事的工作主要包括:(1)安装、调试拷贝检片设备;(2)操作检片设备,对影片拷贝进行技术使用涂磁、录音设备进行影片拷贝涂磁、录音的人员。 从事的工作主要包括:(1)照相制版;(2)注片印字;(3)在原影片上涂磁、录音。 下列工种归入本职业: 拷贝涂磁录音员 电影字幕制版员	1
		4802050022 电影放映员		2
		4802050032 拷贝检片员		2
		4802050042 拷贝字幕员		2
4803文化艺术业	480301行政事务	4803010011 文化艺术业经营者、负责人(不亲自作业)		1
		4803010021 文化艺术业相关行政办公人		1
	480302文艺创作和评论	4803020011 文学作家		1
		4803020021 曲艺作家		1
		4803020031 剧作家		1
		4803020041 作曲家		1
		4803020051 词作家		1
		4803020061 文艺评论员		1
	4803020071 皮影戏木偶戏作家		1	
	480303编导和音乐指挥	4803030011 舞蹈编导		1
4803030021 音乐指挥			1	
4803030031 舞台监督			1	
4803030041 戏剧制作人			1	

480304表演	4803040012 戏剧演员		2
	4803040022 舞蹈演员		2
	4803040031 曲艺演员		1
	4803040043 杂技魔术演员		3
	4803040052 歌唱演员		2
	4803040062 皮影戏演员		2
	4803040072 木偶戏演员		2
	4803040082 服装模特		2
480305乐器演奏	4803050011 民族乐器演奏员		1
	4803050021 外国乐器演奏员		1
480306美术	4803060011 画家	使用画笔、颜料及其他材料进行绘画创作的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）对作品进行完整的构思；（2）选择或制作绘画材料；（3）制定绘制以中国文字的多种书体，在特选材质上进行镌刻，制成具有艺术风格印章的专业人员。	1
	4803060022 篆刻家	从事的工作主要包括：（1）搜集可用于镌刻的材质；（2）对作品进行构想；（3）选择与作品内容相符的材质；（4）确定文字镌刻方式；（5）以石料、泥料、木料、金属、石膏、化工等材料为依托手进行造型艺术创作的专业人员。	2
	4803060032 雕塑家	从事的工作主要包括：（1）对作品进行完整的构思；（2）选择雕塑材料，设计制作工具；（3）制定程序；（4）动手进行雕塑，在创作大型雕塑时指挥其他专业人员参与作品的制作；（5）随时使用软硬笔及其他工具，在纸张、绢帛等依托物上，以汉文字楷、行、草、隶、篆等书体进行书法作品创作的专业人员。	2
	4803060041 书法家	从事的工作主要包括：（1）对书法作品内容进行使用陶瓷泥料、釉料、焙烧炉窑及其他制陶工具进行艺术创作的专业人员。	1
	4803060052 陶艺家	从事的工作主要包括：（1）对作品进行设计；（2）选择、配制泥料、釉料及设计制作工具；	2
480307工艺美术	4803070011 特种工艺设计人员	运用特种原材料和技艺进行玉雕、牙雕、景泰蓝等工艺品设计的专业人员。 从事的工作主要包括：（1）研究、分析优秀传统文化的历史沿革及技艺；（2）掌握并运用传统工艺技巧和具有民族特色的创作设计方法，进行玉雕、象牙雕刻、景泰蓝、雕漆、金漆、花丝首饰和高级手工地毯的设计工作；（3）了解市场需	1

	4803070021 实用工艺设计人员	从事日常器皿、器具、人体与物体装饰品等实用工艺品设计的专业人员。 从事的工作主要包括：(1) 研究、分析人们日常生活中的工艺美术实用需求，掌握市场信息；(2) 对染织、挑花、机绣、京绣、苏绣、剧装道具、锦匣、骨雕、民间工艺品等实用工艺品进行设计；(3) 开发新型、有较高艺术成分的实用工使用新的原材料和新工艺，进行新产品工艺美术设计的专业人员。	1
	4803070031 现代工艺设计人员	从事的工作主要包括：(1) 研究、分析市场需求，采用新的原材料，开发新工艺，进行珉琅珀晶工艺、无纺羊毛平绒地毯、纤维艺术壁挂、软雕塑、钛版画、玻璃油画、根雕、丝绒毯等新颖对产品包装物作美化设计的专业人员。	1
	4803070041 装潢美术设计人员	从事的工作主要包括：(1) 分析产品的市场商情、民族习俗和民族审美取向；(2) 根据产品的形状、性能和特征进行包装物的设计；(3) 运用计	1
	4803070051 服装设计人员	从事服装成衣、个人定制服装、戏剧影视舞台艺术服装设计和板型制作的专业人员。 从事的工作主要包括：(1) 研究、分析服装流行趋势与市场信息；(2) 根据不同定位的服装要求设计服装的款式、色彩、材料、基本板型和工艺技术；(3) 研究开发服装板型、裁剪、缝制、熨烫等工艺技术，进行特定面辅料的开发、图案设计；(4) 完成服装样品及企业批量生产所需排料	1
	4803070061 室内装饰设计人员	运用物质技术和艺术手段，对建筑物及飞机、车、船等内部空间进行室内环境设计的专业人员。 从事的工作主要包括：(1) 进行空间形象设计；(2) 进行室内装修设计；(3) 进行室内物理环境设计；(4) 进行室内空间分隔组合、室内用品	1
	4803070071 陈列展览设计人员	从事陈列研究、展览设计的专业人员。 从事的工作主要包括：(1) 进行陈列展览总体设计，制定计划和提纲；(2) 确定展品，编制陈列方案和展品目录，撰写文字说明；(3) 设计陈列展览市局、展品组合，绘制图式；(4) 进行辅助	1
	4803070081 广告设计人员	从事广告创意、宣传、形象设计的专业人员。 从事的工作主要包括：(1) 熟悉并掌握宣传物的内容及相关资料；(2) 根据广告内容，进行构思、策划和平面、立体形象设计；(3) 设计广告美术图稿；(4) 进行广告美术的制作、监督的检	1
480308图书资料与档案业务	4803080011 图书馆工作人员		1
	4803080021 图书资料业务人员		1
	4803080031 档案业务人员		1
	4803080041 微缩摄影人员		1

480309考古及 文物保护	4803090012 考古工作者	对古代遗址、墓葬、建筑、文物进行调查和研究的专业人员。	2
	4803090021 文物鉴定和保管人员	从事的工作主要包括：（1）进行田野、水域的调查；（2）用文字、绘图、照相、摄像等方式记录从事文物和标本的征集、编目、保管和研究的专业人员。	1
	4803090032 文物保护专业人员	从事的工作主要包括：（1）确定收藏范围，鉴定和征集文物、标本；（2）鉴定文物的真伪、价值、质地、年代、功用等，区分类别，划分等级，分别入藏；（3）对文物制卡、编目、照相，建立运用现代科学技术和中国传统工艺，对文物、遗址、墓葬和古代建筑进行保护和修复的专业人员。	2
	4803090044 考古发掘工	从事的工作主要包括：（1）研究各种环境要素对文物造成的损坏的机理和不同质地文物的质量变化规律，制定保护方案，利用物理、化学、生物、机械等手段进行保护处理；（2）对古代建筑遗址和墓葬进行保护和设计维修；（3）使用仪器设	4
	4803090053 文物修复工	使用手工工具、设备、仪器和相仿材料、试剂，对文物进行保护修复和复制的人员。	3
	4803090062 文物拓印工	从事的工作主要包括：（1）制定文物修复、复制方案及安全保护措施；（2）设计制作并修整专用工具；（3）造配药剂和材料；（4）使用工具、设备和仪器，通过保护清洗、整形、补配、拼接、组焊、制模、塑型、铸造、雕凿、抛磨加工、描绘对等量齐观、作色仿旧等工艺，修复和复制文物；（5）填写施工记录；（6）制作囊匣；（7）进行文物保护处理。 下列工种归入本职业： 文物修复工 竹木器修复工 象牙玉石、金漆镶嵌修复工 金石修复工 古代钟表修复工 囊匣制作工	2
		从事碑石、墓志摩崖及甲骨、青铜、玉器、钱币等器物拓印的人员。 从事的工作主要包括：（1）使用专用工具和材料，将宣纸铺于所拓器物表面；（2）拍刷出铭文	

		4803090072 古旧书籍修复工	从事中国古旧书画伤口修复的人员。 从事的工作主要包括：（1）制定书画作品修复方案；（2）使用专用工具、设备及试剂，对原作品进行清洗、去污、去霉处理；（3）通过揭、补、托画心、加固断裂、画面修饰、全色接笔等工艺对原作进行修复；（4）通过选配装裱材料、配色托染加工、裁、镶、覆、砑、装杆贴签等工艺，装潢复原古旧书画作品。	2
		4803090081 博物馆工作人员		1
4804体育	480401高尔夫球	4804010012 教练		2
		4804010022 高尔夫球球员		2
		4804010032 球童		2
	480402保龄球	4804020012 教练		2
		4804020022 保龄球球员		2
	480403桌球	4804030012 教练		2
		4804030022 桌球球员		2
	480404乒乓球、羽毛球	4804040012 教练		2
		4804040022 球员		2
	480405游泳	4804050012 教练		2
		4804050022 游泳人员		2
	480406射箭	4804060012 教练		2
		4804060022 射箭人员		2
	480407网球	4804070012 教练		2
		4804070022 网球球员		2
	480408垒球	4804080012 教练		2
		4804080022 垒球球员		2
	480409溜冰	4804090012 教练		2
		4804090022 溜冰人员		2
	480410射击	4804100012 教练		2
4804100022 射击人员			2	
480411民族体育活动（不含	4804110012 教练		2	
	4804110022 民族体育活动人员		2	
480412举重	4804120012 教练		2	
	4804120023 举重人员		3	
480413篮球	4804130012 教练		2	
	4804130023 篮球球员		3	
480414排球	4804140012 教练		2	
	4804140023 排球球员		3	
480415棒球	4804150012 教练		2	
	4804150023 棒球球员		3	

480416田径	4804160012 教练		2
	4804160023 参赛人员		3
480417体操	4804170012 教练		2
	4804170023 体操人员		3
480419帆船	4804190012 教练		2
	4804190023 驾乘人员		3
480420划船	4804200012 教练		2
	4804200023 驾乘人员		3
480421泛舟	4804210012 教练		2
	4804210023 驾乘人员		3
480422巧固球	4804220012 教练		2
	4804220023 巧固球球员		3
480423手球	4804230012 教练		2
	4804230023 手球球员		3
480424风浪板	4804240012 教练		2
	4804240023 驾乘人员		3
480425水上摩托	4804250012 教练		2
	4804250023 驾乘人员		3
480426足球	4804260012 教练		2
	4804260024 足球球员		4
480427曲棍球	4804270012 教练		2
	4804270025 曲棍球球员		5
480430摔跤	4804300012 教练		2
	4804300025 摔跤运动员		5
480431击剑	4804310012 教练		2
	4804310024 击剑运动员		4
480433乒乓球	4804330012 乒乓球教练员		2
	4804330022 乒乓球球员		2
480434水球	4804340012 水球教练员		2
	4804340022 水球球员		2
480436自行车	4804360012 教练		2
	4804360024 骑行人员		4
480437裁判员	4804370012 裁判人员		2
4805娱乐业	480501行政事务	4805010011 娱乐业经营者、负责人（不亲自作业）	1
		4805010021 娱乐业相关行政办公人员	1
	480502高尔夫球馆	4805020012 教练	
		4805020022 球场保养人员	2
		4805020032 维护工人	2

	4805020042 球童		2
	4805020052 职业高尔夫球员		2
480503保龄球馆	4805030011 记分员		1
	4805030021 柜台人员		1
	4805030033 机械保护员		3
	4805030042 清洁工人		2
480504撞球(台球、桌)	4805040011 记分员		1
480505游泳池	4805050011 管理员		1
	4805050022 教练		2
	4805050031 售票员		1
	4805050044 救生员		4
480506海水浴场	4805060011 管理员		1
	4805060021 售票员		1
	4805060035 救生员		5
480507游乐园、动物园	4805070011 售票员		1
	4805070022 游戏机操作员		2
	4805070032 一般清洁工		2
	4805070044 兽栏清洁工		4
	4805070054 水电机械工		4
	4805070074 兽医(动物园)		4
	4805070084 观赏动物饲养工	根据野生动物的不同习性,模拟自然生态环境,饲养鸟、兽、鱼等观赏动物的人员。 从事的工作主要包括:(1)制作巢穴、栖架; (2)加工配制饲料;(3)根据野生动物习性进行捕捉、转移、饲养、驯化和繁殖;(4)观察观	4
480508娱乐场所	4805080012 咖啡厅工作人员		2
	4805080022 茶室工作人员		2
	4805080032 酒家工作人员		2
	4805080044 舞厅工作人员		4
	4805080053 歌厅工作人员		3
	4805080063 酒吧工作人员		3
	4805080074 保安人员	受聘于保安公司,对一定的对象和目标施以保护,提供安全服务的人员。 从事的工作主要包括:(1)提供守护、门卫、内部巡逻等保安服务;(2)提供物业财产和人身安	4
	4805080083 乐队人员		3
	4805080093 歌唱人员		3
	4805080103 DJ		3
	4805080113 迎宾		3

			4805080124 舞蹈演艺人员		4
			4805080133 电子游戏厅工作人员		3
			4805080133 网吧管理人员		3
49公共管理、社会保障和社会组织	4901中国共产党机关	490101中国共产党机关	4901010011 中国共产党中央委员会和地方各级党组织负责人		1
	4902国家机关	490201国家机关及其工作机构负责人	4902010011 国家权力机关及其工作机构负责人	在各级人民代表大会常务委员会及其工作机构中担任领导职务并具有决策、管理权的人员。 从事的工作主要包括：（1）常务委员会负责人主要处理常务委员会的重要日常工作；（2）工作机构负责人主要为常务委员会会议和人民代表大会在各级人民政协及其工作机构中担任领导职务并具有决策、管理权的人员。	1
			4902010021 人民政协及其工作机构人员	从事的工作主要包括：（1）人民政协负责人主持在最高人民法院、地方各级人民法院以及专门人民法院担任领导职务并具有决策、管理权的人员。	1
			4902010031 人民法院负责人	从事的工作主要包括：（1）领导法院依法独立行使审判权，在参加案件审判时，担任审判长，主持法庭审判；（2）领导本级人民法院的审判工作，依法监督下级人民法院的审判工作；（3）代表人民法院向同级人民代表大会负责并报告工作；（4）院长依法提请任免或任免下级人民法院和本级人民法院其他审判人员的法律职务；（5）依法审批法官、书记员、司法警察的等级和衔级；（6）主持或参加审判委员会会议，讨论决定重大、疑难案件和其他有关审判工作的问题；在最高人民法院、地方各级人民检察院和军事检察院担任领导职务并具有决策、管理权的人员。	1
			4902010041 人民检察院负责人	从事的工作主要包括：（1）贯彻执行国家法律和政策，组织制定检察工作规划；（2）对本级人民代表大会负责并报告工作；（3）领导本院和所属下级人民检察院的工作，履行依法进行法律监督、代表国家进行公诉、对法律规定由人民检察院直接受理的犯罪案件进行侦查等检察职责；（4）在各级国家行政机关及其工作机构中担任领导职务并具有决策、管理权的人员。	1
			4902010051 国家行政机关及其工作机构负责人	从事的工作主要包括：（1）领导所属各部门的工作，召集和主持本级行政机关会议；（2）签署有关重要请示、报告、命令、指示等；（3）处理其在最高人民法院、地方各级人民法院和专门人民法院，依法行使国家审判权的人员。	1
		490202司法工作人员	4902020011 法官	从事的工作主要包括：（1）依法审理案件；（2）依法参加合议庭或独任审判案件；（3）履	1

	4902020021 检察官	在最高人民法院、地方各级人民检察院和军事检察院等专门人民检察院，依法行使国家检察权的人员。	1
	4902020032 法医	从事的工作主要包括：（1）依法进行法律监督工作；（2）代表国家进行公诉；（3）对法律规定从事与司法活动有关的法医技术鉴定人员。	2
	4902020043 法警	从事的工作主要包括：（1）进行法医病理学鉴定、法医临床鉴定、法医物证鉴定、痕迹鉴定；	3
	4902020051 书记员	在各级人民法院、检察院从事审判记录或有关审判辅助工作的人员。	1
	4902020063 商业犯罪调查处理人员	从事的工作主要包括：（1）依法参与诉讼活动，承担案件审理和其他诉讼的记录工作；（2）负责案件登记、送达诉讼文书；（3）核对、收集、登记、保管和移送与案件有关材料与卷宗；（4）	3
	4902020071 公证员	在公证处依法办理公证事务和法律规定的其他事务的专业人员。	1
	4902020081 司法鉴定人员	从事的工作主要包括：（1）进行各类公证证明事务；（2）依法赋予债权文书具有强制执行效力；（3）办理提存证据保全；（4）代书合同、抵押依法对诉讼活动中涉及的专门问题进行检验、分析、鉴别和判断的技术人员。	1
490203公安警务工作人员	4902030011 警务行政及内勤人员		1
	4902030023 警察（负有巡逻任务者）		3
	4902030033 监狱看守所管理人员		3
	4902030044 交通警察		4
	4902030055 刑警		5
	4902030084 警校学生		4
490204其他执法、治安及特种工作人员	4902040014 港口机场警卫及安全人员		4
	4902040023 工商、税务、海关、城管等特定国家行政执法人员		3
	4902040034 缉私人员		4
	4902040043 违禁品检查员		3
	4902040053 治安调查人员		3
	4902040083 抢险救援器材工具调配工		3
	4902040092 火险监督员、防火审核员	使用防火检查仪器及危险品检测仪器，进行指定单位或区域防火监督和可燃气体、毒气及其他危险物品的检测、监督管理工作以及建筑防火审核的人员。	2
		从事的工作主要包括：（1）进行城镇公共防火、空港防火、水上防火、森林防火监督以及其他区	

		4902040103 可燃气体（毒气）检测员、危险物品监督员	使用防火检查仪器及危险品检测仪器，进行指定单位或区域防火监督和可燃气体、毒气及其他危险物品的检测、监督管理工作以及建筑防火审核的人员。	3
		4902040122 火灾瞭望观察员（瞭望塔）	从事的工作主要包括：（1）进行城镇公共防火、空港防火、水上防火、森林防火监督以及其他区在瞭望塔上利用望远镜等，进行火灾瞭望和护林观察的人员。	2
4903 人民政协、民主党派	490301 人民政协、民主党派	4903010011 人民政协及其工作机构负责	在各民主党派各级组织机构中担任领导职务并具有决策、管理权的人员。	1
		4903010021 人民政协及其工作机构相关工作人员		1
		4903010031 民主党派负责人		1
		4903010041 民主党派负责人相关工作人员		1
4904 社会保障	490401 社会保障	4904010011 社会保障及其工作机构负责		1
		4904010021 社会保障及其工作机构相关工作人员		1
4905 群众团体、社会团体和其他成员组织	490501 群众团体	4905010011 工会负责人及相关工作人员	在工会各级组织及其工作机构中担任领导职务的专职人员。	1
		4905010021 妇联负责人及相关工作人员	从事的工作主要包括：（1）根据中国共产党的路线、方针、政策，组织拟定工会作的指导方针、任务和工作目标；（2）依照法律和章程独立自主地开展工作，在突出履行“维护”职能的同时，履行“建设、参与、教育”等社会职能；（3）在管理国家和社会事务中发挥民主参与和民主监督作用，组织职工对企事业单位实行民主管理；（4）在妇女联合会各级组织及其机构中担任领导职务的专职人员。	1
			从事的工作主要包括：（1）根据中国共产党的路线、方针、政策，组织拟定妇联的指导方针、任务和工作目标；（2）组织讨论并决定有关妇女权益的重大问题，向党和政府有关部门报告，并提	

			4905010031 共青团负责人及相关工作人员	在中国共产主义青年团各级组织及其工作机构中担任领导职务的专职人员。 从事的工作主要包括：（1）根据中国共产党的路线、方针、政策，组织拟定共青团的工作指导方针、目标和任务；（2）宣传、贯彻执行中国共产党的路线、方针、政策，发挥共青团作为党联系青年的桥梁和纽带作用，团结带领广大青年投身建设有中国特色社会主义实践，参与国家和社会事务的民主管理和监督工作；（3）加强共青团思	1
			4905010041 其他群众团体负责人及相关工作人员		1
	490502事业单位		4905020011 卫生单位负责人及相关工作人员		1
			4905020021 科研单位负责人及相关工作人员		1
			4905020031 其他事业单位负责人及相关工作人员		1
	490503宗教组织		4905030011 寺庙及教堂管理人员		1
			4905030021 宗教团体工作人员		1
			4905030031 僧尼、道士、传教人员		1
			4905030043 乩童		3
			4905030051 宗教职业者		1
	4906基层群众自治组织	490601基层群众自治组织	4906010011 居民委员会相关工作人员		1
			4906010021 村民委员会相关工作人员		1
51国际组织	5101国际组	510101国际组	5101010012 国际组织相关工作人员		2