

# 环境工程技术专业教学标准（高等职业教育专科）

## 1 概述

为适应科技发展、技术进步对行业生产、建设、管理、服务等领域带来的新变化，顺应生态环境行业绿色化、数字化、智能化发展的新趋势，对接新产业、新业态、新模式下环保设施运营管理、环境工程施工管理、环保设备维修维护、环境工程工艺设计等岗位（群）的新要求，不断满足生态环境领域高质量发展对高素质技能人才的需求，推动职业教育专业升级和数字化改造，提高人才培养质量，遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求，参照国家相关标准编制要求，制订本标准。

专业教学直接决定高素质技能人才培养的质量，专业教学标准是开展专业教学的基本依据。本标准是全国高等职业教育专科环境工程技术专业教学的基本标准，学校应结合区域/行业实际和自身办学定位，依据本标准制订本校环境工程技术专业人才培养方案，鼓励高于本标准办出特色。

## 2 专业名称（专业代码）

环境工程技术（420802）

## 3 入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

## 4 基本修业年限

三年

## 5 职业面向

所属专业大类（代码）	资源环境与安全大类（42）
所属专业类（代码）	环境保护类（4208）
对应行业（代码）	环境治理业（772）、污水处理及其再生利用（4620）、环保工程施工（4862）
主要职业类别（代码）	环境污染防治工程技术人员 L（2-02-27-02）、污水处理工 L（4-09-07-01）、工业固体废物处理处置工 L（4-09-07-02）、危险废物处理工 L（4-09-07-03）
主要岗位（群）或技术领域	环保设施运营管理、环境工程施工管理、环保设备维修维护、 环境工程工艺设计……
职业类证书	污水处理、智能水厂运行与调控、水环境监测与治理……

## 6 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向环境治理、污水处理及其再生利用、环保工程施工等行业的环保设施运营管理、环境工程施工管理等岗位（群），能够从事环保设施运营管理、环境工程施工管理、环保设备维修维护和环境工程工艺设计工作的高技能人才。

## 7 培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握微生物、无机及分析化学、环保管理制度、环保法律法规等方面的专业基础理论知识，具备一定的环境污染识别及分析判定能力；

（6）掌握 CAD、电子电工、PLC 控制、环境工程原理、数字环保等方面的专业基础理论知识，具备图纸识读、单元设备操作、环保数字应用、PLC 控制应用的能力；

（7）掌握环保设施日常操作、药品配制与投加、运行异常判断、污染物常规项目监测、数据分析及参数调整等技术技能，具备根据运行规范完成环保污染设施安全操作、智慧水厂运营的能力；

（8）掌握水和大气污染治理、固体废物利用处置领域专业知识以及工艺比选、工程图纸绘制、设备选型等技术技能，具备根据环保标准、规范进行环保工程工艺设计的能力；

（9）掌握环保工程施工组织设计、材料见证取样及报验、分项工程检验评定、设备安装、系统工艺调试等技术技能，具备依据图纸完成过程控制、质量监督、安装调试的现场施工管理能力；

（10）掌握环保设备、仪表、传感器的原理、结构、自动控制及过程控制等方面的专业核心知识，具备根据规程完成误差校正、日常保养、故障诊断及排除的维修维护能力；

(11) 掌握环保行业在碳排放、智慧环保、绿色供应链等新兴领域的发展趋势，具有经济社会发展全面绿色转型过程中新技术、新工艺、新材料、新设备等的综合应用能力；

(12) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

(13) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

(14) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(15) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(16) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

## 8 课程设置及学时安排

### 8.1 课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

#### 8.1.1 公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

应将思想政治理论、体育、军事理论与军训、心理健康教育、劳动教育等列为公共基础必修课程。将马克思主义理论类课程、党史国史、中华优秀传统文化、数学、外语、国家安全教育、信息技术、艺术、职业发展与就业指导、创新创业教育等列为必修课程或限定选修课程。

学校根据实际情况可开设具有地方特色的校本课程。

#### 8.1.2 专业课程

一般包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程，是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程；专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程，是培养核心职业能力的主干课程；专业拓展课程是根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程，是提升综合职业能力的延展课程。

学校应结合区域/行业实际、办学定位和人才培养需要自主确定课程，进行模块化课程设计，依托体现新方法、新技术、新工艺、新标准的真实生产项目和典型工作任务等，开展项目式、情境式教学，结合人工智能等技术实施课程教学的数字化转型。有条件的专业，可结合教学实际，探索创新课程体系。

##### (1) 专业基础课程

主要包括：电子电工技术、无机及分析化学、环境工程原理、PLC 控制技术、环境工程微生物、环境工程识图与 CAD、环境管理与法规、数字环保基础等领域的内容。

##### (2) 专业核心课程

主要包括：水污染治理技术、大气污染治理技术、固体废物利用处置、环境工程施工管理、环保设备安装与维护、环境工程仪表与自动控制、环境监测、智慧水务等领域的内容，

具体课程由学校根据实际情况，按国家有关要求自主设置。

专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	水污染治理技术	① 资料收集及现场勘察。 ② 工艺设计方案编制(含工艺比选、图纸绘制、设备选型、简单非标设备设计)。 ③ 现场巡查及异常判断。 ④ 环保设施日常操作、药品配制与投加。 ⑤ 中央控制室监控及现场调度。 ⑥ 运行数据分析及参数调整。 ⑦ 技术文件、日常运行文件资料管理	① 了解水处理相关领域的学术前沿、创新产品、创新工艺、创新流程、智能技术等知识。 ② 熟悉水处理工程项目的实施过程、技术规范及设计标准。 ③ 具备废水处理初步设计能力，掌握工艺比选、图纸绘制、设备选型的方法、污水处理厂(站)现场巡检要点及中央控制室监控平台操作技术规程。 ④ 具备工艺运营管理及异常情况判断和处置的能力，能够做好个人安全防护措施。 ⑤ 掌握绿色生产、安全防护等相关知识与技能。 ⑥ 具备考取污水处理等证书和参加水环境监测与治理技能竞赛的能力
2	大气污染治理技术	① 资料收集及现场勘察。 ② 工艺设计方案编制(含工艺比选、图纸绘制、设备选型、简单非标设备设计)。 ③ 常见除尘、脱硫脱硝、VOCs治理等设备运行操作、药品配制与投加。 ④ 大气污染治理系统监控及现场调度。 ⑤ 日常运行数据分析、参数调整、文件资料管理	① 了解大气污染治理的法律法规、技术标准、职业规范、前沿技术及信息化技术等。 ② 掌握大气污染治理的基础知识、典型废气治理设施原理及净化工艺特点。 ③ 能够操作布袋除尘器、静电除尘器、吸附塔等设备与系统，会使用催化剂、吸收剂等试剂。 ④ 能够对仪器仪表、阀门开关等进行安装与维护，运行数据分析，掌握现场工艺巡检及异常控制措施。 ⑤ 具备废气处理方案的设计能力。 ⑥ 具备自立、自强的劳动意识和良好的劳动习惯
3	固体废物利用处置	① 资料收集、现场勘察及典型处理工艺比选。 ② 固废利用处置设施运行计划和方案制定。 ③ 固废利用处置设备日常操作、运行数据分析及参数调整。	① 了解固体废物法律法规、技术标准及运营规范。 ② 熟悉利用处置基本原理及新技术、绿色生产、数字化技术的发展。 ③ 掌握城市生活垃圾、厨余垃圾、危险废物利用处置典型工艺流程及规范化管理方法。

续表

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
3	固体废物利用处置	④ 固废（含危废）处理设施日常运行巡查、现场调度、规范管理及安全生产监督	④ 掌握固体废物填埋场、焚烧发电厂的现场巡查、监管、数据分析及异常情况处理方法。 ⑤ 能够进行固体废物利用处置工艺的设计选择和初步方案的制定
4	环境工程施工管理	① 施工组织设计方案编制。 ② 施工现场的技术、安全、质量交底、过程控制及质量监督。 ③ 工程材料见证取样及报验。 ④ 分部分项工程检验评定与验收。 ⑤ 施工日志记录、工程竣工验收及移交	① 熟悉土方、基础、混凝土、防腐、防水防渗施工方法。 ② 熟悉见证取样及报验流程。 ③ 掌握施工文件及图纸识读方法。 ④ 掌握分项工程检验评定方法、工程验收及移交流程。 ⑤ 具备施工组织设计方案编制能力
5	环保设备安装与维护	① 工艺、电控安装施工图纸识读。 ② 环保设备安装技术指导及系统工艺调试。 ③ 设备的维护及日常保养。 ④ 设备故障诊断及简易维修、拆装及更换。 ⑤ 设备维修维护情况记录	① 了解新型智能环保设备。 ② 熟悉环保设备的分类、结构、作用及工作原理。 ③ 熟悉环保设备及管线安装方法和操作管理要点。 ④ 掌握工艺、电控安装施工图纸的识读方法。 ⑤ 能够调试和运行环保设备，对环保设备进行日常的维护保养和故障诊断
6	环境工程仪表与自动控制	① 仪表选型、使用、维护与日常保养。 ② 常见仪表及传感器误差处理、校正。 ③ 常见仪表及传感器故障诊断、简易维修、拆装及更换。 ④ 系统自动控制及过程控制简易故障排除。 ⑤ 仪表及传感器维修维护情况记录	① 了解环保系统过程控制及最新的自动化控制技术。 ② 熟悉环保系统常见仪表及新型智能仪表的结构、作用、工作原理及线路连接相关基础知识。 ③ 能够绘制带控制点的工艺流程图，对常见仪表进行安装调试。 ④ 能够对仪表及传感器进行选型、使用、维护及保养
7	环境监测	① 环境监测方案制定。 ② 环境监测采样。 ③ 样品保存与管理。 ④ 污染物化验分析。	① 了解在线监控技术及信息化监测手段。 ② 熟悉环境监测中的基本概念及不同环境因子中监测优化布点方法。掌握常规水体、大气、噪声、土壤及固体废物监测项目的采样、保存、运输、分析测定方法和原理，能够制定环境监测方案。

续表

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
7	环境监测	⑤ 监测设备维护与保养。 ⑥ 检测报告的撰写	③ 掌握采样、分析测定仪器操作及维护保养方法。 ④ 能够撰写检测数据分析报告
8	智慧水务	① 智慧水厂集控中心运行监控与分析。 ② 智慧水厂运行巡检、运行异常报警分析处理。 ③ 日常运行记录、资料收集、整理归档等文件资料管理工作。 ④ 能耗监测及安全生产	① 了解智能化新技术及智慧水务平台的总体构架、功能系统、业务网络。 ② 熟悉智慧水务平台的视联网系统结构及功能。 ③ 熟悉模型模拟预报功能及误差判断方法。 ④ 熟悉智慧水务平台设施监控系统操作规程、常见功能实现方法及数据智能分析方法。 ⑤ 掌握智慧水厂运营内容及巡检要点，具备能耗监测分析及安全生产管理能力。 ⑥ 具备智慧水厂异常情况分析解决问题的能力

### （3）专业拓展课程

主要包括：噪声污染治理技术、碳排放管理、生态环境修复技术、环境工程造价、环境影响评价、职业健康与安全、环保咨询服务、环境自动连续监测技术、环境工程前沿技术等领域的的内容。

#### 8.1.3 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

##### （1）实训

在校内外进行环保设施调试及运营管理、环保工程工艺设计及施工、设备仪表安装及维护等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

##### （2）实习

在环境治理、污水处理及其再生利用、环保工程施工等行业的环境服务企业、排污企业等进行环保设施运营管理、环境工程施工管理等实习，包括认识实习和岗位实习。学校应建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对实习的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。学校可根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

#### 8.1.4 相关要求

学校应充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。应开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入课程教学中；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

#### 8.2 学时安排

总学时一般为 2700 学时，每 16~18 学时折算 1 学分，其中，公共基础课总学时一般不少于总学时的 25%。实践性教学学时原则上不少于总学时的 50%，其中，实习时间累计一般为 6 个月，可根据实际情况集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程的学时累计不少于总学时的 10%。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分。

### 9 师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

#### 9.1 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于 60%，高级职称专任教师的比例不低于 20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构。

能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

#### 9.2 专业带头人

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能够较好地把握国内外环境治理、污水治理及其再生利用等行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

#### 9.3 专任教师

具有高校教师资格；原则上具有环境工程、环境科学、环保设备工程等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### 9.4 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际

工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

## 10 教学条件

### 10.1 教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

#### 10.1.1 专业教室基本要求

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

#### 10.1.2 校内外实验、实训场所基本要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展水污染治理、大气污染治理、环保设施运营、环境监测、工艺设计等实验、实训活动。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

##### （1）公共实训基地

含电工实训室、化学实验室、微生物实验室等。配备万用表、直流可调稳压电源、电工工具、实验台、通风橱、电子天平、滴定管、其他常规玻璃器皿、显微镜、高压灭菌锅、恒温培养箱等设备，用于电子电工技术、无机及分析化学、环境工程微生物等实训教学。

##### （2）环境工程原理实训室

配备伯努利方程仪、离心泵特性曲线的测定装置、雷诺实验装置等环境工程原理实训所需设备（设施），用于环境工程原理等实训教学。

##### （3）水污染治理实训室

配备生活污水处理系统、工业废水处理系统、废水深度处理系统、六联絮凝搅拌机、水环境监测与治理技术实训平台等污水处理实训、技能竞赛所需实训设备（设施），用于水污染治理技术、水深度处理与回用、环境工程识图与 CAD 等实训教学。

##### （4）大气污染治理实训室（产教融合实训场所）

配备布袋除尘器、静电除尘器、吸收法处理二氧化硫装置、活性炭吸附有机废气装置、大气环境监测与治理技术实训平台等废气治理实训、技能竞赛所需实训设备（设施），用于大气污染治理技术、环境工程仪表与自动控制等实训教学。

##### （5）固体废物处理处置实训室

配备固体废物填埋模型、生活垃圾焚烧模拟装置、堆肥反应器模型、固体废物预处理模型等固废处理处置实训所需实训设备（设施），用于固体废物利用处置的实训教学。



#### （6）工艺设计实训室

配备计算机、办公软件、绘图软件等工艺设计所需设备和软件，用于环境工程识图与CAD、水污染治理技术、大气污染治理技术、固体废物利用处置等实训教学。

#### （7）环境监测实训室

配备溶解氧测定仪、回流装置、恒温培养箱、紫外可见分光光度计、原子吸收分光光度计、采样器、声级计等常规污染物监测所需设备（设施），用于环境监测等实训教学。

#### （8）环境工程施工与设备安装实训室

配备安装工具、罗茨鼓风机、离心泵、管路系统、电子仪表等环境工程施工与安装所需设备（设施），用于环境工程施工管理、环保设备安装与维护、环境工程仪表与自动控制等实训教学。

#### （9）环境工程仿真实训室

配备计算机、投影设备、仿真软件等环境工程仿真实训所需设备和软件，用于水污染治理技术、大气污染治理技术、固体废物利用处置、智慧水务等实训教学。

可结合实际建设综合性实训场所。

#### 10.1.3 实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供环保设施运营管理、环境工程施工管理、环保设备维修维护、环境工程工艺设计等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

### 10.2 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

#### 10.2.1 教材选用基本要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

#### 10.2.2 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括：环境工程技术手册、给水排水设计手册、室外排水设计规范、污水排放标准等有关环境工程的法律法规、技术标准、设计手册、操作规范以及实务操作类图书，环境工程类文献

及专业学术期刊等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

### 10.2.3 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

## 11 质量保障和毕业要求

### 11.1 质量保障

（1）学校和二级院系应建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

（2）学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

（3）专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

（4）学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

### 11.2 毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。

学校可结合办学实际，细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节，保证毕业要求的达成度。

接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经职业学校认定，可以转化为相应的学历教育学分；达到相应职业学校学业要求的，可以取得相应的学业证书。