

专业类	专业编码	专业名称
12 轻工类	1202	印刷(印刷技术)
	1203	印刷(包装应用技术)
	1204	纺织技术
	1205	针织工艺
	1206	染整技术
	1207	化纤生产技术
	1208	服装制作与营销
	1209	服装养护
	1210	服装设计与制作
	1211	皮革加工与设计
	1212	鞋制品设计与制作
	1213	制浆造纸工艺
	1214	食品加工与检验
	1215	粮食工程
	1216	陶瓷工艺
	1217	陶瓷美术
	1218	食品营养与卫生
	1219	食品质量与安全
	1220	制糖技术
	1221	玩具设计与制造
	1222	家具设计与制造
	1223	灯饰工艺与造型
	1224	化妆品制造与营销
13 医药类	1301	中药
	1302	药物制剂
	1303	化学制药
	1304	生物制药
	1305	药物分析与检验
	1306	药品营销
	1307	口腔义齿制造
	1308	眼视光技术
	1309	医疗器械制造与维修

专业类	专业编码	专业名称
13 医药类	1310	药品服务与管理
	1311	公共卫生防疫与管理
14 文化艺术类	1401	美术设计与制作
	1402	工艺美术
	1403	珠宝首饰设计与制作
	1404	珠宝首饰鉴定与营销
	1405	室内设计
	1406	环境艺术设计
	1407	工业设计
	1408	美术绘画
	1409	音乐
	1410	民族音乐与舞蹈
	1411	服装模特
	1412	演艺设备安装与调试
	1413	新闻采编与制作
	1414	播音与主持
	1415	数字出版
	1416	摄影摄像技术
	1417	文物修复与保护
	1418	舞蹈表演
	1419	影视表演与制作
	1420	平面设计
	1421	运动训练
	1422	乐器制造与维修
	1423	文物数字化技术应用
	1424	文化产业经营与管理
专业类	专业编码	专业名称
15 其他	1501	幼儿教育
	1502	环境保护与检测
	1503	应急救援技术

2025 年全国技工院校 增补专业目录

人力资源和社会保障部

2025 年

目 录

0143	精密检测技术	1
0143-4	中级.....	1
0143-3	高级.....	2
0144	工业物流应用技术	3
0144-4	中级.....	3
0144-3	高级.....	4
0321	低空智能网络通信技术	5
0321-3	高级.....	5
0321-2	预备技师.....	6
0448	二手车鉴定与评估	7
0448-4	中级.....	7
0448-3	高级.....	8
0449	机场场务技术与管理	10
0449-4	中级.....	10
0449-3	高级.....	11
0450	冷链物流应用技术	12
0450-4	中级.....	12
0450-3	高级.....	13
0538	社区服务与管理	14
0538-4	中级.....	14
0538-3	高级.....	15
0539	现代家政服务与管理	16
0539-4	中级.....	16
0539-3	高级.....	17
0540	智慧养老服务与管理	19
0540-4	中级.....	19

0540-3	高级	20
0540-2	预备技师	21
0614	大数据与会计	22
0614-4	中级	22
0614-3	高级	24
0614-2	预备技师	25
0615	供应链运营	26
0615-4	中级	27
0615-3	高级	28
0729	咖啡生产与加工	29
0729-4	中级	29
0729-3	高级	30
0729-2	预备技师	32
0730	运动马驯养与管理	33
0730-4	中级	33
0730-3	高级	34
0829	分布式发电与智能微电网技术	36
0829-4	中级	36
0829-3	高级	37
0829-2	预备技师	38
1120	智能建造技术	39
1120-4	中级	39
1120-3	高级	40
1120-2	预备技师	41
1312	生物产品检验检测	42
1312-4	中级	43
1312-3	高级	43
1313	药膳与食疗	44
1313-4	中级	44

1313-3	高级	45
1313-2	预备技师	46
1314	制药设备应用与维护	47
1314-4	中级	47
1314-3	高级	48
1504	碳排放管理	50
1504-4	中级	50
1504-3	高级	51
1505	再生资源开发与利用	52
1505-4	中级	52
1505-3	高级	53



中国劳动社会保障出版社
版权所有，请勿转载

0143 精密检测技术

0143-4 中级

专业编码：0143-4

专业名称：精密检测技术

培养目标：培养从事机械产品几何量检测与合格评定的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；了解精密检测行业标准和法律法规，遵守精密检测技术流程和作业规范；具有安全生产意识和质量意识，重视环境保护，并能解决一般性精密检测专业问题。同时具有下列专业能力：

1. 能正确识读并绘制机械零件图。
2. 能根据产品材料特性、结构特点及精度等要求，选择精密检测设备和检测方法，正确编制简单零件的检测方案。
3. 能正确辨识和操作几何量、表面质量、材料性能、动态性能等精密检测设备。
4. 能对机械产品检测结果进行记录、处理并进行合格判定。
5. 能编制符合规范的质量检测报告。
6. 能对几何量、表面质量、材料性能、动态性能等精密检测设备进行日常保养和维护。
7. 能按照国家相关标准对检测环境进行管理。

对应或相关职业（工种）：质检员（6-31-03-05）、电子电气产品检验员 L（4-08-05-07）、计量员（4-08-05-06）

职业资格（职业技能等级）：计量员

专业主要教学内容：

机械制图与 CAD、金属材料与热处理、数控加工工艺、计量学基础、检测专业英语、极限配合与技术测量、常用机械加工技术、零件手工检测技术、零件三坐标检测技术、来料检验技术等。

对应上一级专业编码：0143-3

0143-3 高级

专业编码：0143-3

专业名称：精密检测技术

培养目标：培养从事机械产品几何量检测与合格评定、ISO 质量管理、长度计量仪器校准的高级技能人才（高级工）。

学习年限：2 年（达到中级技能水平学生），3 年（高中毕业生），5 年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟悉企业生产流程，严格执行设备操作规定，遵守生产工艺规程，具有质量意识、安全意识和成本意识，重视环境保护，并具有独立解决非常规精密检测专业问题的基本能力；具有良好的写作与沟通能力；能指导他人进行工作或协助培训一般操作人员。同时具有下列专业能力：

1. 能正确识读并绘制复杂机械零件图。
2. 能根据产品特性、结构特点及精度等要求，选择精密检测设备和检测方法，并正确编制中等复杂零件的检测方案。
3. 能按照精密检测的数据处理方法，准确分析并解读检测结果。
4. 能按规范操作三坐标测量机、激光干涉仪和圆柱仪等几何量精度检测设备，对高精度、中等复杂机械产品进行几何量精度检测，并独立编写规范的产品质量检测报告。
5. 能根据产品检测结果进行误差分析，提出产品加工工艺改进建议。
6. 对产品关键或特殊工序进行品质控制、检验与监督，协助质量管理工程师进行数据处理与分析。
7. 能依据检定规程或校准规范，对常用的长度测量设备进行校准，并出具校准结果报告。
8. 能根据企业的实际情况和需求，制订或修订产品检验标准及作业指导书。

9. 能按照企业质量管理体系要求,对 ISO 文件进行整理与维护。

10. 能按照国家或行业相关检测标准,实施检测环境监控与维护。

对应或相关职业(工种): 质检员(6-31-03-05)、电子电气产品检验员 L(4-08-05-07)、计量员(4-08-05-06)、产品质量检验工程技术人员(2-02-31-01)

职业资格(职业技能等级): 计量员

专业主要教学内容:

机械制图与 CAD、数控加工工艺、金属材料与热处理、计量学基础、极限配合与技术测量、检测专业英语、零件三维建模、机床夹具、零件手工检测技术、零件三坐标检测技术、来料检验技术、质量管理体系、零件精密加工与在机检测技术、零件视觉检测技术、长度计量仪器校准、标准作业指导书编制、零件质量分析与控制等。

对应下一级专业编码: 0143-2

0144 工业物流应用技术

0144-4 中级

专业编码: 0144-4

专业名称: 工业物流应用技术

培养目标: 培养从事工业物流设备装调与运维、仓储配送流程规划与实施、物流信息系统操作与维护的中级技能人才。

学习年限: 3 年(初中毕业生), 2 年(高中毕业生)

职业能力:

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识;具有获取新知识、新技能意识和能力,能适应不断变化的职业社会;了解工业生产和物流管控流程,严格执行机械设备操作规定,遵守各项工艺规程,具有安全意识,重视环境保护,并能解决一般性专业问题。同时具有下列专业能力:

1. 能识读机械零件图、装配图、电气原理图和接线图,识读简单的设备安装图。
2. 能对工业物流设备进行参数设置、模块安装和功能调试。

3. 能操作相关设备，制订生产与物流计划，完成智能配送设备调度、生产线仓储管理。

4. 能对工业物流设备进行日常运行管理、维护和保养。

5. 能收集并分析生产线运行数据和物流信息。

6. 能运用供应链理念解决生产过程中的物流管理和质量管控实际问题。

对应或相关职业（工种）：智能制造系统运维员 S（6-31-01-13）、供应链管理师 S（4-02-06-05）、物流服务师（4-02-06-03）、仓储管理员（4-02-06-01）

职业资格（职业技能等级）：供应链管理师 S、物流服务师、仓储管理员

专业主要教学内容：

机械制图与 CAD、电工基础、智能制造技术基础、物流设备操作与维护、供应链管理基础、工业数据采集与分析、物流管理实务、质量管理与工艺控制等。

对应上一级专业编码：0144-3

0144-3 高级

专业编码：0144-3

专业名称：工业物流应用技术

培养目标：培养从事工业物流设备及生产线装调与运维、仓储配送流程优化与实施、物流信息系统开发与运维的高级技能人才。

学习年限：2 年（达到中级技能水平学生），3 年（高中毕业生），5 年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟悉工业生产和物流管控流程，严格执行机械设备操作规定，遵守各项工艺规程，具有安全意识，重视环境保护，并能独立解决非常规问题的基本能力；能指导他人进行工作或协助培训一般操作人员。同时具有下列专业能力：

1. 能根据要求完成工业物流设备的机械装配和电气安装。

2. 能对工业物流设备进行整体布局规划、部署和管理。

3. 能对生产与物流计划、执行环节、生产节拍的流程进行监控、分析和优化。

4. 能对智能产线进行调试运行和维护，对工业物流设备故障进行处理。
5. 能对工业生产链中常用的信息化系统（如 MES 等）进行操作与维护。
6. 能运用大数据、物联网等数字化技术支持智能化生产，采集工业物流设备群的运行数据并开发数据展示面板。
7. 能运用供应链理念解决生产过程中的物流管理和质量管控实际难题。

对应或相关职业（工种）：智能制造系统运维员 S（6-31-01-13）、供应链管理师 S（4-02-06-05）、物流服务师（4-02-06-03）、仓储管理员（4-02-06-01）

职业资格（职业技能等级）：供应链管理师 S、物流服务师、仓储管理员

专业主要教学内容：

机械装配、机电一体化、物流设备运行与维护技术、智能产线装调技术、智能产线运维技术、工业信息化系统操作与运维、供应链规划与优化、大数据分析与应用、工业软件应用、数据面板开发、智能仓储与 AGV 技术、物联网技术、质量分析与优化等。

对应下一级专业编码：0144-4

0321 低空智能网络通信技术

0321-3 高级

专业编码：0321-3

专业名称：低空智能网络通信技术

培养目标：培养从事低空智能网络系统集成、设计、维护与应用的高级技能人才（高级工）。

学习年限：2 年（达到中级技能水平学生），3 年（高中毕业生），5 年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；具有安全意识，严格执行设备操作规定，遵守各项工艺规程，重视环境保护；具有较高的逻辑思维能力和问题分析能力、较强的团队协作开发能力，并具有独立解决非常规问题的基本能力；能指导他人进行工作或协助培训一般技术人员。同

时具有下列专业能力：

1. 能完成中小型低空智能网络系统的勘察与设计工作。
2. 能完成中小型低空智能网络系统基础设施建设，包括机房环境、电源设备、通信线路等。
3. 能完成中小型低空智能网络系统网络设备的安装与调试。
4. 能完成中小型低空智能网络系统服务器及终端设备的配置。
5. 能完成中小型低空智能网络系统的联调、测试及验收。
6. 能监控中小型低空智能网络系统运行状况。
7. 能分析并解决中小型低空智能网络系统故障。
8. 能对中小型低空智能网络系统进行资源管理。

对应或相关职业（工种）：信息通信网络运行管理员 S（4-04-04-01）、信息通信信息化系统管理员 S（4-04-04-03）、网络与信息安全管理员 S（4-04-04-02）

职业资格（职业技能等级）：信息通信网络运行管理员、网络与信息安全管理员

专业主要教学内容：

低空智能网络基础、通信网络基础、低空智能网络基础设施建设与管理、低空智能网络设备使用与维护、低空智能网络系统勘测与设计、网络设备安装与调试、低空智能网络系统监控技术、低空智能网络系统运维管理、低空智能网络行业规范、信息通信网络安全等。

对应上一级专业编码：0321-2

0321-2 预备技师

专业编码：0321-2

专业名称：低空智能网络通信技术

培养目标：培养从事低空智能网络系统规划、设计、管理与运维的高级技能人才（预备技师）。

学习年限：2 年（达到高级技能水平学生），3 年（达到中级技能水平学生），4 年（高中毕业生），6 年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基

基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；具有较高的逻辑思维能力和问题分析能力、较强的团队领导能力，能独立解决非常规性的综合问题；具有一定的创新能力以及组织管理和培训、指导他人进行工作的能力。同时具有下列专业能力：

1. 能完成大中型低空智能网络系统的规划、设计和优化工作。
2. 能完成大中型低空智能网络系统基础设施建设，包括机房环境、电源设备、通信线路等
3. 能完成大中型低空智能网络系统网络设备的配置与维护。
4. 能对大中型低空智能网络系统服务器及软硬件系统进行安装与配置，管理虚拟化平台。
5. 能完成大中型低空智能网络系统的联调、测试及验收。
6. 能监控大中型低空智能网络系统运行状况。
7. 能分析并解决大中型低空智能网络系统复杂故障。
8. 能对大中型低空智能网络系统集成项目进行协调资源、控制进度及管理风险。

对应或相关职业（工种）：信息通信网络运行管理员 S（4-04-04-01）、信息通信信息化系统管理员 S（4-04-04-03）、网络与信息安全管理员 S（4-04-04-02）

职业资格（职业技能等级）：信息通信网络运行管理员、网络与信息安全管理员

专业主要教学内容：

低空智能网络技术与应用、通信概论、高级低空智能网络系统规划与设计、低空智能网络设备配置与管理、网络工程项目管理、低空智能网络系统集成与优化、大中型低空智能网络系统的建设与运维、低空智能网络法规与标准、低空智能网络安全技术。

对应下一级专业编码：0321-3

0448 二手车鉴定与评估

0448-4 中级

专业编码：0448-4

专业名称：二手车鉴定与评估

培养目标：培养从事机动车技术鉴定、价值评估及二手车交易的中级技能人才（中级工）。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有良好的学习新知识、新技能意识和能力，能适应工作岗位的变化；具有较强的分析、判断和计算能力，正常色觉，具有一定的空间感；较强的人际交流和沟通能力，具有较强的团队合作精神和客户服务意识；了解二手车交易的工作流程，遵守各项操作规程和政策法规，具有安全工作的意识，重视汽车市场变化，并能解决一般性专业问题。同时具有下列专业能力：

1. 能识别汽车类别，识读车辆识别代号含义、汽车主要技术参数和性能指标含义。
2. 能运用互联网收集各类汽车信息（品牌、汽车主要技术参数、性能指标、主要配置、选配件、价格等）。
3. 能对评估车辆进行手续检查与核实。
4. 能对二手车进行售前整理准备。
5. 能用简单的仪器和目测手段检查二手车技术状况。
6. 能根据检查结果简单估算二手车价值。
7. 能与客户促成二手车收购、销售、置换等业务。

对应或相关职业（工种）：鉴定估价师（机动车鉴定评估师）（4-05-04-02）、二手车经纪人（4-01-03-04）、机动车检测工（4-08-05-05）

职业资格（职业技能等级）：机动车鉴定评估师、二手车经纪人、机动车检测工

专业主要教学内容：

汽车构造、二手车行业政策与法律法规、二手车整备、汽车发动机检修、汽车底盘检修、汽车电气设备检修、二手车技术鉴定、二手车价值评估、二手车交易等。

对应上一级专业编码：0448-3

0448-3 高级

专业编码：0448-3

专业名称：二手车鉴定与评估

培养目标：培养从事机动车技术鉴定、价值评估及二手车交易的高级技能人才（高级工）。

学习年限：2年（达到中级技能水平学生），3年（高中毕业生），5年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识;具有良好的学习新知识、新技能意识和能力，能适应工作岗位的变化;具有较强的分析、判断和计算能力，正常色觉，具有一定的空间感;具有较强的 interpersonal 交流和沟通能力，具有较强的团队合作精神和客户服务意识;了解二手车交易的工作流程，遵守各项操作规程和政策法规，具有安全工作的意识，重视汽车市场变化，并能独立解决非常规性专业问题。能指导他人进行工作或协助培训一般操作人员。同时具有下列专业能力：

1. 能洽谈业务，具有一定的营销技巧。
2. 能对评估车辆进行手续检查，核对实物，填写二手车鉴定估价登记表。
3. 能使用汽车检测仪器、设备静态检测二手车技术状况。
4. 能用路试检查方法动态检查二手车技术状况。
5. 能准确判定碰撞、火烧、泡水等事故车。
6. 能使用汽车检测仪器、设备等，对二手新能源汽车进行技术状况鉴定。
7. 能正确分析二手车检测数据，判定技术状况等级，撰写鉴定评估报告。
8. 能准确评估各类二手车的价格。
9. 能策划二手车金融与保险方案。
10. 能与客户达成各类二手车收购、销售、置换等业务。
11. 能实施二手车销售管理、客户服务管理和企业运营管理。

对应或相关职业（工种）：鉴定估价师（机动车鉴定评估师）（4-05-04-02）、二手车经纪人（4-01-03-04）、机动车检测工（4-08-05-05）

职业资格（职业技能等级）：机动车鉴定评估师、二手车经纪人、机动车检测工

专业主要教学内容：

汽车构造、二手车行业政策与法律法规、二手车整备、汽车发动机检修、汽车底盘检修、汽车电气设备检修、二手车技术鉴定、二手车价值评估、二手车交易、二手新能源车技术鉴定、事故车技术鉴定、二手车金融与保险、二手车企业经营与管理等。

对应下级专业编码：0448-4

0449 机场场务技术与管理

0449-4 中级

专业编码：0449-4

专业名称：机场场务技术与管理

培养目标：培养从事民用机场跑道道面状况评估和报告、飞行区道面及场地巡视和维护、鸟击防范及机场净空巡查等工作的中级技能人才（中级工）。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识，具有获取新知识、新技能意识和能力、能适应不断变化的职业社会；熟悉机场运营管理流程和航空法规，遵守机场作业的工作程序及技术规范；熟练使用割草、驱鸟、除冰等作业工具，具有安全意识，重视环境保护。同时要具备以下专业能力：

1. 能够按标准执行土质区割草与碾压机械操作。
2. 能够清洁停机坪卫生。
3. 能够定期检查围界完整性，处理简单破损。
4. 能够对标志线改造与警示标志进行维护。
5. 能够对机场跑道道面进行检查和填写报告。
6. 能够正确使用驱鸟工具进行驱鸟作业。
7. 能够对机场飞行区道面进行除冰雪作业。

对应或相关职业（工种）：机场场务员（4-02-04-05）、机场运行指挥员（4-02-04-03）、航空运输地面服务员（4-02-02-07）、航空气象员 S（4-08-01-01）

职业资格（职业技能等级）：机场场务员、机场运行指挥员、航空运输地面服务员

专业主要教学内容：

工程制图与 CAD、机械原理、电气工程基础、道面工程、机场运营管理、航空法规、飞行区维护技术，鸟击防范与生态治理。

对应上一级专业编码：0449-3

0449-3 高级

专业编码：0449-3

专业名称：机场场务技术与管理

培养目标：培养从事民用机场跑道道面状况评估和报告、飞行区道面及场地巡视和维护、鸟击防范及机场净空巡查等工作的高级技能人才（高级工）。

学习年限：2 年（达到中级技能水平学生），3 年（高中毕业生），5 年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识，具有获取新知识、新技能意识和能力、能适应不断变化的职业社会；熟悉民航机场生产流程和航空法规，遵守机场作业的工作程序及技术规范；具有安全意识，重视环境保护，并具有独立解决问题的能力。同时要具备以下专业能力：

1. 能操作摩擦测试仪、除胶机，分析数据并生成维护报告。
2. 能制定道面修复方案，评估材料耐久性，主导深度维护作业。
3. 能设计结冰监测标准，优化除冰剂配比并评估腐蚀风险。
4. 能制定土面区巡检方案，分析水土流失并实施综合治理。
5. 能规划驱鸟策略，协调设备联动并动态调整频率。
6. 能监控净空区域，主导障碍物清除并协调处置。
7. 能指导中级工作业，优化流程与安全规范。

对应或相关职业（工种）：机场场务员（4-02-04-05）、机场运行指挥员（4-02-04-03）、航空运输地面服务员（4-02-02-07）、航空气象员 S（4-08-01-01）

职业资格（职业技能等级）：机场场务员、机场运行指挥员、航空运输地面

服务员

专业主要教学内容：

机场场道维护、机场标示、防除冰工作实务、机场鸟击防范与管理、机场有害生物控制技术、野生杂草识别与治理、机场净空、驱鸟设备使用与维护。

对应下级专业编码：0449-4

0450 冷链物流应用技术

0450-4 中级

专业编码：0450-4

专业名称：冷链物流应用技术

培养目标：培养从事冷藏冷冻类货物的储存、运输等物流业务操作的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟知冷链物流实务的基本流程 and 操作规范，具有安全意识，重视环境保护，并能解决一般性专业问题。同时具有下列专业能力：

1. 能运用物流信息系统解决实际问题。
2. 能整理、拣选和核对冷链货品，完成货品出入库作业，检查和维护储存环境，安全储存货品。
3. 能进行冷库库房清扫、消毒，人工加湿、除湿和除冰、除霜作业。
4. 能操作自动化和智能设备完成冷库作业和冷链运输调度。
5. 能正确选择和操作冷链物流设施设备。
6. 能对冷链物流设施设备进行一般维护。
7. 能在低温环境下实施冷链货品安全保供、冷链物流应急运输与配送。
8. 能以客户为中心妥善处理冷链物流服务客户投诉的一般问题。

对应或相关职业（工种）：仓储管理员（4-02-06-01）、物流服务师 L（4-02-06-03）、冷藏工（4-02-06-04）、供应链管理师 S（4-02-06-05）

职业资格（职业技能等级）：物流服务师、供应链管理师、冷藏工

专业主要教学内容：冷链物流、冷链物流设施与设备、物流与供应链基础、物流客户服务、物流管理基础、物流商业运营基础、供应链运营、叉车使用与维护、冷链运输实务、冷链仓储与配送、制冷装置使用与维护、冷链物流项目运营等。

对应上一级专业编码：0450-3

0450-3 高级

专业编码：0450-3

专业名称：冷链物流应用技术

培养目标：培养从事冷藏冷冻类货物的储存、运输等物流业务操作的高级技能人才（高级工）。

学习年限：2年（达到中级技能水平学生），3年（高中毕业生），5年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟知冷链物流实务的基本流程 and 操作规范，具有安全意识，重视环境保护，并具有独立解决非常规问题的基本能力，能指导他人进行工作或协助培训一般操作人员。同时具有下列专业能力：

1. 能对冷链物流市场进行调查并获取相关数据信息，并对数据信息进行分类、处理和发布。
2. 能填制、识读、制作和修改冷链运输单证并规范填写冷链仓储作业各类单据。
3. 能安排和现场监管冷链货品仓储和运输作业，确保作业安全，及时处理异常情况。
4. 能熟练操作冷链物流设施设备，并对上述设备进行检查、调试和养护。
5. 能操作、运行与维护冷链物流信息系统。
6. 能对冷链货品质量情况进行监督和反馈，出现问题及时进行处理。
7. 能将物联网、大数据、人工智能等现代信息技术应用于冷链物流服务领域。

8. 能应用供应链平台管理客户、内部供应链、供应商及交易。

对应或相关职业（工种）：仓储管理员（4-02-06-01）、物流服务师 L（4-02-06-03）、冷藏工（4-02-06-04）、供应链管理师 S（4-02-06-05）

职业资格（职业技能等级）：物流服务师、供应链管理师、冷藏工

专业主要教学内容：冷链物流管理、货物学基础、第三方物流、大数据分析
与物联网应用、物流信息系统的使用与维护、冷链技术与装备、数字化物流商业
运营、冷链仓储与配送管理、冷链物流运输管理、冷链物流信息技术、冷链物流
运营管理、冷链物流营销、冷链物流设备维护、冷链物流质量与安全。

对应下一级专业编码：0450-4

0538 社区服务与管理

0538-4 中级

专业编码：0538-4

专业名称：社区服务与管理

培养目标：培养从事社区综合管理、社会救助，社区活动策划与实施等社区
管理与服务工作的高级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基
础知识；具备适应社区治理、物业管理、社会工作、公共关系处理和较强的语言
沟通和合作协调等能力；严格执行社区管理与服务工作流程，确保社区工作的合
法性和规范性；具有良好的社会服务和依法办事意识，具有独立解决非常规问题
的基本能力，能指导他人进行工作或者协助培训一般社区服务人员。同时具有下
列专业能力：

1. 能使用办公软件（如 Word、Excel、PowerPoint 等）进行文档处理、数
据分析和演示制作，并规范处理社区公文写作和日常文秘办公。
2. 能运用社区管理与服务专业知识，为社区不同群体提供针对性的服务。
3. 能与社区居民、社区组织和政府部门有效沟通，协调社区内外资源，促
进社区的和谐发展。

4. 能操作信息技术工具，如社区管理信息系统、社交媒体和数字平台等，开展社区信息的收集并报送有关部门。

5. 能甄别案件从属类别并将案件派发给相关部门。

6. 能提供劳动保障、社会救助等服务代办。

7. 能识别社区中的潜在危机和问题，提出即时处理问题的预防、解决方案。

8. 能对群众宣讲城市治理相关的法律、法规内容。

对应或相关职业（工种）：社会工作者（2-07-11-01）、城市管理网格员（3-01-04-02）、物业管理师（4-06-01-01）、物业经营管理专业人员（2-06-07-10）、智能楼宇管理员 S（4-06-01-04）

职业资格（职业技能等级）：社会工作者、城市管理网格员、物业管理师、智能楼宇管理员

专业主要教学内容：

社会调查设计与实施、小组工作、社区工作、个案工作、老年社会工作、青少年社会工作、家庭社会工作、社区建设与管理、社区公文写作、社区活动策划与实施、社区服务项目策划与管理等。

对应上一级专业编码：0538-3

0538-3 高级

专业编码：0538-3

专业名称：社区服务与管理

培养目标：培养从事社区综合管理、社会救助，社区活动策划与实施等社区管理与服务工作的高级技能人才。

学习年限：2 年（达到中级技能水平学生），3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具备适应社区治理、物业管理、社会工作、公共关系处理和较强的语言沟通和合作协调等能力；严格执行社区管理与服务工作流程，确保社区工作的合法性和规范性；具有良好的社会服务和依法办事意识，具有独立解决非常规问题的基本能力，能指导他人进行工作或者协助培训一般社区服务人员。同时具有下

列专业能力：

1. 能使用办公软件（如 Word、Excel、PowerPoint 等）进行文档处理、数据分析和演示制作，并规范处理社区公文写作和日常文秘办公。

2. 能运用社区管理与服务专业知识，为社区不同群体提供针对性的服务。

3. 能与社区居民、社区组织和政府部门有效沟通，协调社区内外资源，促进社区的和谐发展。

4. 能操作信息技术工具，如社区管理信息系统、社交媒体和数字平台等，开展社区信息的收集、分析和宣传。

5. 能进行社区需求分析，制定社区发展计划，策划并组织社区服务项目和活动。

6. 能识别社区成员的需求和问题，提供或链接外部资源，开展基本的社会服务，帮助解决个体和群体问题。

7. 能甄别历史积案、涉诉涉法等疑难案件，并协助处置或提出处理意见。

8. 能识别社区中的潜在危机和问题，进行应急处理和矛盾冲突协调，制定和实施危机应对计划。

对应或相关职业（工种）：社会工作者（2-07-11-01）、城市管理网格员（3-01-04-02）、物业管理师（4-06-01-01）、物业经营管理专业人员（2-06-07-10）、智能楼宇管理员 S（4-06-01-04）

职业资格（职业技能等级）：社会工作者、城市管理网格员、物业管理师、智能楼宇管理员

专业主要教学内容：

社会调查设计与实施、小组工作、社区工作、个案工作、老年社会工作、青少年社会工作、家庭社会工作、社区建设与管理、社区公文写作、社区活动策划与实施、社区服务项目策划与管理等。

对应下一级专业编码：0538-4

0539 现代家政服务与管理

0539-4 中级

专业编码：0539-4

专业名称：现代家政服务与管理

培养目标：培养从事家务料理、家庭成员照护、家庭事务管理等工作的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；了解现代家政服务与管理工作流程，执行安全操作规定，具有较强的服务意识，重视环境保护，并能解决一般性专业问题。同时具有下列专业能力：

1. 能洗涤、熨烫和保管一般衣物，完成整理收纳等家庭保洁服务。
2. 能独立制作主食，自主完成菜肴烹制，为一般人群进行合理的膳食搭配。
3. 能为母婴提供基础照护与保健，进行饮食起居照料。
4. 能对婴幼儿开展五大领域启蒙教育。
5. 能为老年人提供基础照护与保健，进行饮食起居照料。
6. 能为病人进行生活护理，制作膳食。
7. 能管理基本家庭事务，完成雇主基础家居环境美化，如绿植修剪、宠物饲养等。
8. 能完成日常生活用品、食品的采买，并记录开支。
9. 能使用与保养常用家用电器和智慧家电。

对应或相关职业（工种）：家政服务员（4-10-01-06）、养老护理员（4-10-01-05）、婴幼儿发展引导员（4-10-01-01）

职业资格（职业技能等级）：家政服务员、养老护理员、婴幼儿发展引导员

专业主要教学内容：

现代家政培训、家政服务沟通与礼仪、国际清洁技术、衣物洗涤与熨烫、主食制作、菜肴制作、孕产妇照护、婴幼儿照护、婴幼儿启蒙教育、老年人健康照护、疾病照护、家庭事务管理等。

对应上级专业编码：0539-3

0539-3 高级

专业编码：0539-3

专业名称：现代家政服务与管理

培养目标：培养从事家务料理、家庭成员照护、家庭事务管理等工作的高级技能人才。

学习年限：2年（达到中级技能水平学生），3年（高中毕业生），5年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟悉现代家政服务与管理工作流程，执行安全操作规定，具有较强的服务意识，重视环境保护，并具有独立解决非常规问题的基本能力；能指导他人进行工作或协助培训一般操作人员。同时具有下列专业能力：

1. 能合理安排、组织家务料理工作，完成特殊衣物的洗涤熨烫和保管。
2. 能根据客户需求完成家庭各空间整理收纳规划设计。
3. 能独立制作中西式家庭便宴，能为不同生理人群进行合理的膳食搭配及食疗保健配置。
4. 能根据不同主题，设计家庭宴会、制定实施方案、完成宴会接待服务。
5. 能为母婴提供照护与保健，进行孕产妇心理护理、婴幼儿保健护理。
6. 能对家庭常见病症给予基础指导，对常见儿童或老人疾病进行预防与处理。
7. 能跟踪学龄儿童学习情况，培养婴幼儿的语言表达能力、社会交往能力、认识事物能力，能为婴幼儿选择和设计动作训练游戏。
8. 能管理家庭事务，能美化雇主家居环境，如庭院美化，花卉养护等。
9. 能熟练使用与维修保养常用家用电器、智慧家电。
10. 能制定并完成日常生活用品、食品的月采买计划，能分类账目进行账务统计，根据客户意见和实际需求，进行开支控制。
11. 能制定初级、中级家政服务员培训方案、评估初级、中级家政服务员的工作绩效。

对应或相关职业（工种）：家政服务员（4-10-01-06）、养老护理员（4-10-01-05）、婴幼儿发展引导员（4-10-01-01）

职业资格（职业技能等级）：家政服务员、养老护理员、婴幼儿发展引导员

专业主要教学内容：

整理收纳、营养与膳食、中西式面点制作、中西宴会设计与服务、母婴照护、家庭心理知识、家庭照护与保健、中医养生、养老护理实务、婴幼儿家庭教育与指导、家政职业道德与法律法规、智能家居、高级管家服务、家政企业运营与管理家政服务与管理等。

对应下级专业编码：0539-4

0540 智慧养老服务与管理

0540-4 中级

专业编码：0540-4

专业名称：智慧养老服务与管理

培养目标：培养从事智慧养老服务与管理工作的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；依据智慧养老服务与管理工作流程，具备服务管理与运营、沟通协调与团队协作能力，具有较强的服务意识，并具有在主管的领导下解决非常规问题的基本能力；能协助培训一般操作人员。同时具有下列专业能力：

1. 能配合医护人员应对老年人常见健康问题的需求。
2. 能进行清洁、饮食、睡眠等生活照护。
3. 能按照康复计划帮助老年人进行康复训练。
4. 能组织老年人开展小型闲暇活动。
5. 能应用智慧养老技术，操作物联网、人工智能、大数据等技术工具。
6. 能对智能健康监测设备进行操作与维护。
7. 能进行数据分析与健康管理，采集并分析老年人健康数据，识别异常风险。

对应或相关职业（工种）：养老护理员（4-10-01-05）、健康照护师

(4-14-01-03)、医疗护理员(4-10-01-02)、老年人能力评估师(4-10-01-05)、健康管理师(4-14-01-02)

职业资格(职业技能等级):养老护理员、健康照护师、医疗护理员、老年人能力评估师、健康管理师

专业主要教学内容:老年学概论、社会学基础、老年营养学、基础护理学、老年健康照护技术、老年康复保健、智能养老设备应用、健康大数据分析、老年活动策划与组织、养老服务法律法规、智慧养老技术应用等。

对应上一级专业编码:0540-3

0540-3 高级

专业编码:0540-3

专业名称:智慧养老服务与管理

培养目标:培养从事智慧养老服务与管理工作的高级技能人才。

学习年限:2年(达到中级技能水平的学生),3年(高中毕业生),5年(初中毕业生)

职业能力:

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识;具有获取新知识、新技能意识和能力,能适应不断变化的职业社会;依据智慧养老服务与管理工作流程,具备服务管理与运营、沟通协调与团队协作能力,具有较强的服务意识,并具有独立解决非常规问题的基本能力;能指导他人进行工作或培训一般操作人员。同时具有下列专业能力:

1. 能独立完成老年慢性病的护理需求。
2. 能进行安全照护并能进行止血、包扎等急救护理。
3. 能向老年人宣讲心理保健知识,对老年人忧虑、恐惧、焦虑等不良情绪进行疏导,与老年人进行情感交流并给予心理支持。
4. 能组织老年人开展较大型的文体娱乐活动。
5. 能应用智慧养老技术,对智慧养老信息平台的日常运用及维护。
6. 能够进行数据分析与健康管理,能利用大数据预测养老需求,制定个性化服务方案。
7. 能结合智慧养老技术和老年人的实际需求,运用创新服务模式和产品,

提高养老服务的质量和效率。

8. 能依据养老服务质量管理标准，推动服务流程标准化。

对应或相关职业（工种）：养老护理员（4-10-01-05）、健康照护师（4-14-01-03）、医疗护理员（4-10-01-02）、老年人能力评估师（4-10-01-05）、健康管理师（4-14-01-02）

职业资格（职业技能等级）：养老护理员、健康照护师、医疗护理员、老年人能力评估师、健康管理师

专业主要教学内容：老年社会学、老年心理学、老年营养学、智能养老设备应用、智慧养老实践、智慧养老平台设计、适老化改造、老年产品营销、慢性病照护、老年活动策划与组织、养老机构运营管理、养老服务法律法规等。

对应上下级专业编码：0540-2、0540-4

0540-2 预备技师

专业编码：0540-2

专业名称：智慧养老服务与管理

培养目标：培养从事智慧养老服务与管理工作的高级技能人才（预备技师）。

学习年限：2年（达到高级技能水平学生），3年（达到中级技能水平学生），4年（高中毕业生），6年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；依据智慧养老服务与管理工作流程，具备服务管理与运营、沟通协调与团队协作能力，具有较强的服务意识，能独立解决工作过程中非常规性的综合问题，具有一定的革新能力；能指导他人进行工作或培训一般操作人员，能协助部门领导进行相关管理工作。同时具有下列专业能力：

1. 能制定老年人护理计划并检查计划的实施。
2. 能为老年人设计护理环境并制定改善护理环境的方案。
3. 能评估老年人健康知识行为情况，并进行健康教育。
4. 能对智慧化服务进行设计，如智慧养老产品的功能特性及其适配应用场景。

5. 能结合智慧养老技术和老年人的实际需求,运用创新服务模式和产品,提高养老服务的质量和效率。

6. 能制订养老服务质量控制方案,并对实施过程进行管理。

7. 能对养老服务中的各类疑难问题进行示范、指导。

对应或相关职业(工种): 养老护理员(4-10-01-05)、健康照护师(4-14-01-03)、医疗护理员(4-10-01-02)、老年人能力评估师(4-10-01-05)、健康管理师(4-14-01-02)

职业资格(职业技能等级): 养老护理员、健康照护师、医疗护理员、老年人能力评估师、健康管理师

专业主要教学内容: 老年社会学、老年心理学、老年营养学、智能养老设备应用、智慧养老实践、智慧养老平台设计、适老化改造、老年产品营销、慢性病照护、老年活动策划与组织、养老机构运营管理、养老服务法律法规等。

对应下一级专业编码: 0540-3

0614 大数据与会计

0614-4 中级

专业编码: 0614-4

专业名称: 大数据与会计

培养目标: 培养从事出纳业务核算、往来款项核算与管理、制单业务处理技能人才。

学习年限: 3年(初中毕业生),2年(高中毕业生)

职业能力:

具备积极的人生态度、良好的心理素质和职业道德素养,较强的职业认同感;精通会计领域基础理论知识,熟悉会计准则、会计制度以及各类税收法规等,诚实守信、廉洁自律、客观公正、严谨细致、自主学习、沟通交流、团队合作、信息处理、数据思维与风险意识等,具备下列专业能力:

1. 能熟练掌握现金收付、银行结算等传统出纳业务操作流程,准确清点现金、鉴别货币真伪,规范填写各类现金收付凭证及办理银行存款收支业务。

2. 能运用基础的财务软件准确记录出纳相关账务,及时更新现金日记账、

银行存款日记账，确保账实相符、账账相符，并能利用软件的查询与统计功能辅助出纳工作开展。

3. 能在大数据环境下，做好出纳业务数据的收集与整理工作，按照要求对数据进行分类存储，保障数据的完整性与准确性，为后续财务分析等提供基础支持。

4. 能适应人工智能技术在出纳部分业务场景（如简单的收支核对等）的应用，理解其工作逻辑，在其辅助下进一步提升出纳业务核算的效率与精准度，同时能对智能系统反馈的异常情况及时进行人工复核与处理。

5. 能依据企业经济业务往来情况，准确判断往来款项的性质，区分应收账款、应付账款、预收账款、预付账款等不同类型的，规范进行账务处理。

6. 能运用相关财务软件或信息化工具，建立和维护往来客户的台账，详细记录往来款项的发生时间、金额、事由等关键信息，方便随时查询与对账。

7. 能借助大数据技术收集、分析往来款项的历史数据，通过数据挖掘与分析，洞察往来款项的账龄结构、潜在风险等情况，为企业制定合理的催款、还款计划提供依据。

8. 能在人工智能辅助的账款管理系统中，有效利用智能提醒、风险预警等功能，及时跟进往来款项的收付进度，对逾期未收或未付等异常情况主动采取相应措施进行处理，保障企业资金流的顺畅。

9. 能根据企业真实发生的经济业务，准确识别业务对应的会计科目，按照会计准则和会计制度的要求，规范填制记账凭证，确保凭证要素齐全、记录准确。

10. 能熟练操作常用的会计电算化软件进行制单操作，利用软件的模板和功能快速生成记账凭证，同时能够对制单过程中出现的错误信息进行准确判断并及时修正。

11. 能在大数据背景下，从海量的业务数据中提取制单所需的关键信息，通过整合、分析这些数据，使填制的记账凭证更贴合企业实际经营情况，并能将制单数据妥善存储，便于后续查询、审计等工作开展。

12. 能理解人工智能技术在会计制单环节的应用模式（如智能识别原始凭证、自动生成部分记账凭证等），与之配合协作，在利用其便利的同时，对智能生成的制单结果进行严谨审核，保证制单业务的质量，防止出现错误或不符合规定的

情况。

对应或相关职业（工种）：会计专业人员（2-06-03-00）、审计专业人员（2-06-04-00）、涉税服务专业人员（2-06-05-00）

职业资格（职业技能等级）：初级会计职业资格证书

专业主要教学内容：基础会计、经济学基础、管理学基础、大数据基础、财经法规与会计职业道德、财务会计实务、出纳业务核算、往来款项核算与管理、制单业务处理等。

对应上下级专业编码：0614-2、0614-4

0614-3 高级

专业编码：06XX-3

专业名称：大数据与会计

培养目标：培养从事成本核算、固定资产管理、报表编制、税费计算与申报等工作的高级技能人才（高级工）。

学习年限：2年（达到中级技能水平学生），3年（高中毕业生），5年（初中毕业生）

职业能力：

具备积极的人生态度、良好的心理素质和职业道德素养，较强的职业认同感；精通会计领域、税务领域基础理论知识，熟悉会计准则、会计制度以及各类税收法规等，诚实守信、廉洁自律、客观公正、严谨细致、自主学习、沟通交流、团队合作、信息处理、数据思维与风险意识等，具备下列专业能力：

1. 能熟练掌握各类成本核算方法，准确收集生产经营各环节的成本数据，运用大数据分析工具挖掘成本数据中的关联信息，借助人工智能辅助优化成本分配与归集流程，高效精准地完成成本核算工作，为企业成本控制与定价决策提供可靠依据。

2. 能运用专业知识对固定资产进行科学分类、准确计价入账，熟练操作资产管理系统，利用大数据技术实时跟踪固定资产的购置、折旧、处置等全生命周期信息，结合人工智能的预测功能合理规划固定资产更新与维护计划，保障企业固定资产的安全与高效利用。

3. 能依据会计准则和相关法规要求，准确整合企业财务数据，熟练运用财

务软件及大数据分析手段对海量数据进行筛选、汇总，利用人工智能协助校验数据准确性、自动生成部分报表内容，规范编制资产负债表、利润表、现金流量表等各类财务报表，真实反映企业财务状况与经营成果。

4. 能深入理解税收法规政策，精准确定企业各项税费的计税依据，借助大数据技术快速收集与税费计算相关的数据，运用人工智能辅助核对税费计算准确性、智能提醒申报期限等，准确计算并按时完成各类税费的申报与缴纳工作，合理降低企业税务风险，维护企业纳税信用。

对应或相关职业（工种）：会计专业人员（2-06-03-00）、审计专业人员（2-06-04-00）、涉税服务专业人员（2-06-05-00）、数据分析处理工程技术人员S（2-02-30-09）

职业资格（职业技能等级）：中级会计职业资格证书

专业主要教学内容：经济法、统计学原理与大数据分析基础、税法、数据库原理与数据仓库技术、业财管理信息系统应用、固定资产管理、财务报表分析、智能化成本核算与管理、智能化税费核算与申报等

对应上下级专业编码：0614-2、0614-4

0614-2 预备技师

专业编码：0614-2

专业名称：大数据与会计

培养目标：培养从事成本管理、财务报告编制、纳税规划、资金管理与运营、财务预算、内部审计方面等工作的高级技能人才（技师）。

学习年限：2年（达到高级技能水平学生），3年（达到中级技能水平学生），4年（高中毕业生），6年（初中毕业生）

职业能力：

具备积极的人生态度、良好的心理素质和职业道德素养，较强的职业认同感；精通财务会计、管理会计、成本会计、审计等多领域的基础理论知识，熟悉会计准则、会计制度以及各类税收法规等，诚实守信、廉洁自律、客观公正、严谨细致、自主学习、创新思维、沟通交流、团队合作、信息处理、数据思维与风险意识等，还需具备下列专业能力：

1. 能运用大数据分析工具深度挖掘成本相关数据，借助人工智能算法精准

分析成本构成及变动趋势，依据分析结果制定科学合理的成本控制策略与成本预算方案，并灵活运用各类方法对成本实施有效管控，助力企业优化成本效益。

2. 能熟练掌握会计准则及相关规范，利用大数据技术全面整合企业财务及非财务信息，通过人工智能辅助进行数据校验、格式规范以及部分内容的自动化生成，精准编制出高质量、符合要求的各类财务报告，为企业内外部使用者提供可靠决策依据。

3. 能实时跟进税收法规政策变化，运用大数据技术排查企业税务合规情况，借助人工智能风险预警功能敏锐洞察潜在税务风险，在此基础上结合企业经营实际，科学规划税务安排，确保企业税务合规并实现合理节税目标。

4. 能借助大数据平台实时监测企业资金流的动态变化，运用人工智能的预测模型合理预估资金需求，依据分析结果制定并实施有效的资金管理策略，优化资金配置，保障企业资金运营的高效性与安全性。

5. 能充分收集企业内外部相关数据，借助大数据分析提取关键信息，依靠人工智能模拟不同经营场景下的财务状况，进而科学编制财务预算方案，同时能根据实际情况灵活调整预算，发挥预算对企业经营的指导与管控作用。

6. 能运用大数据技术全面获取企业各项业务数据及财务记录，借助人工智能的数据分析和异常识别功能锁定审计重点，依据审计准则和专业知识开展严谨的审计工作，准确发现问题并提出有针对性的改进建议，保障企业内部控制与运营的有效性。

对应或相关职业（工种）：会计专业人员（2-06-03-00）、审计专业人员（2-06-04-00）、涉税服务专业人员（2-06-05-00）、数据分析处理工程技术人员S（2-02-30-09）

职业资格（职业技能等级）：高级会计职业资格证书

专业主要教学内容：大数据技术在会计中的应用、人工智能原理及会计应用、纳税筹划与税务风险管理、内部审计与智能审计技术、财务预算与智能决策、资金管理与运营等。

对应下级专业编码：0614-3

0615 供应链运营

0615-4 中级

专业编码：0615-4

专业名称：供应链运营

培养目标：培养从事计划、采购、生产、销售、服务等供应链全过程协同的中级技能人才。

学习年限：3 年(初中毕业生)，2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟知供应链运营的基本流程和操作规范，严格遵循企业内部的供应链管理制度，具有分析判断和沟通表达能力，具有安全意识，重视成本控制，并能解决一般性专业问题。同时具有下列专业能力：

1. 能整理、拣选和验收货品，完成货品出入库、储存保管、盘点等作业，统计库存信息。
2. 能根据货物特点和客户需求选择合理的运输方式和运输路线。
3. 能选择合理的配送方式，完成货物配送工作。
4. 能根据采购需求，收集市场上的供应商信息，选择合适的供应商。
5. 能及时确认客户对产品和服务的需求，传达给供应链内部采购、生产和物流等部门。
6. 能与供应商进行有效沟通与协作，控制采购成本。
7. 能针对客户反馈，提供简单的技术咨询与服务。
8. 能运用常见的供应链管理软件和信息技术工具，完成信息录入、查询、统计等操作。
9. 能及时发现供应链运营过程中存在的问题，提出初步解决方案。

对应或相关职业（工种）：供应链管理师 S（4-02-06-05）、物流服务师 L（4-02-06-03）、仓储管理员（4-02-06-01）

职业资格（职业技能等级）：供应链管理师、物流服务师

专业主要教学内容：

供应链管理基础、物流学概论、第三方物流、市场营销、供应商关系管理、

仓储业务操作、运输业务操作、配送业务操作、物流设施与设备、生产物流管理、供应商关系管理、物流信息技术、数字技术应用、供应链风险管理等。

对应上一级专业编码：0615-3

0615-3 高级

专业编码：0615-3

专业名称：供应链运营

培养目标：培养从事计划、采购、生产、销售、服务等供应链全过程协同的高级技能人才（高级工）。

学习年限：2 年（达到中级技能水平学生），3 年（高中毕业生），5 年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟知供应链运营的基本流程和操作规范；严格遵循企业内部的供应链管理制度，具有分析判断和沟通表达能力，具有安全意识，重视成本控制，并具有独立解决非常规问题的基本能力；能指导他人进行工作或协助培训一般运营人员。同时具有下列专业能力：

1. 能熟练运用数据分析工具收集、整理和分析供应链数据。
2. 能熟练运用供应商的筛选、评估与选择流程，与关键供应商建立深度战略合作关系。
3. 能制订、编排采购计划，对供应商进行评估、选择和谈判。
4. 能根据地理信息、交通状态、客户分布等信息，进行供应链生产和服务设施设计。
5. 能采集处理物料和产品库存数据，及时调整生产调度。
6. 能制定运输、仓储、配送、逆向物流运营方案，实现产品和服务的高效交付与回收。
7. 能熟练运用供应链管理软件、大数据分析平台对客户和供应商进行管理。
8. 能建立完善的供应链风险预警机制，针对不同风险制定应对预案。
9. 能构建科学合理的供应链绩效评估体系，对供应链各环节的绩效进行全

面、客观的评价。

对应或相关职业（工种）：供应链管理师 S（4-02-06-05）、物流服务师 L（4-02-06-03）、仓储管理员（4-02-06-01）

职业资格（职业技能等级）：供应链管理师、物流服务师

专业主要教学内容：

物流与供应链管理、采购与供应链管理、供应链智慧仓配运营、供应链数字化运输、配送管理实务、精益生产与供应链、国际物流与货运代理、供应链信息技术、供应链数据分析与决策、供应链风险控制与管理、供应链成本与绩效管理

对应下一级专业编码：0615-4

0729 咖啡生产与加工

0729-4 中级

专业编码：0729-4

专业名称：咖啡生产与加工

培养目标：培养在包括种植、精深加工、烘焙（包装）等咖啡产业链关键环节从事咖啡生产与技术服务的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和社会主义核心价值观，掌握扎实的科学文化基础和咖啡树生理、咖啡树生长与环境、咖啡文化等知识，掌握咖啡种植庄园、咖啡加工工厂、咖啡烘焙工厂（包装）各项工艺规程，能适应不断变化的职业和市场；具有人际沟通、团队合作、问题解决、安全卫生、环境保护、匠人精神与专业技艺、客户导向与服务意识等职业素养。同时具有下列专业能力：

1. 能应用咖啡树种植、养护、病虫害防治等基础农业知识，进行咖啡种植。
2. 能根据咖啡果实的采摘时机与方式采摘法进行咖啡采摘，确保原料质量。
3. 能根据咖啡豆初加工流程，进行去皮、发酵、干燥等操作，关注环境保护与生态平衡。

4. 能对咖啡豆进行筛选、分级、清洗、脱壳、研磨等精加工。
5. 能根据咖啡豆的品质控制标准与流程，对咖啡豆进行管理、储存、保鲜。
6. 能根据咖啡烘焙制作流程，应用现代化机械完成咖啡加工。
7. 能应用咖啡品鉴知识评鉴咖啡品质。
8. 能使用压力式、非压力式咖啡机完成咖啡不同图案拉花的操作。

对应或相关职业(工种): 咖啡师(4-03-02-08)、饮料制作工(6-02-06-09)、调饮师(4-03-02-10)、农产品食品检验员 L(4-08-05-01)

职业资格(职业技能等级): 咖啡师、饮料制作工、调饮师、农产品食品检验员

专业主要教学内容: 咖啡学概论、咖啡发展历史、植物生长与环境、食品营养与卫生、咖啡栽培技术、咖啡豆初加工与分级技术、咖啡常见病虫害防治技术、咖啡豆的采摘后处理、咖啡品鉴。

对应上一级专业编码: 0729-3

0729-3 高级

专业编码: 0729-3

专业名称: 咖啡生产与加工

培养目标: 培养在咖啡种植、咖啡初加工处理、精深加工、烘焙(包装)、咖啡质检、生豆寻豆采购、咖啡工厂基础管理等咖啡产业链关键环节从事咖啡工艺与技术服务的高级技能人才(高级工)。

学习年限: 2 年(达到中级技能水平的学生), 3 年(高中毕业生), 5 年(初中毕业生)

职业能力:

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和社会主义核心价值观,掌握扎实的科学文化基础和咖啡树生理、咖啡树生长与环境、咖啡文化等知识,掌握咖啡种植庄园、咖啡加工工厂、咖啡烘焙工厂(包装)各项工艺规程,能适应不断变化的职业和市场;具有人际沟通、团队合作、问题解决、管理统筹、创新思维、安全卫生、环境保护等职业素养。同时具有下列专业能力:

1. 能掌握咖啡豆种子筛选、育苗基质调配及环境控制技术,保障幼苗良好生长。

2. 能依据咖啡品种与环境科学规划种植，做好移栽、水肥管理及按正确时机与方法采摘，确保产量与品质。

3. 能准确识别各类危害咖啡植株的病虫害种类，运用多种有效防治方法并提前做好预防，保障咖啡豆安全与品质。

4. 能检测分析种植咖啡土壤的各项指标，实施改良方案并掌握不同阶段养护要点，维持土壤肥力与可持续利用能力。

4. 能够准确鉴定咖啡豆品种的优劣，科学评定咖啡的等级，为咖啡品质把控提供专业依据。

5. 能正确操作咖啡豆初加工的预处理设备，熟练掌握清洗、干燥及筛选技术，保证初加工后咖啡豆的品质。

6. 能熟悉咖啡豆精深加工的各类工艺，精准控制加工过程中的各项参数，依据检测结果优化工艺，确保加工效果稳定一致。

7. 能了解不同咖啡豆的烘焙曲线，精准控制烘焙参数并准确判断烘焙程度，规范进行包装操作，保障咖啡豆的风味与品质。

8. 能具备敏锐的嗅觉、味觉和视觉等感官能力，依据专业标准评估咖啡质量，通过品鉴发现问题并助力改进。

9. 能熟知全球主要咖啡产区咖啡豆特点，运用专业品鉴方法评估生豆质量，掌握采购流程，确保获取优质生豆原料。

10. 能按照实际需求，充分考虑咖啡豆的品种、产地以及预期风味等多方面因素烘焙咖啡豆，确保烘焙出的咖啡豆达到理想品质。

11. 能合理安排咖啡种植、加工各环节人员工作任务，制定并执行设备维护保养计划，落实质量管控体系，控制成本，保障生产高效且效益良好。

对应或相关职业(工种):咖啡师(4-03-02-08)、饮料制作工(6-02-06-09)、调饮师(4-03-02-10)、农产品食品检验员 L(4-08-05-01)

职业资格(职业技能等级):咖啡师、饮料制作工、调饮师、农产品食品检验员

专业主要教学内容:咖啡种植技术与管理、咖啡疑难病虫害防治、咖啡生豆原料质检与品控、咖啡豆精加工与品质控制技术、咖啡检验与评鉴、咖啡烘焙与加工、咖啡初加工与设备管理、咖啡种植园管理。

对应上下级专业编码：0729-2、0729-4

0729-2 预备技师

专业编码：0729-2

专业名称：咖啡生产与加工

培养目标：培养在咖啡种植、咖啡初加工处理、精深加工、烘焙（包装）、咖啡质检、生豆寻豆采购、咖啡工厂基础管理等咖啡产业链关键环节从事咖啡工艺与技术服务的高级技能人才（预备技师）。

学习年限：2 年（达到高级技能水平的学生），3 年（达到中级技能水平的学生），4 年（高中毕业生），6 年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和社会主义核心价值观，掌握扎实的科学文化基础和咖啡树生理、咖啡树生长与环境、咖啡文化等知识，掌握咖啡种植庄园、咖啡加工工厂、咖啡烘焙工厂（包装）各项工艺规程，能适应不断变化的职业和市场；具有人际沟通、团队合作、问题解决、管理统筹、创新思维、安全卫生、环境保护等职业素养，能指导他人进行工作或培训一般操作人员，能协助部门领导进行生产现场的相关管理工作。同时具有下列专业能力：

1. 能熟知杯测准备规则和注意事项、咖啡感官评测相关知识，根据门店需求设计咖啡评测方案。
2. 能熟知杯测流程和注意事项、咖啡评估报告的相关内容，依据咖啡评测方案组织评测活动，并能正确填写咖啡评估报告。
3. 能熟知咖啡烘焙机的基本结构，并熟练使用咖啡烘焙机并进行维护。
4. 能根据需要制定咖啡烘焙方案，并熟练操作咖啡烘焙机进行不同烘焙度的咖啡豆的烘焙。
5. 能熟知常见咖啡豆的风味特点及不同产地咖啡豆拼配注意事项，按照配方要求或市场需求进行咖啡豆的拼配。
6. 能熟知咖啡种植、生产和制作等相关部门人员岗位职责、配备及管理方法，能进行人员调配和安排团队工作。
7. 能熟知多门店值班计划、班次值班管理、班次销售管理等相关知识，能进行多门店班次管理及销售管理。

8. 能熟练操作样品检测仪器, 根据项目要求对仪器检测条件进行优化, 能按标准对食品添加剂、维生素进行测定。

9. 能使用内标法进行结果计算, 对原始记录及检测结果进行审核、结果异常值进行判断, 并对检验结果进行解释。

10. 能熟知实验室安全管理、卫生管理等相关知识, 能对相关仪器设备进行维护, 能对实验室进行安全管理。

11. 能熟知常规技术文件的编制和管理要求, 并进行编制。

12. 能熟知三级/高级工及以下组别人员理论知识和技能培训的要求和内容, 能编写培训计划和讲义, 并进行培训。

对应或相关职业(工种): 咖啡师(4-03-02-08)、饮料制作工(6-02-06-09)、调饮师(4-03-02-10)、农产品食品检验员 L(4-08-05-01)

职业资格(职业技能等级): 咖啡师(二级)、农产品食品检验员(二级)

专业主要教学内容: 咖啡种植技术与管理、咖啡疑难病虫害防治、咖啡生豆原料质检与品控、咖啡豆精加工与品质控制技术、咖啡检验与评鉴、咖啡烘焙与加工、咖啡初加工与设备管理、咖啡种植园管理。

对应下级专业编码: 0729-3、0729-4

0730 运动马驯养与管理

0730-4 中级

专业编码: 0730-4

专业名称: 运动马驯养与管理

培养目标: 培养从事运动马匹的基础调教训练、马匹护理、马匹饲养及马房管理的中级技能人才。

学习年限: 3 年(初中毕业生), 2 年(高中毕业生)

职业能力:

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识; 具有爱心、细心、耐心和良好的心理承受能力; 具有获取新知识、新技能意识和能力, 能适应不断变化的职业社会; 熟悉企业生产流程, 严格执行运动马匹调教训练操作规定, 遵守各项工作规程, 具有安全、环境保护意识, 遵守

相关的法律法规，并能解决一般性专业问题。同时具有下列专业能力：

1. 能识别不同品种的马匹，鉴别不同马匹的外貌别征；能识别马匹的生理结构及不同身体部位。
2. 能掌握马饲养与饲料的基础知识，根据马匹类别、生理状态使用不同的饲料，并能识别饲养管理中出现的异常问题。
3. 能识别马匹精神、饮食、粪便的异常。
4. 能依据马匹生理指标（体温、呼吸、心率）和体况评分（BCS）完成常规健康检查以及体尺测量。
5. 能按标准化流程实施马匹的基础调教训练（包括马匹的人马亲和、牵行、备鞍、打圈、上下马、慢步、快步、跑步等项目），使马匹满足基本骑乘的需求，同时能为骑乘人员提供基础指导。
6. 能识别各类马匹运动装备及马匹护理、马房清理工具，并规范使用；能对各类马匹运动装备、护理工具、马房清理工具、饲草料、马房垫料等进行整理、保养和管理。
7. 能够做好人马安全防范，能配合兽医对马匹发生的特殊情况进行护理。
8. 能识别马匹运动损伤的各类症状，在兽医的指导下开展基础处理及相关护理。

对应或相关职业（工种）：家畜饲养员（驯马工）（5-03-02-01）、家畜繁殖员（5-03-01-01）、动物疫病防治员（5-05-02-03）、动物检疫检验员（5-05-02-04）、其他健康、体育和休闲服务人员（4-14-99）

职业资格（职业技能等级）：动物疫病防治员、动物检疫检验员、家畜饲养员、家畜繁殖员（驯马工）、社会体育指导员

专业主要教学内容：马文化、马匹解剖、马匹基础护理技术、马匹饲养管理、马房管理、马术运动安全与救护、骑术体能训练、马匹基础调教技术、基础骑乘技术、马运动损伤的处理与预防、马兽医基础

对应上一级专业编码：0730-3

0730-3 高级

专业编码：0730-3

专业名称：运动马驯养与管理

培养目标：培养从事运动马高级调教训练、马匹护理、马匹饲养、马房管理的高级技能人才。

学习年限：2年（达到中级技能水平学生），3年（高中毕业生），5年（初中毕业生）

职业能力：具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有爱心、细心、耐心和良好的心理承受能力；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟悉企业生产流程，严格执行运动马匹调教训练操作规定，遵守各项工作规程；具有安全、环境保护意识，遵守相关的法律法规，并具有独立解决非常规问题的基本能力；能指导他人进行工作或协助培训一般操作人员。同时具有下列专业能力：

1. 能对不同品种的马匹进行鉴定和评价，能掌握马匹不同生理系统的机能、马匹消化代谢及繁育基础知识。
2. 能根据马匹的不同生理状态合理制定饲喂计划，能根据饲养管理中出现的异常问题、优化饲料配方并评估营养代谢效果。
3. 能根据马匹的精神、饮食、粪便的异常进行相应的处理；能对不同生理状态下的马匹开展护理。
4. 能完成不同运动情况下马匹的专项运动技能调教训练，并能指导他人完成基础骑乘、马匹基础调驯。
5. 能依据马匹生理指标（体温、呼吸、心率）、体况评分（BCS）等情况，调整马匹调教训练计划。
6. 能对各类马匹运动装备、护理工具、马房工具、饲草料、马房垫料等进行合理的管理；能参与马房建设规划，并熟练进行马房日常维护和管理。
7. 能够做好人马安全防范，能对马匹发生的特殊情况进行现场处理。
8. 能协助马兽医对马匹常见疾病、伤病等进行处理，能完成马常见疫病预防。

对应或相关职业（工种）：家畜饲养员（驯马工）（5-03-02-01）、家畜繁殖员（5-03-01-01）、动物疫病防治员（5-05-02-03）、动物检疫检验员（5-05-02-04）、其他健康、体育和休闲服务人员（4-14-99）、畜牧技术人员（2-03-07-01）

职业资格（职业技能等级）：动物疫病防治员、动物检疫检验员、家畜饲养员、家畜繁殖员（驯马工）、社会体育指导员

专业主要教学内容：马术运动概论、马匹解剖与生理、骑术教学指导训练、马匹高级护理技术、马营养与饲料、马房规划与管理、马术运动安全与救护、骑术体能训练、马药理、马病理、马匹专项运动调教训练、马普通病防治、马疫病防控

对应下一级专业编码：0730-4

0829 分布式发电与智能微电网技术

0829-4 中级

专业编码：0829-4

专业名称：分布式发电与智能微电网技术

培养目标：培养从事光伏、风力发电站设备生产、设备安装与调试、设备运行与监测的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；了解企业生产流程，具有安全意识，严格按照电气安全工作规程进行操作，遵守各项工艺规程，重视环境保护，并能解决一般性专业问题。同时具有下列专业能力：

1. 能使用常用电工工具，会使用万用表、兆欧表、接地电阻测试仪、电桥、示波器等常用电工仪器仪表。
2. 能进行简单钳工操作。
3. 能正确选用常用低压电器和传感器。
4. 能读懂和绘制常见电气控制线路电路图。
5. 能按照电气控制原理图完成电路安装、接线和调试，并能对电气故障进行检测维修。
6. 能正确选用常见电子元器件并进行电力电子电路的安装、接线和调试。

7. 能使用和维护模块电源、逆变电源等设备设施。
8. 能巡视、监控和维护供配电线路。
9. 能对电缆进行敷设与线路连接。
10. 能对光伏发电系统、风力发电机组控制回路和储能系统的进行电气线路连接。

对应或相关职业(工种): 电工(6-31-01-03)、太阳能利用工 L(5-05-03-03)、综合能源服务员 L(4-11-01-03)、光伏组件制造工 L(6-24-02-04)、光伏发电运维值班员 L(6-28-01-10)、风力发电运维值班员 L(6-28-01-12)

职业资格(职业技能等级): 电工、太阳能利用工、综合能源服务员

专业主要教学内容: 电工基础、电子技术及应用、机械基础、电气及工程制图、电气控制线路安装与调试、传感器技术、电力系统及设备、分布式发电技术、新能源系统构建等。

对应上一级专业编码: 0829-3

0829-3 高级

专业编码: 0829-3

专业名称: 分布式发电与智能微电网技术

培养目标: 培养从事分布式发电与智能微电网设备的生产、设备检验与维修、设备安装与调试、设备并网与运行等方面高级技能人才(高级工)。

学习年限: 2年(达到中级技能水平的学生), 3年(高中毕业生), 5年(初中毕业生)

职业能力:

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识; 具有获取新知识、新技能意识和能力, 能适应不断变化的职业社会; 熟悉企业生产流程, 具有安全意识, 严格执行电气设备操作规程, 遵守各项工艺规程, 重视环境保护, 并具有独立解决非常规问题的基本能力; 能指导他人进行工作或协助培训一般操作人员。同时具有下列专业能力:

1. 能借助常用软件绘制电力电子线路图, 能进行电力电子电路的设计、安装与调试。
2. 能对模块电源、逆变电源、供配电线路等设备设施进行维护与检修。

3. 能设计、安装和调试具有触摸屏、PLC、变频器等智能器件控制的较复杂设备。

4. 能安装、调试、维护和检修电气控制柜。

5. 能进行光伏发电设备的安装、调试、运行和维护。

6. 能进行风力发电设备的安装、调试、运行和维护

7. 能进行光伏发电的并网调试。

8. 能进行小型风力发电设备的并网调试。

9. 能进行分布式电网的通信调试。

对应或相关职业(工种): 电工(6-31-01-03)、太阳能利用工 L(5-05-03-03)、综合能源服务员 L(4-11-01-03)、光伏组件制造工 L(6-24-02-04)、光伏发电运维值班员 L(6-28-01-10)、风力发电运维值班员 L(6-28-01-12)

职业资格(职业技能等级): 电工、太阳能利用工、综合能源服务员

专业主要教学内容:

电气绘图与电子 CAD、可编程控制器应用技术、传感器与检测技术、变频器应用技术、变电站综合自动化系统运行与维护、综合布线与系统安装、光伏发电系统安装与调试、风力发电系统安装与调试等。

对应上下级专业编码: 0829-2、0829-4

0829-2 预备技师

专业编码: 0829-2

专业名称: 分布式发电与智能微电网技术

培养目标: 培养从事分布式发电与微电网项目勘探、设计、关键设备安装与系统运行管理等工作的高技能人才(预备技师)。

学习年限: 2 年(达到高级技能水平学生), 3 年(达到中级技能水平学生), 4 年(高中毕业生), 6 年(初中毕业生)

职业能力:

具有积极乐观的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识;具有获取新知识、新技能意识和能力,能适应不断变化的职业社会;具有安全意识,熟悉企业生产流程,严格执行电业安全工作规程,遵守各项工艺规程,重视环境保护,并能根据生产流程发生变化,独立解决工作过程中非

常规性的综合问题，具有一定的革新能力；能指导他人进行工作或培训一般操作人员，能协助部门领导进行生产现场的相关管理工作。同时具有下列专业能力：

1. 能完成分布式电站与微电网系统调试与并网运行。
2. 能对分布式电站与微电网系统的运行进行监控、维护、故障检修。
3. 能完成分布式发电与智能微电网关键设备软硬件的开发和制造。
4. 能根据客户需求，对分布式电站与微电网项目进行全面调研，并完成初步规划与设计方案编制。
5. 能主持完成分布式电站与微电网项目的勘测、关键设备安装与调试，具备施工组织管理能力。
6. 能根据电力市场变化和分布式发电站所在地的地理特点测算微电网的运行效能。
7. 能整理、处理、分析各类施工和运行资料，具有良好文档管理的信息技术处理能力。

对应或相关职业(工种)：电工(6-31-01-03)、太阳能利用工 L(5-05-03-03)、综合能源服务员 L(4-11-01-03)、光伏组件制造工 L(6-24-02-04)、光伏发电运维值班员 L(6-28-01-10)、风力发电运维值班员 L(6-28-01-12)

职业资格(职业技能等级)：电工、太阳能利用工、综合能源服务员

专业主要教学内容：

单片机原理及接口技术、供用电技术、变电站综合自动化系统运行与维护、新能源微电网技术、智能电网技术、风力发电系统安装与调试、光伏发电系统安装与调试、分布式电站设计等。

对应下级专业编码：0829-3

1120 智能建造技术

1120-4 中级

专业编码：1120-4

专业名称：智能建造技术

培养目标：培养从事智能建造设备操作及与建筑信息化工具应用的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和扎实的文化基础知识，具备获取新知识和技能的意识与能力，能够适应智能建造技术不断变化的发展要求，根据工程项目要求，合理选择信息化、智慧化工具与装备，严格执行建筑施工规范，重视环境保护与安全生产，并能解决一般专业问题，同时具备以下专业能力：

1. 能使用建筑信息模型，辅助智能建造项目的设计与规划。
2. 能根据智能建造项目施工管理流程，有效组织并监督施工操作。
3. 能操作智能装备进行数据采集、数据处理，完成智能建造项目前期准备。
4. 能操作建筑机器人及其他智能设备，辅助智能建造项目现场施工。
5. 能识读并理解各种工程图纸，包括节点详图、工艺图纸和施工设计图。
6. 能适应生产一线的工作需要，具有良好的沟通能力和团队协作精神。

对应或相关职业（工种）：装配式建筑施工员（6-29-01-06）、工程测量员 S（4-08-03-04）

职业资格（职业技能等级）：装配式建筑施工员、工程测量员

专业主要教学内容：建筑信息模型应用、建筑工程识图、建筑性能分析、建筑设备操作与维护、数据采集与应用技术、智能建造项目质量控制与进度管理、建筑设备故障排除与维护等。

对应上一级专业编码：1120-3

1120-3 高级

专业编码：1120-3

专业名称：智能建造技术

培养目标：培养从事智能建造设备操作及与建筑信息化工具应用的高级技能人才（高级工）。

学习年限：2 年（达到中级技能水平的学生），3 年（高中毕业生），5 年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和扎实的文化基础

知识，具备获取新知识和技能的意识与能力，能够适应智能建造技术不断变化的发展要求，根据工程项目要求，合理选择信息化、智慧化工具与装备，严格执行建筑施工规范，重视环境保护与安全生产，并能解决一般专业问题，同时具备以下专业能力：

1. 能使用建筑信息模型，辅助智能建造项目的设计与规划。
2. 能根据智能建造项目施工管理流程，有效组织并监督施工操作。
3. 能够利用智能装备进行数据采集与分析，对施工质量与进度进行监控。
4. 能够操作建筑机器人及其他智能设备，提高建设生产效率与精度。
5. 能识读并理解各种工程图纸，包括节点详图、工艺图纸和施工设计图。
6. 能根据建设需求，执行建设生产流程，确保项目进度与质量。
7. 能符合建筑行业的快速发展和变革引发的人岗适配要求，具备良好的学习能力和创新思维。

对应或相关职业（工种）：建筑信息模型技术员 L/S（4-08-08-23）、建筑节能减排咨询师（4-09-07-06）、装配式建筑施工员（6-29-01-06）、工程测量员 S（4-08-03-04）

职业资格（职业技能等级）：建筑信息模型技术员 L/S、建筑节能减排咨询师、装配式建筑施工员、工程测量员

专业主要教学内容：

建筑信息模型应用、建筑工程识图、建筑性能分析、智能建造施工工艺与流程管理、建筑设备操作与维护、数据采集与应用技术、智能建造项目质量控制与进度管理、建筑设备故障排除与维护等。

对应上下级专业编码：1120-2、1120-4

1120-2 预备技师

专业编码：1120-2

专业名称：智能建造技术

培养目标：培养从事智能建造设备操作及与建筑信息化工具应用的高级技能人才（预备技师）。

学习年限：2 年（达到高级技能水平学生），3 年（达到中级技能水平学生），4 年（高中毕业生），6 年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和扎实的文化基础知识，具备获取新知识和技能的意识与能力，能够适应智能建造技术不断变化的发展要求，熟悉建筑信息模型、数据采集与应用等技术，能严格执行建筑施工规范，重视环境保护与安全生产，具备独立解决复杂技术问题的能力。能够指导他人工作或协助培训操作人员，并具备以下专业能力：

1. 能够进行智能建造项目的设计与规划，熟悉建筑信息模型技术的应用。
2. 能够根据智能建造项目施工管理流程，能够有效组织并监督施工操作。
3. 能够利用数据采集与分析技术对施工质量与进度进行监控。
4. 能够操作建筑机器人及其他智能设备，提高建设生产效率与精度。
5. 能识读并理解各种工程图纸，包括节点详图、工艺图纸和施工设计图。
6. 能排除常见施工故障，并处理非常规施工问题，确保施工顺利进行。
7. 能运用人工智能技术进行智能建造项目的优化与决策，提高工程管理与施工的自动化水平。
8. 能关注国内外智能建造领域的最新研究成果和发展趋势，具备敏锐的行业洞察力和创新意识。

对应或相关职业（工种）：建筑信息模型技术员 L/S（4-08-08-23）、建筑节能减排咨询师（4-09-07-06）、装配式建筑施工员（6-29-01-06）、工程测量员 S（4-08-03-04）

职业资格（职业技能等级）：建筑信息模型技术员 L/S、装配式建筑施工员、建筑节能减排咨询师、工程测量员

专业主要教学内容：

建筑信息模型应用、建筑工程识图、建筑性能分析、智能建造施工工艺与流程管理、建筑设备操作与维护、数据采集与应用技术、建筑机器人及智能设备操作、智能建造项目质量控制与进度管理、人工智能技术应用、智能建造项目规划与优化、建筑设备故障排除与维护等。

对应下一级专业编码：1120-3

1312 生物产品检验检测

1312-4 中级

专业编码: 1312-4

专业名称: 生物产品检验检测

培养目标: 培养从事生物产业的农产品食品检验、药物检验、生化检验、质量检验等工作的中级技能人才。

学习年限: 3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力:

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的行业发展；具备良好的沟通能力和团队合作精神，能够独立完成工作任务的同时，也能协助他人完成工作。同时具有下列专业能力：

1. 能正确采集、制备、交接、保存和处理各类生物样品，并能准确记录与分析检验检测数据，规范地填写检验报告。
2. 能独立操作常规理化检验及微生物基础检验所涉及的相关仪器设备。
3. 能规范地配制所需溶液，并顺利开展常规理化检测工作。
4. 能独立完成非病原性微生物的基础检测项目。
5. 能具备检验检测的法律法规意识，实验室生物安全防护意识，以及实验室辅助管理能力。
6. 能依据绿色生产、环境保护、安全防护等相关政策要求，从事相关职业活动。

对应或相关职业(工种): 化学检验员(6-31-03-01)、生化检验员(6-31-03-03)

职业资格(职业技能等级): 生化检验员

专业主要教学内容: 基础化学、分析化学、微生物学、生物化学、酶工程、药物分析、发酵生产技术、生化检验技术、食品加工技术、仪器分析技术、化工生物技术、生物信息技术、食品检验检测、药物生物技术、GMP 等。

对应上一级专业编码: 1312-3

1312-3 高级

专业编码: 1312-3

专业名称: 生物产品检验检测

培养目标：培养从事生物产业的农产品食品检验、药物检验、生化检验、质量检验的高级技能人才（高级工）。

学习年限：2年（达到中级技能水平学生），3年（高中毕业生），5年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；具备创新思维和问题解决能力，能够在复杂情境中灵活应用所学知识和技能。同时具有下列专业能力：

1. 能够采集、制备、交接、保存和处理生物样品，记录和分析检验检测数据，并规范填写检验报告。
2. 能够独立操作常规理化检验和微生物基础检验的相关仪器设备。
3. 能够配制相关溶液并开展常规理化检测工作。
4. 能够独立完成非病原性微生物的基础检测项目。
5. 能够具备检验检测的法律法规意识、实验室生物安全防护意识，并具备实验室辅助管理能力。
6. 能够依据绿色生产、环境保护、安全防护等相关政策要求从事职业活动。
7. 能够适应生物产业数字化发展需求，具备数字技术应用能力。
8. 能够具备终身学习和可持续发展的能力。

对应或相关职业(工种)：化学检验员(6-31-03-01)、生化检验员(6-31-03-03)

职业资格（职业技能等级）：生化检验员

专业主要教学内容：

基础化学、分析化学、微生物学基础、生物化学、酶工程、药物分析、生物产物分离、发酵生产技术、生化检验技术、食品加工技术、仪器分析技术、化工生物技术、生物信息技术、食品检验检测、药物生物技术、GMP等。

对应下级专业编码：1312-4

1313 药膳与食疗

1313-4 中级

专业编码：1313-4

专业名称：药膳与食疗

培养目标：培养从事药膳与食疗相关工作的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会，具备良好的沟通能力和团队合作精神，能够独立完成工作任务的同时，也能协助他人完成工作。同时具有下列专业能力：

1. 能识别 60 种食疗药材的特征并成功效介绍。
2. 能准确进行中医体质辨识，并熟练制作经典药膳。
3. 能为亚健康状态及临床常见不适症提供饮食调理和日常饮食的营养搭配方案。
4. 能开展中医养生食疗项目的技术指导和操作。
5. 能正确理解并执行质量管理体系和食品安全管理体系，协助构建、完善、监督、检查和指导食品质量安全管理体制体系。
6. 能运用本专业职业活动相关的国家法律、行业规定依法生产加工预制菜。
7. 能运用品尝和嗅闻等方法，通过色、味、形等方面判断预制菜的质量。

对应或相关职业（工种）：营养师（4-14-02-01）、健康管理师（4-14-02-02）

职业资格（职业技能等级）：公共营养师、健康管理师

专业主要教学内容：中医学基础、中药与方剂、中成药、中药鉴定技术、中药炮制技术、中医药膳学、基础营养学、药膳与食疗基础、常用烹饪技术、营养烹饪技术、食品质量与安全等。

对应上一级专业编码：1313-03

1313-3 高级

专业编码：1313-3

专业名称：药膳与食疗

培养目标：培养从事药膳与食疗相关工作的高级技能人才。

学习年限：2 年（达到中级技能水平学生），3 年（高中毕业生），5 年（初

中毕业生)

职业能力:

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识;具有获取新知识、新技能意识和能力,能适应不断变化的职业社会;具备创新思维和问题解决能力,能够在复杂情境中灵活应用所学知识和技能。同时具有下列专业能力:

1. 能正确设计膳食调查方案,利用大数据技术对个体或群体进行膳食调查与分析,提供膳食营养和营养产品等咨询服务的能力。
2. 能利用先进仪器进行人体测量及常规生化检测,分析数据和撰写测量或检测报告,并对个体或群体进行营养教育的能力。
3. 能在中医药理论指导下根据普通人群营养需求进行营养膳食设计及配餐、为快消品药膳选择合适的中药材和食材搭配。
4. 能掌握扎实的烹饪技能,包括精湛的刀工、准确的火候控制、巧妙的调味等,能将中药材与食材完美融合,制作出既美味又可口的药膳及快消品药膳。
5. 能对快消品药膳及现代药膳进行感官、理化、微生物、功效成分等方面的质量检验,并能熟练操作和保养常用分析检测仪器。
6. 能独立完成常见病的饮食调理方案,并能指导他人进行饮食调理工作。
7. 能为特殊人群提供食品营养搭配和中药药膳的配制服务。
8. 能具备绿色生产、食品安全、环境保护等意识,并具有一定的信息技术应用和维护能力。
9. 能依据法律法规要求,从事营养健康相关的职业活动。

对应或相关职业(工种):营养师(4-14-02-01)、中医营养医师(2-05-02-12)、健康管理师(4-14-02-02)

职业资格(职业技能等级):公共营养师、健康管理师

专业主要教学内容:中医养生概要、中药调剂技术、中医体质评估与应用、中医养生与亚健康调理、特殊人群营养、食品营养检验技术、食品营养与健康、药膳与食疗技术、食品添加剂应用技术、快消品药膳及现代药膳制作技术等。

对应上下级专业编码:1313-2、1313-4

1313-2 预备技师

专业编码：1313-2

专业名称：药膳与食疗

培养目标：培养从事药膳与食疗相关工作的高级技能人才（预备技师）。

学习年限：2年（达到高级技能水平学生），3年（达到中级技能水平学生），4年（高中毕业生），6年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会，具备领导力和项目管理能力，能够带领团队完成复杂任务，并有效管理项目进度和资源。同时具有下列专业能力：

1. 能提供中医养生膳食项目的技术指导和操作。
2. 能对不同对象进行中医养生膳食指导，并制订药膳与食疗方案（具备运用中医药膳食疗理论进行药膳组方的能力）。
3. 能使用新工艺研制和开发药膳产品，涵盖传统药膳、快消品药膳、现代药膳等。
4. 能运用大数据分析保健食品市场需求，并参与新产品、新工艺、新技术的研发工作。
5. 能融合药膳食疗产业与信息技术，提升教育消费者和开拓市场的能力。
6. 能具备探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

对应或相关职业(工种)：营养师(4-14-02-01)、中医营养医师(2-05-02-12)、健康管理师(4-14-02-02)

职业资格（职业技能等级）：公共营养师、健康管理师

专业主要教学内容：公共营养学、营养膳食配餐、营养与疾病预防、膳食调查与分析、食品储存与养护技术、保健食品加工技术、保健药膳制作、经络腧穴及推拿、健康信息采集与管理等。

对应下一级专业编码：1313-3、1313-4

1314 制药设备应用与维护

1314-4 中级

专业编码：1314-4

专业名称：制药设备应用与维护

培养目标：培养从事药品的生产和产品生产质量管理工作的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；了解企业生产流程，严格执行设备操作规定，遵守各项工艺规程，具有安全生产意识，重视环境保护，并能制药设备的操作、维护与故障处理技能。同时具有下列专业能力：

1. 能对制药设备进行正确的操作及运行。
2. 能对制药设备进行正确的日常维护及常见故障处理。
3. 能对制药设备进行基本的机电维修操作。
4. 能对制药设备进行现场管理、质量控制、维修方案制定。
5. 能对制药设备进行销售以及具备基础技术效劳的能力。
6. 能进行基本的英语读写，能够看懂制药设备说明书等英文资料。
7. 能识读化工零件图与简单装配图，绘制零件图，使用计算机绘图软件。
8. 能辨别传统制药设备与智能化制药设备的区别，初步掌握智能化制药设备的监控与维护技能。

对应或相关职业（工种）：药物制剂工（6-12-03-00）、医疗器械装配工（6-21-06-01）

职业资格（职业技能等级）：药物制剂工

专业主要教学内容：典型制药设备应用与维护、药物制剂设备、制药机械安装维修、机电一体化控制技术、机械制造工艺、设备管理、GMP 实务、药物制剂技术、化工制图与 CAD、制药化工过程及设备。

对应上一级专业编码：1314-3

1314-3 高级

专业编码：1314-3

专业名称：制药设备应用与维护

培养目标：培养从事药品的生产和产品生产质量管理工作的高级技能人才。

学习年限：2年（达到中级技能水平学生），3年（高中毕业生），5年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会；熟悉企业生产流程，严格执行设备操作规定，遵守各项工艺规程，重视环境保护，并具有独立解决非常规问题的基本能力；能完成制药设备的精准操控、高级维护与故障处理技能，并适应智能化生产设备的变化。同时具有下列专业能力：

1. 能精准地操控并维持制药设备的正常运作。
2. 能精通制药设备的日常保养流程，并能高效解决各类常见故障，确保设备稳定运行。
3. 能掌握制药设备的基础机电维修技术，具备独立进行设备维修操作的专业能力。
4. 能擅长制药设备的现场管理，能够实施严格的质量控制，并制定科学、高效的维修策略，以提升设备性能和延长使用寿命。
5. 能具备制药设备的销售专长，同时能提供全面、专业的技术支持服务，满足客户需求。
6. 能拥有出色的英语读写能力，能够轻松阅读并理解制药设备说明书等英文技术文档，确保与国际标准接轨。
7. 能精通化工零件图与简单装配图的解读，熟练绘制零件图，并擅长运用计算机绘图软件进行复杂设计，展现出卓越的技术绘图才能。
8. 能精准执行制药设备的机电组装工序，并完成其安装与调试流程，确保设备达到最优运行状态。
9. 能精通智能化制药设备的操作、监控与维护，并具有智能化制药设备的故障诊断与排除技能，提升设备智能化水平。

对应或相关职业（工种）：药物制剂工（6-12-03-00）、医疗器械装配工（6-21-06-01）、制药工程技术人员（2-02-32-00）、医学设备管理工程技术人员（2-02-07-05）

职业资格（职业技能等级）：药物制剂工

专业主要教学内容：典型制药设备应用与维护、药物制剂设备、制药机械安装维修、机电一体化控制技术、机械制造工艺、设备管理、GMP 实务、药物制剂技术、化工制图与 CAD、制药化工过程及设备、专业英语等。

对应下级专业编码：1314-4

1504 碳排放管理

1504-4 中级

专业编码：1504-4

专业名称：碳排放管理

培养目标：培养从事二氧化碳等温室气体排放监测、统计核算、核查、交易和咨询等工作的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；掌握温室气体排放的相关科学原理，包括二氧化碳等各类温室气体的产生、特性及环境影响等基础知识；熟悉国内外碳排放监测、统计核算、核查、交易等方面的标准、规范和政策法规，能精准运用不同行业的碳排放计算方法与模型，为开展具体工作奠定坚实的理论基础；熟悉企业工作流程，遵守各项工艺规程，具有安全操作、质量意识和环境保护意识，具备严谨的工作态度、良好的沟通能力、较强的数据分析与解决问题能力。同时具有下列专业能力：

1. 能熟练运用环境保护法律法规、环境保护相关标准。
2. 能监测区域及企事业单位等碳排放现状，编制监测报告。
3. 能监测、核算区域及企事业单位等碳排放数据，进行数据分析。
4. 能核查企事业单位碳排放情况，分析数据质量。
5. 能操作碳排放交易系统、分析和实施碳排放交易。
6. 能掌握购买、出售、抵押企事业单位碳排放权、碳抵消信用。
7. 能提供较多行业碳排放管理咨询。

对应或相关职业（工种）：碳排放管理员 L（4-09-07-04）、碳汇计量评估师

L/S（4-09-07-05）、建筑节能减排咨询师（4-09-07-06）

职业资格（职业技能等级）：碳排放管理员、建筑节能减排咨询师

专业主要教学内容：

应对气候变化、数据统计、碳排放监测、碳排放核算与核查、碳排放交易、无机化学、有机化学、分析化学、能源管理、环保基础知识、生态文明教育等。

对应上级专业编码：1504-3

1504-3 高级

专业编码：1504-3

专业名称：碳排放管理

培养目标：培养从事二氧化碳等温室气体排放监测、统计核算、核查、交易和咨询等工作的高级技能人才。

学习年限：2年（达到中级技能水平学生），3年（高中毕业生），5年（初中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；掌握温室气体排放的相关科学原理，包括二氧化碳等各类温室气体的产生、特性及环境影响等基础知识；熟悉国内外碳排放监测、统计核算、核查、交易等方面的标准、规范和政策法规，能精准运用不同行业的碳排放计算方法与模型，为开展具体工作奠定坚实的理论基础。熟悉企业工作流程，遵守各项工艺规程，具有安全操作和环境保护意识，并具有独立解决非常规问题的基本能力；具备严谨的工作态度、良好的沟通能力、较强的较强的数据分析与解决问题能力。

同时具有下列专业能力：

1. 能熟练运用环境保护法律法规、环境保护相关标准。
2. 能收集和阐述监测计划或方案，能汇总组织层级的监测参数、提出相应参数的数据来源并制定数据收集方案。
3. 能明确组织边界和报告边界划分、温室气体量化方法、对计算参数核查、监测设备的维护和校准等执行监测相关要求，并能按相关要求执行监测计划。
4. 能明确监测工作检查和档案管理、数据质量控制计划相关资料及信息维护、核算核查执行文件等要求，并能按要求建立管理规范、维护相关信息、阐述

和补充核算核查所监测信息。

5. 能根据不同场景及项目要求，确定排放源和核算边界，制订核算方案并实施。

6. 能明确核查审定要求，能审定组织层级核查资料、核查工作方案、被核查方评估意见、核查计划，能审查并编制相关报告；能按要求审定核查管理体系。

7. 能审核碳排放交易相关账户的变更材料、处理核碳排放交易系统异常情况，能根据收集的碳排放交易信息进行合规分析、风险识别和防范。

8. 能针对不同客户在温室气体排放管理方面的需求，提供全面、专业的咨询服务，助力客户提升碳排放管理水平与经济效益。

对应或相关职业（工种）：碳排放管理员 L（4-09-07-04）、碳汇计量评估师 L/S（4-09-07-05）、建筑节能减排咨询师（4-09-07-06）

职业资格（职业技能等级）：碳排放管理员、建筑节能减排咨询师

专业主要教学内容：

应对气候变化、数据统计、碳排放监测、碳排放核算与核查、碳排放交易、无机化学、有机化学、分析化学、能源管理、环保基础知识、生态文明教育等。

对应下级专业编码：1504-4

1505 再生资源开发与利用

1505-4 中级

专业编码：1505-4

专业名称：再生资源开发与利用

培养目标：培养从事再生资源科学化回收的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会，具有垃圾分类、垃圾收集运输和分拣、车辆驾驶、设备操作、安全生产、环境保护和质量管理等基础知识，具备安全意识、环保意识、沟通协作等职业素养。同时具有下列专业能力：

1. 能够运用环境保护、安全生产等相关法律法规。
2. 能够熟识垃圾收集车辆随车装备及使用操作，并能判断车辆故障，根据任务单规划清运顺序、装卸垃圾桶，能够选择合适的收集工具进行路面垃圾、水面垃圾的收集。
3. 能够按照任务单运用现代化设备精准运输至目的地，同时具备处理应急事务的处理能力。
4. 能够识别不同垃圾，采用正确的方式操作垃圾收集车进行卸料。
5. 能够熟练操作垃圾收集车的设备进行紧急急停、除尘除臭等。
6. 能够正确使用防护用品、消杀用具用品，能够进行安全应急处理，能够正确填写生产记录报表。
7. 能够识别并处理车辆仪表、车辆异响等车辆常见故障和压缩设备常见故障。

对应或相关职业（工种）：再生物资回收挑选工 L（4-01-04-00）、再生物资加工处理工 L（6-27-01-00）、其他再生资源综合利用人员（6-27-99）、生活垃圾处理工 L（4-09-08-03）、再生资源工程技术人员

职业资格（职业技能等级）：生活垃圾处理工 L

专业主要教学内容：

再生资源的分类、再生资源开发、再生资源回收、再生资源加工和金属分类

对应上级专业编码：1505-03

1505-3 高级

专业编码：1505-3

专业名称：再生资源开发与利用

培养目标：培养从事再生资源科学化回收的中级技能人才。

学习年限：3 年（初中毕业生），2 年（高中毕业生）

职业能力：

具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识；具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的职业社会，具有垃圾分类、垃圾收集运输和分拣、车辆驾驶与维护、设备操作与维护、安全生产、环境保护和质量管理等基础知识，具备安全意识、环保意识、沟通协作等

职业素养。同时具有下列专业能力：

1. 能运用环境保护、安全生产等相关法律法规。
2. 能够熟识生活垃圾收集车辆的型号、装载量，能够根据任务单设计收集线路、配备生活垃圾车辆、制定装卸方案，并按环管理要求指导并收集各场景垃圾。
3. 能够按照任务单运用现代化设备在特殊道路（山区、高速、隧道、车流量大）驾驶车辆，同时具备处理突发事件的处理能力。
4. 能够处理延误、排队等问题，能对卸料流程进行调整优化。
5. 能够检查垃圾收集车的设备并按要求进行调整。
6. 能够按要求配备防护用具，能够根据现场实际制定消杀计划并进行消杀，能够按要求编制安全事故报告，制定报表形成统计分析表。
7. 能够制定车辆维护计划、更换易损件。

对应或相关职业（工种）：再生物资回收挑选工 L（4-01-04-00）、再生物资加工处理工 L（6-27-01-00）、其他再生资源综合利用人员（6-27-99）、生活垃圾处理工 L（4-09-08-03）、再生资源工程技术人员 L（2-02-30-05）

职业资格（职业技能等级）：生活垃圾处理工 L

专业主要教学内容：

再生资源的分类、再生资源开发、再生资源回收、再生资源加工和金属分类等。

对应上下级专业编码：1505-04