

# 高等职业学校包装工程技术专业教学标准

## 一、专业名称（专业代码）

包装工程技术（580201）。

## 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

## 三、基本修业年限

三年。

## 四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例
轻工纺织大类 (58)	包装类 (5802)	专业技术服务业 (74)	其他工程技术人员 (2-02-99)	包装生产加工； 包装生产工艺设计； 包装质量检测

## 五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向专业技术服务业的包装工程技术人员职业群，能够从事包装生产加工、包装生产工艺设计、包装质量检测等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

### （一）素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

### （二）知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）掌握包装生产的基本理论知识及生产工艺流程。

（4）掌握包装工程制图、包装结构与制作的相关知识。

（5）掌握常用包装材料性能及检测的相关知识。

（6）掌握包装产品测试、包装质量控制的相关知识。

（7）熟悉包装产品成本构成、分析与控制的基本理论知识。

（8）了解产品营销及物流基本知识。

### （三）能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

（2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（3）具有文字、表格、图像的计算机处理能力和本专业必需的信息技术应用能力。

（4）具有鉴别常见包装材料、合理利用各类包装材料的能力。

（5）具有进行包装结构与制作的能力。

（6）具有进行产品包装生产以及解决生产技术问题的能力。

（7）具有依据不同包装设计要求，制定合理包装生产工艺方案的能力。

（8）具有包装质量管理控制能力。

（9）具有进行包装质量检测、检测数据分析与质量故障排查的能力。

（10）具有选用包装工艺及包装设备的能力。

（11）具有根据包装检测对象及出口地区合理选用包装检测标准的能力。

## 七、课程设置及学时安排

### （一）课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

### 1. 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将党史国史、劳动教育、创新创业教育、大学语文、公共外语、信息技术、健康教育、美育、职业素养等列入必修课或选修课。

学校根据实际情况可开设具有本校特色的校本课程。

### 2. 专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。学校可自主确定课程名称，但应包括以下主要教学内容：

#### (1) 专业基础课程。

专业基础课程一般设置 6~8 门，包括：包装工程概论、工程制图、包装 CAD、包装印刷基础、包装图像处理技术、计算机图形处理技术、包装机械概论、包装工艺技术 etc。

#### (2) 专业核心课程。

专业核心课程一般设置 6~8 门，包括：包装材料加工与选用、包装结构设计及制作、包装生产技术、运输包装技术、包装质量管理与检测、绿色包装技术等，学校可根据实际情况增加 1~2 门。

#### (3) 专业拓展课程。

专业拓展课程包括：包装生产管理、食品包装技术、智能包装技术、包装防伪技术、包装专业英语、软包装技术、纸箱生产技术、包装材料采购与管理等，专业拓展课程可以依据区域产业结构进行适当调整。

### 3. 专业核心课程主要教学内容

专业核心课程主要教学内容如表 2 所示。

表 2 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	包装材料加工与选用	包装材料的性能、应用范围；针对不同的产品选用包装材料；包装材料性能的检测与评价；包装材料指标要素的选用；根据包装材料性能，合理进行选材并指导包装印刷、工艺等，改进生产技术
2	包装结构设计及制作	包装结构设计基础知识与基本原则，应用绘图设计符号；产品包装基本结构尺寸的确定与强度设计应用；包装功能性结构尺寸计算与强度设计应用；应用打样机对结构设计的包装进行打样与制作
3	包装生产技术	包装生产工艺流程与原理；包装生产设备的调试与操作；对来样或来图的包装能够进行生产工艺单的设计与制作；包装生产工艺控制应用；分析与解决包装质量问题；包装生产设备的维护与保养；根据“包装技术与设计”国家资源库能进行仿真包装生产过程

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
4	运输包装技术	运输包装防护技术；运输包装装卸与运输技术的应用；运输包装储存技术；应用运输包装信息技术；运输包装循环使用；包装运输成本管理及优化决策。对上述内容的综合实践实训
5	包装质量管理与检测	最新包装行业最新政策和检测国标；包装检测设备原理及操作方法；制定包装检测方案；操作检验设备对包装原材料进行检验；包装生产过程检验与控制、包装成品检验及评价、包装质量标准与评价方法；企业 ISO 质量体系管理；包装检测设备维护与保养的操作
6	绿色包装技术	绿色包装生产的概念；应用绿色包装材料；包装生产的废弃物排放标准；绿色包装生产工艺；包装废弃物回收与利用；包装安全知识；包装生命周期评估

#### 4. 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训可在校内实训室、校外实训基地等开展完成；认识实习、跟岗实习、顶岗实习、社会实践等可在校外合作企业开展完成。专业综合实训包括包装结构设计与制作实训、包装材料认识与鉴别实训、包装检测实训、包装生产实训、运输包装技术实训、毕业设计与顶岗实习等。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

#### 5. 相关要求

学校应统筹安排各类课程设置，注重理论与实践一体化教学；应结合实际，开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；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。

#### （二）学时安排

总学时一般为 2700 学时，每 16~18 学时折算 1 学分。公共基础课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，顶岗实习累计时间一般为 6 个月，可根据实际集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程学时累计不少于总学时的 10%。

## 八、教学基本条件

### （一）师资队伍

#### 1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师的比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

#### 2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；

具有包装工程技术相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

### 3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、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，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域内具有一定的专业影响力。

### 4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，应具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，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教学任务。

## (二) 教学设施

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、校内实训室和校外实训基地。

### 1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或Wi-Fi环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

### 2. 校内实训室基本要求

#### (1) 包装设计室。

包装设计室应配备计算机和包装设计专业软件，计算机保证上课学生每人1台。

#### (2) 包装结构打样室。

包装结构打样室的配备要求为：纸盒结构设计打样机、计算机及专业软件1台（套）以上，纸盒手工切割与制作台，保证上课学生5~6人/台（套）。

#### (3) 包装材料检测实训室。

包装材料检测实训室应配备纸、塑料等常见包装材料性能检测的仪器与设备，保证上课学生3~4人/台（套）。

#### (4) 包装生产实训室。

包装生产实训室的配备要求为：根据加工包装对象，配备包装生产设备及印后加工设备等1台（套）以上。

#### (5) 运输包装技术实训室。

运输包装技术实训室的配备要求为：根据产品运输包装对象，配备模拟运输测试设备等1台（套）以上。

### 3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为：具有稳定的校外实训基地；能够开展包装生产加工、包装生产工艺设计、包装质量检测等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

### 4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能提供包装生产加工、包装生产工艺设计、包装质量检测等实习岗位；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；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；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

### 5. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

## （三）教学资源

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所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

### 1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选教材。

### 2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备应能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：包装加工、包装技术、包装材料、包装结构设计、包装检测、包装标准法规、智能包装、物流包装等图书。

### 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、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

## 九、质量保障

（1）学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

（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，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，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）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、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（4）专业教研组织应充分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。