



当前位置： 首页 > 公开

信息名称： 教育部办公厅关于做好《高等职业学校专业教学标准》修（制）订工作的通知
信息索引： 360A07-06-2016-0036-1 生成日期： 2016-11-03 发文机构： 教育部办公厅
发文字号： 教职成厅函〔2016〕46号 信息类别： 职业教育与成人教育
内容概述： 办公厅做好《高等职业学校专业教学标准》修（制）订工作。

教育部办公厅关于做好《高等职业学校专业教学标准》修（制）订工作的通知

教职成厅函〔2016〕46号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，各行业职业教育教学指导委员会、职业院校专业类教学指导委员会：

首批410个《高等职业学校专业教学标准(试行)》（以下简称《标准》）自2012年发布实施以来，对于高等职业学校准确把握培养目标和规格，科学制定人才培养方案，深化教育教学改革，提高人才培养质量起到了重要的指导作用。随着经济社会快速发展，新职业、新技术、新工艺不断涌现，一些专业的内涵发生了较大变化，特别是2015年教育部印发了新修订的《普通高等学校高等职业学校（专科）专业目录》（以下简称《目录》），对专业划分和专业设置进行了较大调整，现行《标准》亟需进行相应的修订和完善。为做好《标准》的修（制）订工作，现将有关事项通知如下：

一、总体安排

全面贯彻党的教育方针，认真落实党中央、国务院决策部署，适应经济社会发展和产业转型升级新要求，以提高教育教学质量为中心，依据《目录》及专业简介，对现行高等职业学校专业教学标准进行全面修订，研究制订《目录》新增设专业的教学标准，全面提升职业教育人才培养专业化、规范化水平。本次《标准》修（制）订工作计划分两批开展，拟于2018年完成。

二、工作原则

- （一）坚持立德树人，促进全面发展。遵循职业教育规律和学生身心发展规律，把培育和践行社会主义核心价值观融入教育教学全过程，合理确定公共基础课和专业课的结构比例，着力培养学生的职业道德、职业精神和创新创业能力。
- （二）坚持就业导向，明确规格定位。参照职业岗位序列和技术等级，科学合理确定专业培养目标与规格。对接最新职业标准、岗位规范，以职业能力为主线构建课程体系，提升学生职业技能水平和就业能力。

（三）坚持工学结合，注重知行合一。以工作过程为导向创新教学模式，注重“做中学、做中教”，重视理论实践一体化教学，强调实训实习等教学环节，促进学以致用。积极吸收行业企业专家参与《标准》修（制）订工作。

（四）坚持科学性、可行性，突出先进性、引领性。对接产业发展中高端水平，遵循教学规律，注重吸收各地各院校职业教育专业建设、课程教学改革优秀成果，借鉴国外先进经验，推行现代信息技术条件下的教学模式。引领各地各院校结合实际灵活开发人才培养方案。

三、工作步骤

（一）筹备启动部署。成立《标准》修（制）订工作综合组及各行业工作组，全面启动《标准》修（制）订工作。

（二）明确开发批次。各行业工作组对照《目录》，结合实际，自主申报拟承担的工作任务，综合组统筹安排开发计划。

（三）调研和文本起草。各行业工作组根据工作方案和调研要求，组织相关调研工作并形成调研报告，研究起草首批《标准》，并及时与综合组沟通工作进展情况，研究解决《标准》制订工作中出现的有关问题。

（四）审议和发布。各行业工作组分别组织内审会，审议调研报告和首批《标准》文稿，形成送审稿。组织综合组及有关专家对各行业工作组提交的送审稿进行审议，提出修改意见。送审稿根据意见修改完善后，按程序审批后印发实施。

四、组织分工

《标准》制订工作由教育部统一领导，教育部职成司统筹负责，委托教育部行业职业教育教学指导委员会工作办公室（设在国家开放大学，以下简称行指委工作办）具体组织实施。

综合组由行指委工作办组织职业教育领域教学专家、行业专家等组成。主要负责研究确定《标准》制订工作的总体方案，包括基本框架、有关规范性要求等；指导各行业工作组分期分批开展《标准》制订工作；参与研究并解决制订工作中出现的有关问题；负责专业教学标准的汇总、审议等工作。综合组成员根据分工对口联系指导相应各行业工作组的工作。

行业工作组由各行业职业教育教学指导委员会、专业类教学指导委员会牵头成立。主要负责组织本行业（专业领域）所涉《标准》的修（制）订工作；组织开展企业、院校调研；组织召开论证会、研讨会等，按照总体要求有序推进相关工作。

《标准》修（制）订工作是深化职业教育教学改革，提高人才培养质量，创新发展高等职业教育的重要基础性工作。各行业职业教育教学指导委员会、专业类教学指导委员会要高度重视，切实加强组织领导，集中行业企业和有关院校的优势力量，严格按照规范要求，按时保质完成有关工作任务。各地教育行政部门、各职业院校要积极配合，为相关调研工作和本地区（单位）参与《标准》修（制）订工作的专家提供便利条件。行指委工作办要做好有关组织协调工作。

2016年11月2日



扫一扫分享本页

发布日期：2016-11-22

下载



网站声明

网站地图

联系我们

版权所有：中华人民共和国教育部 中文域名：教育部.政务

京ICP备10028400号-1 京公网安备11010202007625号 网站标识码：bm05000001

教育部行指委办公室函件

教行指委办函〔2017〕5号

关于《高等职业学校专业教学标准》 修（制）订工作有关事项的通知

各行业（专业类）职业教育教学指导委员会、《标准》修（制）订工作综合组、有关单位：

根据《教育部办公厅关于做好〈高等职业学校专业教学标准〉修（制）订工作的通知》（教职成厅函〔2016〕46号）要求，现就《高等职业学校专业教学标准》（以下简称《标准》）修（制）订工作的有关事项通知如下：

一、修（制）订范围

以2015年教育部印发的《普通高等学校高等职业学校（专科）专业目录》（以下简称《目录》）为依据，对《目录》保留专业现行《标准》进行修订，对《目录》其它专业进行《标准》研制。

二、任务分工

1. 我办承担《标准》修（制）订具体组织实施工作。负责组建《标准》修（制）订工作综合组，承担综合组秘书处工作；负责组织协调各行业（专业）职业教育教学指导委员会（以下简称行指委）开展《标准》修（制）订工作；组织《标准》的汇总、审议等工作。

2.《标准》修(制)订工作综合组负责研究制订《标准》内容体例框架、调研工作要求;指导各行指委进行《标准》修(制)订工作(综合组成员分工见附件1);提出并参与研究解决《标准》修(制)订工作中出现的有关问题;参加《标准》的审议、终审工作。

3.各行指委负责组建《标准》修(制)订行业工作组和《标准》修(制)订各专业专家组;负责拟定本行指委所承担的《标准》修(制)订工作方案;负责组织协调各专业专家组开展相关专业《标准》的修(制)订工作;负责本行指委所承担的《标准》的内审和送审。

三、工作要求

1.注重统筹兼顾。《标准》修(制)订工作要处理好现实性与前瞻性的关系;普遍性与特殊性的关系;学术性与教学性的关系;高职与中职和本科既要层次分明,又要考虑衔接的关系。努力做到在满足需求前提下,统筹兼顾各方面的关系。

2.体现产教联动机制。《标准》修(制)订工作要注意教育与产业、学校与企业、专业与职业、教学过程与生产过程的有机对接,以职业领域或技术领域的实际需求为修(制)订专业教学标准的主要依据。

3.认真组织调研。行指委组建的各专业《标准》修(制)订专家组,要认真落实面向高等职业学校、行业企业、毕业生的调研,做好专业素质要求、知识结构要求和职业能力要求的分析,形成调研报告。(具体要求见附件2)

4.参照体例框架及编写要求。参照执行《标准》的体例框架及编

4.参照体例框架及编写要求。参照执行《标准》的体例框架及编写要求,结合基本要求和专业的特点,既体现科学性、规范性,又突出本专业的特色。(具体要求见附件3)

5.保障工作质量与进度。综合组、各行指委工作组,要严格按照《标准》修(制)订的工作原则和工作步骤开展工作,确保《标准》修(制)订工作的质量和时间进度。

四、时间安排

1.工作准备。2017年2月,根据《教育部办公厅关于做好〈高等职业学校专业教学标准〉修(制)订工作的通知》(教职成厅函〔2016〕46号)精神,成立《标准》修(制)订工作综合组,研究制定《标准》的体例框架及编写要求、《标准》修(制)订调研工作要求,制订综合组工作方案,为全面启动专业教学标准修(制)订工作做好前期准备。

2.确定开发批次。2017年3月,各行指委成立《标准》修(制)订行业工作组;综合组秘书处根据各行业工作组对照《目录》申报的分两批修(制)订计划,确定两批次各行指委的修(制)订任务。

3.部署启动。2017年3月,召开《标准》修(制)订工作启动会,明确任务要求,正式开展第一批次《标准》修(制)订工作。(首批《标准》研制计划见附件4)

4.成立专业《标准》修(制)订专家组。2017年4月,各行指委根据《标准》修(制)订计划,组建专业《标准》研制专家组,制订具体工作方案,并向综合组秘书处报备。

5. 组织培训。2017年4月,综合组秘书处组织第一批次《标准》修(制)订参与人员培训,统一要求,明确任务,确保质量。

6. 调研、起草、内部审定。2017年4月—2017年9月,各行业工作组根据工作方案和调研要求,组织开展相关调研、修订、起草和内部审定工作。形成调研报告、《标准》草稿,各行业工作组分头组织内审会,形成送审稿。综合组对口指导专家参与相关研讨会和內审会,及时发现并提出需要研究解决《标准》修(制)订工作中出现的有关问题。

7. 审定验收。2017年10—11月,各行业工作组向综合组秘书处申请审定验收第一批次《标准》送审稿。综合组秘书处组织评审会议,进行评审验收。送审稿需要修改的,向相关行业工作组反馈修改意见,完成修改后再审验收。

8. 发布。经审定验收通过的《标准》,报教育部按程序审批后印发实施。

第二批次《标准》的修(制)订工作,2017年11月正式启动。

五、其他

综合组专家要提高认识,安排好时间,确保履责到位;各行指委要加强领导、组织与协调,调动有效资源,保质保量按时完成任务。

各有关单位应积极配合此项工作,并为本单位参与《标准》修(制)订工作的专家提供便利条件。

在《标准》修(制)订工作过程中如有问题,请及时与我办联系。

联系人:高长江 苗林波 胡泊

联系电话:57519531、57519078

电子邮箱:hangban@crtvu.edu.cn。

- 附件:1. 高职专业教学标准修(制)订综合组专家分工表
2. 专业教学标准研制调研工作要求
3. 高等职业学校专业教学标准体例框架及编写要求
4. 第一批次《标准》修(制)订专业及负责行指委

教育部行业职业教育教学指导委员会工作办公室

2017年3月16日

高职专业教学标准开发综合组专家分工表

序号	姓名	单位	职务职称	指导行指委
1	吕景泉	天津市教委	副主任	顾问
2	马树超	上海教科院	研究员	顾问
3	姜大源	教育部职教所	研究员	顾问
4	严冰	国家开放大学	原副校长	组长
5	李志宏	教育部高等教育教学评估中心	原副主任	副组长 指导安全、测绘、电力、煤炭
6	孙善学	首都经贸大学	党委副书记	副组长 指导报关、邮政、纺织服装、包装
7	经贵宝	江苏省教育厅高教处	原副处长	指导安全、测绘、电力、煤炭
8	罗志	湖南广播电视大学	正校级督导	指导报关、邮政、纺织服装、包装
9	沈彬	天津医学高等专科学校	原校长	指导卫生、食品药品、人口与计划生育、中医药、验光配镜
10	王国川	教育部行指委办公室	常务副主任	指导卫生、食品药品、人口与计划生育、中医药、验光配镜
11	江小明	北京联合大学	教授	指导旅游、餐饮、美发美容、统计
12	韩玉玲	北京第二外国语学院	教授	指导旅游、餐饮、美发美容、统计
13	赵志群	北京师范大学	教授	指导广播影视、新闻出版、体育、教育、文秘
14	朱天燕	山西体育职业学院	院长	指导广播影视、新闻出版、体育、教育、文秘
15	王怡民	浙江交通职业技术学院	院长	指导交通、铁道、民航、物流

- 6 -

16	徐国庆	华东师大职教研究所	副所长	指导交通、铁道、民航、物流
17	吉文林	江苏农牧科技职业学院	党委书记	指导农业、林业、粮食、水利、食品工业
18	王福海	北京农业职业技术学院	院长	指导农业、林业、粮食、水利、食品工业
19	吴泽	四川建筑职业技术学院	党委书记	指导住建、国土资源、建材、供销合作
20	夏伟	顺德职业技术学院	院长	指导住建、国土资源、建材、供销合作
21	陈晓明	中国机械联合会教育发展中心	主任	指导机械、船舶工业、航空工业、气象
22	崔岩	陕西工业职业技术学院	党委书记	指导机械、船舶工业、航空工业、气象
23	于红军	中国化工教育协会	副秘书长	指导石化、轻工、生物技术、环境保护
24	卢坤建	广东轻工职业技术学院	院长	指导报关、邮政、纺织服装、包装
25	温涛	大连东软信息学院	院长	指导工信、冶金、有色、电子商务
26	孙湖	深圳信息职业技术学院	院长	指导工信、冶金、有色、电子商务
27	马广水	山东商业职业技术学院	党委书记	指导财政、商业、金融、外贸
28	赵丽生	山西财税高等专科学校	校长	指导财政、商业、金融、外贸
29	何亚文	文化部科教司教育处	处长	指导文化艺术、文物保护、民族技艺、艺术设计
30	廖军	苏州工艺美术职业学院	院长	指导文化艺术、文物保护、民族技艺、艺术设计
31	黄兴端	浙江警官职业学院	院长	指导公安、司法、民政、人社
32	许远	人社部职业技能鉴定中心	副主任	指导公安、司法、民政、人社

专业教学标准研制调研工作要求

一、调研目的

为本轮高等职业学校专业教学标准研制奠定工作基础,提供依据。

二、调研要求

(一) 总体要求

通过行业企业调研,厘清相应行业的人才结构现状、技术技能人才需求状况,了解企业职业岗位设置情况和有关典型工作任务,反映出对技术技能人才在知识、能力、素质等方面的要求。通过学校调研,了解专业教学情况、目前试行的专业教学标准使用情况、学生就业现状和毕业后跟踪反映出的教学方面的问题,听取对专业教学标准研制工作的意见建议等,为高等职业学校专业教学标准研制工作提供比较全面、客观的依据。

(二) 调研对象、范围及要求

企业:调研不少于10家本专业相关行业企业,应兼顾不同地域、不同规模、技术密集型和劳动密集型,重点调查具有代表性的大、中、小型企业及科技创新型企业,部分行业可将有关行业组织纳入调研范围。

职业院校:调研不少于15所开设本专业的职业院校,应兼顾东、中、西部地区分布,兼顾一般院校和“示范校”。

此外,还应对有关研究评价机构发布的各类研究成果进行书面调研。

(三) 重点内容

1. 行业调查

——相关行业国内、国外发展总体形势(包括总体现状与趋势等,可参考国家经济和社会发展“十三五”规划和行业“十三五”规划及

有关权威分析报告等)。

——经济转型升级、产业结构调整等行业有关技术技能领域提出的新要求。

——有关领域职业岗位设置情况及行业人才结构现状。

——行业技术技能人才供求状况及需求预测,特别是对高等职业教育的供求状况。

——专业教学标准与行业标准对接的联动机制。

2. 企业调研

——重点调研企业生产实际中,技术型岗位群对应的技术条件变化情况(工艺、设备、材料等)及劳动组织变化情况;管理型岗位群对应的管理方式变化情况(管理对象、管理内容、管理流程等);服务型岗位群对应的工作方式变化情况(商业业态、服务内容、服务方式等)。重点研究岗位群对职业能力的的需求变化,列出专业能力和非专业能力各不少于10项,以及技术技能人才培养目标的变化要求。

——企业生产实际中采用国际通行或行业普遍认可的相关标准(如产品质量标准、生产流程标准等)情况。

——行业企业对本专业高等职业学校毕业生知识、能力、素质等方面的评价情况,对技术技能人才培养的意见建议。

——对有关专业课程设置、教学过程与效果的意见建议。

3. 学校调研

——学校教学基本情况(包括专业建设、校企合作、课程体系、教学实施、教学管理、教学评价、质量保障、师资队伍、实习实训条件、配套资源等)。

——有关专业招生、就业情况(包括生源情况、专业就业率、对口就业率,毕业生考取行业有关资格证书情况等)。

——现行专业教学标准使用情况及评价。

——学校有关专业人才培养方案内容及执行情况(包括专业人才培养方案的执行情况、存在问题、课程结构比例、专业教学内容

更新情况等)。

4. 毕业生调研

——对本专业教学效果的评价,对本专业人才培养工作(如课程设置、教学实施、职业技能训练等)的意见建议。

5. 有关研究评价机构等调研

——先进国家相关专业课程体系建设、教学内容更新、教学基本文件研制等方面工作情况。

——有关专业进行国际认证的情况,了解专业认证对专业建设各方面的要求,对提高人才培养质量的促进作用。研究提出专业建设与国际水准接轨的建议等。

三、调研报告格式体例

(一) 调研目的、调研对象、调研方式与实施情况等(简明扼要);

(二) 调研内容(包括上述“重点内容”各方面);

(三) 调研结果分析;

(四) 调研结论及对策建议。

四、注意事项

1. 各工作组按照调研要求,根据本专业教学标准制订工作的实际需要,制定具体调研方案。标准起草组成员应全部参与到调研工作中。

2. 调研方式包括直接调研、间接调研、材料搜集、访谈等形式,要注重对调研结果的归纳、提炼和分析,不做简单罗列。调研报告总字数10000字以内。

3. 有关数据应为行业企业近3年的最新数据。标准中的核心内容、特别是提出的所有具体量化指标,都要在分析报告中有明确的现状表述和分析为依据。

4. 调研工作中要贯彻中央八项规定精神有关要求,严格执行国家差旅费、住宿费等有关标准。

附件3

《高等职业学校专业教学标准》体例框架及编写要求

前言

界定本标准的性质、适用范围、用途(是学校制定专业人才培养方案、进行专业建设,对学校专业人才培养质量开展评价等的基本依据);介绍编制工作组织机构及起草组成员等。

一、专业名称(专业代码)

×××(×××)

(根据《普通高等学校高等职业教育(专科)专业目录》填写)

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

所属专业 大类	所属 专业类	对应行业	主要职业 类别	主要岗位类别 (或技术领域) 举例	职业资格(职业 技能等级)证书 举例
A	B	C	D	E	F

(A、B 两列对照《普通高等学校高等职业教育(专科)专业目录》填写;C 列:参考国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)填写,具体到行业、行业大类或(中类);D 列:参考《中华人民共和国职业分类大典(2015 年版)》填写,具体到小类,可结合行业及企业现行分类方法填写;E 列:依据调研结果,参考行业及企业现行通用岗位类别(或者技术领域)表述填写;F 列:列举行业、企业、社会认可度高的有关职业资格证书或职业技能等级证书。)

五、培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展,践行社会主义核心价值观,具有一定的文化水平、良好的职业道德和人文素养,掌握本专业的基本知识和主要技术技能,面向×××等行业/职业类别/技术领域,能够从事×××等工作的高素质技术技能人才。

(要求目标定位准确,文字表述简明扼要,特别要注意与中职和本科相关专业在培养目标上的区别。有关表述可参考《普通高等学校高等职业教育(专科)专业目录(2015)》专业简介。字数要求:200 字以内。)

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. **思想政治素质:**热爱社会主义祖国,能够准确理解和把握社会主义核心价值观的深刻内涵和实践要求,具有正确的世界观、人生观、价值观。

2. **文化素质:**(包括对高职毕业生的普遍性要求,及结合专

业特点和有关职业面向提出的进一步要求。)

3. **职业素质:**(包括对高职毕业生的普遍要求,及结合专业特点和职业面向提出的进一步要求。一般应包括在职业道德、工匠精神、创新精神、信息素养、质量意识、安全意识、环保意识等方面的要求。可综合写一条,也可分写 2-3 小条,200-300 字。)

4. **身心素质:**(包括在身体和心理健康方面的普遍性要求,如能够达到国家对大学生体育与健康方面规定的×××标准;并结合专业特点和职业面向进一步提出有关要求。)

(...)

(二) 知识

对文化基础知识、专业知识等方面的要求。

(三) 能力

对主要技术技能,以及终身学习能力、信息技术应用能力、创新创业能力、实践动手能力、沟通表达能力、团队合作能力、分析解决问题能力等方面的要求。(其中主要技术技能应结合专业特点,行业企业技术标准或规范、主要岗位(技术领域)要求等,注意对接产业发展中高端水平,细化出若干条目。600 字以内)。

基于以上素质、知识和能力要求,毕业生应能够完成以下典型工作任务(举例):(本条目为选做内容)

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程一般包括思想政治理论课、军事课、大学语

文、高等数学、公共外语、信息技术、体育、心理健康教育、职业生涯规划、职业指导、公共艺术、创新创业教育、职业素质教育、中华优秀传统文化、xxx等课程；还应开设国家安全、社会责任、节能减排、绿色环保、人口资源、海洋科学、金融知识、管理知识、劳动卫生、xxx等方面的课程或专题讲座（活动）。（各专业根据实际情况具体确定，适当调整）

2. 专业课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。

专业基础课程举例：包括xxx、xxx等。

专业核心课程举例：包括xxx、xxx等。

专业拓展课程举例：包括xxx、xxx等。

3. 专业核心课程名称及主要教学内容。

序号	专业核心课名称	主要教学内容
1	xxx	
2	xxx	
3	xxx	
4	xxx	
5	xxx	

（在表格中分条填写专业核心课程简介，一般 5-8 门，每条不超过 150 字。应注意回应人才培养规格中的相关要求，充分体现教学内容与与产业发展同步。）

4. 实践性教学环节主要包括xxx实习、xxx实训、xxx实验，社会实践、毕业设计（论文）等。

实习实训主要包括校内外实训、顶岗实习、跟岗实习等多种形式，既是实践性教学的重要组成部分，也是专业课程教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。（如教育部已发布专业顶岗实习标准，应明确提出要达到xxx标准。）

创新创业教育内容要融入到专业课程教学和有关实践性教学环节中。

（二）学时安排。

总学时一般为 2500-2800 学时。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，顶岗实习累计时间原则上为 6 个月，约xx学时，可根据实际集中或分阶段安排实习时间（个别特殊专业可根据实际具体界定）。

除国家明确规定的必修课程之外，其他课程性质的界定由学校自主确定。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。

包括专任教师和兼职教师。一般按学生数与专任教师数比例不高于 25:1 的标准配备专任师资。专业带头人原则上应具有高级职称。双师型教师占专业课教师的比例一般应不低于xx%。

（结合专业实际，对师资队伍结构、教师能力素质等提出要求，如在发挥育人功能、培育工匠精神，信息化教学能力，实践能力，教科研活动等方面。本段字数 200 字以内。）

（二）教学设施。

主要包括xxx。

1. 专业教室应达到的基本条件:

2. 校内实训室(基地)应达到的基本要求:

3. 校外实训基地应达到的基本要求:

4. 学生实习基地应达到的基本要求:

5. 支持信息化教学方面的基本要求:

(...) 其他有关方面应达到的基本要求:

(结合专业实际确定教学设施内容, 并分条扼要撰写有关基本要求, 包括生均仪器设备值等, 本段字数 400 字以内。)

(三) 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、图书及数字资源等。

1. 教材选用有关基本要求:(其中应明确规定, 学校要建立教材选用制度, 优先从国家和省两级规划教材目录中选用教材。鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。)

2. 图书配备有关基本要求:

3. 数字资源配备有关基本要求:

(字数共计 300 字以内。)

九、质量保障

(一) 建立专业建设和教学过程质量监控机制, 对各主要教学环节提出明确的质量要求和标准, 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。

(二) 完善教学管理机制, 加强日常教学组织运行与管理, 建立健全巡课和听课制度, 严明教学纪律和课堂纪律。

(三) 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制, 定期评

价人才培养质量和培养目标达成情况。

(四) 充分利用评价分析结果有效改进专业教学, 加强专业建设, 持续提高人才培养质量。

(结合专业实际撰写有关要求。主要教学环节包括教学准备、课堂教学、实验、实训、实习、考试、毕业设计等。)

调研: 2份资料

调研工作: 王书标记录格式

1. 综合: 32条

2. 各主要课程在实训

教学参考: 区域大集中, 人数多

3. 以调查安排: (7604) 2018.

调查: 358条

调研: 起草, 审定

4. 摸版: 调研.

5. 各引指委承担任务.

6. 以调查: 8条, 11月26日

7. 经费: 80% 先下拨, 11月26日

11月底
10. 11月审定总结

批. 14.

黄学:

一. 1. 综合把握体系/框架.

2.

3. 从多要求. 引指要留余地

二. 不要在过场. 全面综合. 基础上
能力要求.

教育训练.

三. 计划工作. 工作机制

综合. — 计划工作

四. 计划工作.

预算.

在学学均贵
忙管/请.

附件 4

首批开展修(制)订的专业及负责行指委

序号	行指委	专业大类	专业类	专业名称	专业代码
1	安全	资源环境与安全大类	安全类	安全健康与环保	520901
2		资源环境与安全大类	安全类	化工安全技术	520902
3		资源环境与安全大类	安全类	救援技术	520903
4		资源环境与安全大类	安全类	安全技术与管理	520904
5		资源环境与安全大类	安全类	工程安全评价与监理	520905
6		资源环境与安全大类	安全类	安全生产监测监控	520906
7		资源环境与安全大类	安全类	职业卫生技术与管理	520907
8	包装	轻工纺织大类	包装类	包装工程技术	580201
9		轻工纺织大类	包装类	包装策划与设计	580202
10	报关	财经商贸	经济贸易	报关与国际货运	630506
11	财政	财经商贸大类	财务会计类	会计	630302
12		财经商贸大类	财务会计类	财务管理	630301
13		财经商贸大类	财政税务类	税务	630102
14		财经商贸大类	财政税务类	资产评估与管理	630103
15	餐饮	旅游大类	餐饮类	烹调工艺与营养	640202
16		旅游大类	餐饮类	西餐工艺	640205
17		旅游大类	餐饮类	餐饮管理	640201
18	测绘	资源环境与安全大类	测绘地理信息类	工程测量技术	520301
19		资源环境与安全大类	测绘地理信息类	测绘工程技术	520303

全国包装职业教育教学指导委员会

委托函

中山火炬职业技术学院：

根据教育部相关工作安排，教育部行业职业教育教学指导委员会下达《高等职业学校专业教学标准》修（制）订工作任务，鉴于贵校在包装相关专业的建设成绩，现委托贵校牵头修订《包装策划与设计》、《包装工程技术》2个包装类专业教学标准。

请予以支持为盼。

全国包装职业教育教学指导委员会

2017.05.12



教育部行指委办公室函件

关于拨付第一批《高等职业学校专业教学标准》 修（制）订工作经费的通知

有关行业职业教育教学指导委员会：

为做好《高等职业学校专业教学标准》（以下简称《标准》）修（制）订工作，根据第一批次《标准》修（制）订各行业职业教育教学指导委员会承担的任务，现划拨《标准》修（制）订工作经费，专项用于相关行业职业教育教学指导委员会开展《标准》修（制）订工作。请加强管理，合理使用。

附件：第一批《高等职业学校专业教学标准》修（制）订工作经费拨付计划表

教育部行业职业教育教学指导委员会工作办公室

2017年9月6日



附件：

第一批《高等职业学校专业教学标准》修（制）订工作经费
拨付计划表

行指委	收款单位	修订数量	金额（元）
安全	华北科技学院	6	198000
包装	中山火炬职业技术学院	2	66000
报关	天津商务职业学院	1	33000
财政	山西省财政税务专科学校	4	132000
餐饮	中国烹饪协会培训交流中心	3	99000
测绘	昆明冶金高等专科学校	4	132000
电力	郑州电力高等专科学校	13	429000
电商	北京联合大学	4	132000
纺织服装	中国纺织服装教育学会	7	231000
工信	工业和信息化部教育与考试中心	24	792000
广播影视	山西传媒学院	6	198000
国土	国土资源部人力资源开发中心	12	396000
航空工业	中航出版传媒有限责任公司	6	198000
环保	长沙环境保护职业技术学院	7	231000
机械	机械工业教育发展中心	24	792000
建材	建筑材料工业技术情报研究所	4	132000
交通运输	浙江交通职业技术学院职工技术协会	14	462000
金融	广州番禺职业技术学院	5	165000
林业	南京森林警察学院	7	231000
旅游	北京第二外国语学院	3	99000
煤炭	中国煤炭教育协会	6	198000
美发美容	浙江纺织服装职业技术学院	1	33000
民航	广州民航职业技术学院	8	264000
民政	民政部培训中心	4	132000
农业	中央农业广播电视学校	19	627000
气象	中国气象局人才交流中心	2	66000
轻工	轻工业人才交流培训中心	7	231000
人口计生	国家卫生计生委能力建设和继续教育中心	4	132000
人社	中国劳动社会保障出版社	3	99000
商业	山东商业职业技术学院	3	99000
生物	广东轻工职业技术学院	3	99000
石化	中国化工教育协会	14	462000

食品工业	中国焙烤食品糖制品工业协会	4	132000
食品药品	国家食品药品监督管理总局高级研修学院	9	297000
水利	黄河水利职业技术学院	10	330000
司法	湖南司法警官职业学院	8	264000
体育	福建体育职业技术学院	6	198000
铁道	柳州铁道职业技术学院	11	363000
外经贸	南京世格软件有限责任公司	7	231000
卫生	天津医学高等专科学校	13	429000
文化艺术	浙江艺术职业学院	8	264000
文物保护	中国文化遗产研究院	1	33000
物流	北京中物联物流采购培训中心	7	231000
新闻出版	上海出版印刷高等专科学校	6	198000
验光配镜	天津市职业大学	1	33000
冶金	中国冶金教育学会	5	165000
邮政	浙江邮电职业技术学院	2	66000
有色	有色金属工业人才中心	6	198000
中医药	山东中医药高等专科学校	7	231000
住建	四川建筑职业技术学院	17	561000
总计		358	11814000



高等职业学校专业教学标准研制

《包装策划与设计》专业教学标准

全国包装职业教育教学指导委员会

2017 年 11 月

高等职业学校包装策划与设计专业教学标准

一、专业名称（专业代码）

包装策划与设计（580202）

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

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)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格 (职业技能等级) 证书
轻工纺织大类 (58)	包装类 (5802)	1. 包装装潢及其他印刷 (23) 2. 包装服务 (72)	1. 装潢美术设计人员 (2-10-07-04) 2. 包装材料检验工 (6-26-01-17)	1. 平面设计员 2. 包装件检测员 3. 包装项目工程师 4. 包装设计员 5. 包装策划师	1. 包装材料检验工 2. 包装项目工程师 3. 图形图像处理工 4. Adobe 平面设计师

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定、德技并修、全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和工匠精神、较强的就业创业能力，掌握包装策划与设计的专业知识和技术技能，面向各类包装需求企业，包装生产企业、第三方包装企业、广告公司、商品包装服务企业等，在包装设计、生产、服务第一线，能够从事包装设计、包装研发、包装策划等实际工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

(一) 素质

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观。坚定拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，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；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和社会参与意识。

2. 具有良好的职业道德和职业素养。遵守、履行道德准则和行为规范；崇德向善、诚实守信、尊重劳动、爱岗敬业、知行合一；具有精益求精的工匠精神，具有质量意识、环保意识、安全意识、创新意识和信息素养；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够理解企业战略和适应企业文化，保守商业机密；具有职业生涯规划意识。

3. 具有良好的身心素质和人文素养。达到《国家学生体质健康标准》，具有健康的体魄、心理和健全的人格，养成良好的健身与卫生习惯；具有良好的行为习惯和自我管理能力；对工作、学习、生活中出现的挫折和压力，能够进行心理调适和情绪管理；具有一定的审美和人文素养。

(二) 知识

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识。
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及文明生产、环境保护等知识。
3. 掌握包装市场调研分析的要求与方法。
4. 掌握包装装潢设计与制作中所需的图文、色彩、工艺基本理论。
5. 掌握包装制品材料特性及选用原则。
6. 掌握包装结构设计及制作的知识。
7. 掌握包装二维工程图与三维效果制作的知识。
8. 掌握包装创意创新设计的基本理论与方法。
9. 掌握包装产品成本构成、分析与控制基本理论知识。
10. 掌握常用产品的包装技术及工艺流程。

11. 熟悉各类包装材料、包装件测试标准与方法。

12. 熟悉绿色包装内涵、设计与应用。

（三）能力

1. 基本能力

（1）具有不断学习新技术新知识来解决工作实际问题的能力。

（2）具有书面或口头的沟通表达能力，发挥团队合作共同完成具体项目的能力。

（3）借助网络等信息技术，完成资料查询和技术调研等，具有能快速适应新岗位能力。

（4）合理利用与支配各类资源的能力。

2. 专业核心能力

（1）具有品牌包装文案策划、市场调查与分析的能力。

（2）具有熟练运用包装设计软件操作与应用能力。

（3）具有运用图文、色彩、工艺知识进行包装装潢设计与制作的能力。

（4）具备包装结构设计及制作能力，并能绘制工程图纸。

（5）能对包装材料进行检测与评估，并合理地选用包装材料。

（6）能完成产品运输包装设计及其包装可靠性验证。

（7）根据包装设计要求，具备选用合理的包装技术与制定合理的包装工艺方案的能力。

3. 其他能力

（1）能跟踪包装最新发展动态与前沿发展技术，把绿色包装、智能包装等新思路、新材料、新技术融入包装设计中。

（2）在包装设计或优化过程中能分析控制包装产品成本。

（3）能选用合适的包装相关标准和法规进行包装材料或包装件检测，并能进行数据分析与包装评价。

七、课程设置及学时安排

（一）课程设置

课程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明确规定，将思想政治理论课、中华优秀传统文化、体育、军事课、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育、信息技术等课程列入公共基础必修课程，并将马克思主义理论类课程、党史国史、大学语文、高等数学、基础物理、专业外语、健康教育、美育课程、职业素养等列为必修课或选修课。

2. 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。

（1）专业基础课程

一般设置 6-8 门课程，课程名称可以有差异，但主要教学内容应包括包装策划与设计导论、包装设计基础、计算机图形处理技术（Coreldraw）、包装图像处理技术（Photoshop）、计算机图形处理技术（AI）、包装销售心理学、包装工程制图与 CAD、包装配色、包装创意与手绘、设计思维与创意、三维造型设计等。

（2）专业核心课程

一般设置 6-8 门课程，主要包括品牌包装策划、包装装潢设计、包装结构设计、包装材料与应用、绿色包装设计、运输包装设计、包装验证、包装成型技术等。

（3）专业拓展课程

包装策划与营销、包装市场调查、包装企业管理、设计创新训练、产品包装成本核算/装柜计算、包装工艺与设备、包装专业英语、包装环保技术、包装测试与标准、包装印刷工艺、包装改良设计、食品

包装技术、包装防伪技术、物联网智能包装等。专业拓展课程可以依据区域产业结构进行适当调整。

3. 专业核心课程名称和主要教学内容

序号	课程	主要教学内容
1	品牌包装策划	1) 品牌概念、品牌包装策划流程、包装文案策划、品牌包装营销; 2) 包装市场调研分析的方法与要求; 3) 包装改良与设计优化方法; 4) 包装结构工艺策划与设计; 5) 包装装潢工艺策划与设计。
2	包装装潢设计	1) 平面设计软件基本操作; 2) 包装设计视觉构成要素; 3) 色彩应用、构图原则、版式设计相关知识; 4) 字体、图形、标志设计要求与方法; 5) 包装结构造型设计原则、规律与流程; 6) 包装视觉创意创新设计训练。
3	包装结构设计	1) 各种包装箱型与盒型的结构与应用认知; 2) 各种包装盒型箱型绘图方法与标准, 结构设计基本理论与设计原则; 3) 各类盒型箱型工程图纸绘制方法; 利用设计软件进行结构设计, 并用手工或机械进行制样, 实现立体与平面结构之间的转换; 4) 根据包装要求独立设计一般常规产品包装与制作; 5) 包装市场调查的流程与运作, 策划包装设计, 熟悉包装设计创意构思、包装材料选择、造型和结构设计、成型制作等实施包装设计方案流程。

4	包装材料认知与选用	1) 各类包装材料种类、结构、性能、特点及应用，包装材料的识别方法，熟悉必要的材料的加工工艺； 2) 包装材料测试设备操作，分析评估材料质量，评价与选用各类包装材料。
5	绿色包装设计	1) 绿色包装的含义与特点； 2) 包装对环境的影响； 3) 绿色包装材料、结构、工艺的设计； 4) 包装废弃物回收； 5) 包装安全性设计； 6) 电商包装、物联网智能包装与环境。
6	运输包装设计 及包装验证	1) 产品特性、运输方式与环境等因素对包装件的影响； 2) 缓冲包装材料种类、结构、性能、特点及应用； 3) 常用缓冲包装设计理论、流程与方法； 4) 瓦楞纸箱各种箱型结构与应用，纸类缓冲结构设计 与制作； 5) 运输包装件测试标准、方法与评价； 6) 运输包装标准、标识与法规等； 7) 各类产品运输包装设计优化改良案例分析与设计训练。
7	包装成型技术	1) 包装打样制作技术； 2) 纸盒、纸箱包装结构成型原理与工艺； 3) 塑料包装结构成型原理与工艺； 4) 金属包装结构成型原理与工艺； 5) 包装成型的模具； 6) 印刷原理与工艺。

4. 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验实训室、校外实训基地等开展完成；社会实践、顶岗实习、跟岗实习可由学校组织在包装相关企业开展完成。要严格执行《职业学校学生实习管理规定》有关要求。实训实习既是实践性教学，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。

学校要结合实际，开设关于安全教育、节能减排、绿色环保、社会责任、管理等人文素养、科学素养方面的选修课程、拓展课程或专题讲座(活动)，并将有关内容融入到专业教学中；要挖掘和充实各类专业课程的创新创业教育资源，将创新创业教育融入到专业课程教学和有关实践性教学环节中；自主开设其他特色课程；组织开展志愿服务活动和实践活动。

(二) 学时安排

三年总学时数约 2800 学时，约 156 学分。每学时不少于 45 分钟，每 18 学时折算 1 学分，实践教学每周按 28 学时计算。公共基础课总学时不少于总学时的 25%。实践性教学学时不少于总学时的 50%，其中，顶岗实习累计时间为 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. 学生数与本专业专任教师数比例一般不高于 25: 1。双师素质教师占专业教师比例不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师要求具有高校教师资格；具有高尚的师德，爱岗敬业，遵纪守法；具有包装设计与包装工程相关专业本科及以上学历，扎实的包装设计相关理论功底和实践能力；具有信息化教学能力，能够开

展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。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、专业最新发展，能主动联系行业企业和用人单位，了解行业企业和用人单位对包装策划与设计专业人才的实际需求，牵头组织教科研工作的能力强，在本区域或本领域有一定的专业影响力。

3. 兼职教师应具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的包装设计专业知识和丰富的实际工作经验，是企业核心岗位的能工巧匠，能承担课程与实训教学、实习指导等专业教学任务，主要从包装设计与生产相关企业聘任。

(二) 教学设施

主要包括能够满足正常课程教学、实习实训所必需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件

配备多媒体计算机、投影设备、白板，接入互联网(有线或无线)，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(基地)基本要求

应具备能模拟真实包装策划与设计流程，配备能完成包装设计、制样、测试等环节的软硬件设施设备，并具备能进行专业研究、设计开发及新技术应用推广等功能。

(1) 包装设计室：配备电脑和相应的专业软件，电脑数量要保证参与上课的学生每人一台。

(2) 包装结构设计实训室：配备纸箱纸盒切割打样机、配套电脑及专业软件一台套以上，纸盒手工切割与制作台，确保5—6人/台套。

(3) 包装检测实训室：配备纸、塑料等常见包装材料性能检测

的仪器与设备 3—4 人/台套。

3. 校外实训基地基本要求

选择能够提供开展包装策划与设计实践的包装企业作为校外实训基地，包装设计与生产实训设施齐备，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。与专业建立紧密联系的校外实训基地达 5 个以上。

4. 学生实习基地基本要求

能涵盖当前包装产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生安排顶岗实习；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；能够承担对“双师型”教师的培训。实习基地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。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导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、提升教学效果。

(三) 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、图书及数字资源等。

1. 教材选用基本要求

优先选用高职教育国家规划教材、省级规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立有专业教师、行业专家和教研人员等参加的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书、文献配备基本要求

图书、文献配备应能满足学生全面培养、教科研工作、专业建设等的需要，方便师生查询、借阅。主要包括：包装平面与结构设计软件工具，包装生产、工艺、测试、标准以及包装设计赏析类图书。

3. 数字资源配备基本要求

应建设和配置与本专业有关的一定数量的多媒体素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等数字资源，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。充分利用现有的《包装技术与设计》国家资源库，完成辅助教学。

九、质量保障

（一）学校和二级院系应建立专业建设和教学过程质量监控机制，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。

（二）学校、二级院系及专业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改，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期公开课、示范课等教研活动。

（三）学校应建立专业毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、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。

（四）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，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，持续提高人才培养质量。



高等职业学校专业教学标准研制

《包装工程技术》专业教学标准

全国包装职业教育教学指导委员会
2017 年 11 月



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

普通高级中学毕业生，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

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格（职业技能等级）证书
轻工纺织大类（58）	包装类（5802）	1. 金属包装容器制造（3333） 2. 玻璃包装容器制造（3055） 3. 塑料包装箱及容器制造（2926） 4. 包装装潢及其他印刷（2319） 5. 纸和纸板容器制造（2231）	1. 产品包装技术人员（18-495） 2. 包装生产加工技术人员（6-16-09） 3. 包装材料检验人员（6-26-01-17）	1. 助理包装工程师 2. 包装工艺员 3. 包装生产操作员 4. 包装质检员 5. 包装销售员 6. 包装跟单员	1. 包装材料检验工 2. 包装项目工程师 3. 图形图像处理工 4. 质量工程师 5. Adobe 平面设计师 6. 运输包装工程师

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定、德技并修、全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和工匠精神、较强的就业创业能力，掌握包装工程技术的专业知识和技术技能，面向不同材料包装生产制造企业、各类包装使用企业，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

本专业毕业生在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

（一）素质

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观。坚定拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，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；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和社会参与意识。

2. 具有良好的职业道德和职业素养。遵守、履行道德准则和行为规范；崇德向善、诚实守信、尊重劳动、爱岗敬业、知行合一；具有精益求精的工匠精神，具有质量意识、环保意识、安全意识、创新意识和信息素养；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够理解企业战略和适应企业文化，保守商业机密；具有职业生涯规划意识。

3. 具有良好的身心素质和人文素养。达到《国家学生体质健康标准》，具有健康的体魄、心理和健全的人格，养成良好的健身与卫生习惯；具有良好的行为习惯和自我管理能力；对工作、学习、生活中出现的挫折和压力，能够进行心理调适和情绪管理；具有一定的审美和人文素养。

（二）知识

1. 掌握包装生产的基本理论知识及生产工艺流程。
2. 掌握包装工程制图的知识。

3. 掌握包装结构设计与制作的知識。
4. 掌握常用包装材料性能及检测方法。
5. 掌握产品包装测试方法与理论。
6. 掌握包装质量控制相关理论。
7. 掌握产品包装工艺及设备理论知识。
8. 熟悉包装产品成本构成、分析与控制基本理论知识。
9. 了解产品营销及物流基本知识。
10. 熟悉本专业绿色、智能包装等最新发展方向。
11. 了解包装行业各种法律法规及安全生产规程等知识。

（三）能力

1. 基本能力

（1）能跟踪行业最新发展动态与前沿发展技术，具有不断学习新技术新知识来解决工作实际问题的能力。

（2）具有书面或口头的沟通表达能力，发挥团队合作共同完成具体项目的能力。

（3）借助网络等信息技术，完成资料查询和技术调研等，具有能快速适应新岗位能力。

（4）合理利用与支配各类资源的能力。

2. 专业核心能力

（1）根据包装产品及包装生产工艺要求，利用创新型思维进行包装结构设计与制作能力。

（2）针对不同包装对象，在掌握包装材料性能的基础上能对包装材料进行检测，并合理地选用包装材料的能力。

（3）根据产品包装的加工要求，能熟练操作设备进行产品包装生产，并具备生产技术问题解决的能力。

（4）依据不同包装设计要求，具备制定合理包装生产工艺方案

的能力。

(5) 结合企业相关的质量标准，具备包装质量管理控制能力。

(6) 依据包装最新国家标准和法律法规，选用合适的包装检测标准进行包装质量检测，能进行检测数据分析与质量故障排查的能力。

3. 其他能力

(1) 能够利用相关软件完成图纸绘制的能力。

(2) 认识与鉴别常见包装材料的能力。

(3) 根据包装对象能选用合适的包装工艺及包装设备的能力。

(4) 根据包装检测对象及出口地区进行合理选用包装检测标准。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

根据党和国家有产文件明确规定，将思想政治理论课、军事课、公共外语、信息技术、体育、心理健康教育、职业生涯规划、职业指导等课程列入公共基础必修课程，并将高等数学、大学语文、创新创业教育、职业素质教育等课程列为必修课或选修课。

2. 专业课程

专业课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。

(1) 专业基础课程

一般设置 6—8 门课程，课程名称可以有差异，但主要教学内容应包括包装工程概论、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、包装工艺技术等。

(2) 专业核心课程

一般设置 6—8 门课程，主要包括物流包装技术、包装结构设计

与制作、包装材料与应用、包装生产技术、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

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. 专业核心课程名称及主要教学内容

序号	专业核心课名称	主要教学内容
1	物流包装技术	1) 物流包装防护技术； 2) 物流包装装卸与运输技术； 3) 物流包装储存技术； 4) 物流包装信息技术； 5) 物流包装循环使用； 6) 包装物流成本管理及优化决策。
2	包装结构设计及制作	1) 包装结构设计基础与基本原则，绘图设计符号应用； 2) 包装基本结构尺寸确定与强度设计； 3) 包装功能性结构尺寸计算与强度设计； 4) 包装结构打样与制作。
3	包装材料与应用	1) 包装材料结构与性能； 2) 包装材料的应用； 3) 包装材料性能的检测与评价； 4) 包装材料指标要素的选用； 5) 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。

4	包装生产技术	1) 包装生产工艺流程与原理; 2) 包装生产设备的调试与操作; 3) 包装生产工艺单的设计与制作; 4) 包装生产工艺控制; 5) 包装质量故障的分析与解决; 6) 包装生产设备的维护与保养。
5	包装质量管理与检测	1) 最新包装行业最新政策和检测国标的解读; 2) 包装检测设备原理及操作方法; 3) 包装检测方案的制订; 4) 包装原材料检验; 5) 包装生产过程检验与控制; 6) 包装成品检验及评价; 7) 包装质量标准与评价方法; 8) 企业 ISO 质量管理体系; 9) 包装检测设备维护与保养。
6	绿色包装技术	1) 绿色包装生产的概念; 2) 绿色包装材料; 3) 包装生产的废弃物排放; 4) 绿色包装生产工艺; 5) 包装废弃物回收与利用; 6) 包装安全。

4. 实践性教学环节

主要包括实验、校内外实训、认识实习、跟岗实习、顶岗实习、社会实践、毕业设计（论文）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。实训实习既是实践性教学，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。专业综合实践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、毕业设计顶岗实习等，要严格执行《职业学校学生实习管理规定》的有关要求。

（二）学时安排

三年总学时数约 2800 学时，约 156 学分。每学时不少于 45 分钟，每 18 学时折算 1 学分，实践教学每周按 28 学时计算。公共基础课总学时不少于总学时的 25%。实践性教学学时不少于总学时的 50%，其中，顶岗实习累计时间为 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. 学生数与本专业专任教师数比例一般不高于 25:1。双师素质教师占专业教师比例不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师要求具有高校教师资格；具有高尚的师德，爱岗敬业，遵纪守法；具有包装工程专业本科及以上学历，扎实的包装工程技术相关理论功底和实践能力；具有信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。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、专业最新发展，能主动联系行业企业和用人单位，了解行业企业和用人单位对包装工程技术专业人才的实际需求，牵头组织教科研工作，在本区域或本领域有一定的专业影响力。

3. 兼职教师应具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的包装工程技术专业知识和丰富的实际工作经验，是企业核

心岗位的能工巧匠，能承担课程与实训教学、实习指导等专业教学任务，主要从包装制造相关企业聘任。

（二）教学设施

主要包括专业教室、校内实训室、校外实训基地等。

1. 专业教室应达到的基本条件：

应配备多媒体多媒体计算机、投影设备、白板，介入互联网，课室教具齐全，有应急照明装置，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（基地）应达到的基本要求

包装设计室：配备电脑和相应的专业软件，电脑数量要保证参与上课的学生每人一台。

包装结构打样室：配备纸盒结构设计打样机、电脑及专业软件一台套以上，纸盒手工切割与制作台，确保 5—6 人/台套。

包装材料检测实训室：配备纸、塑料等常见包装材料性能检测的仪器与设备 3—4 人/台套。

包装生产实训室（可选）：可根据学校自身的加工包装对象，配备包装生产设备及印后加工设备等一台套以上。

校内实训基地建设须以包装工程技术行业的生产方式为依据，创造包装工程技术专业的真实情境而搭建实践环节教学平台，在技术要求上具有专业领域的先进性、综合性，主要目的是以训练学生的基本动手能力为主，培养学生的包装工程技术方面的能力。

3. 校外实训基地应达到的基本要求

选择能够提供开展包装工程技术实践的包装制造企业作为校外实训基地，联合社会资源共同建设共享型包装工程技术专业校外实训基地，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. 学生实习基地应达到的基本要求

能涵盖当前包装产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生安排顶岗实习；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；能够承担对“双师型”教师的培训。实习基地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。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导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、提升教学效果。

（三）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参考材料、图书和数字资源等。

1. 教材选用有关基本要求：

优先选用高职教育国家规划教材、省级规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立有专业教师、行业专家和教研人员等参加的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书配备有关基本要求：

图书、文献配备应能满足学生全面培养、教科研工作、专业建设等的需要，方便师生查询、借阅。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. 数字资源有关基本要求：

建议具有学术搜索、中国知识资源总库、中文科技期刊数据库、万方数据资源系统、超星数字图书方正数字图书等电子图书资源，由图书馆统一购买使用。

包装工程专业建议建立专业课程资源包，包括“物流包装技术”、“包装结构设计”、“包装材料与应用”、“包装生产技术”、“包装质量

管理与测试”和“绿色包装技术”等专业核心课程的全套教学文件，其中应包括电子教案、教学大纲、教学进度表、试题库、多媒体课件、教材等，并可供学习者上网浏览。利用《包装技术与设计》国家资源库，完成辅助教学。

九、质量保证

（一）学校和二级院系应建立专业建设和教学过程质量监控机制，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。

（二）学校、二级院系及专业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改，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期公开课、示范课等教研活动。

（三）学校应建立专业毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、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。

（四）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，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，持续提高人才培养质量。



高等职业学校专业教学标准研制

2017

《包装策划与设计》专业调研报告

全国包装职业教育教学指导委员会

2017 年 10 月



目 录

一、调研目的、内容、组织形式、样本分布·····	2
(一) 调研目的 ·····	2
(二) 调研内容 ·····	2
(三) 调研组织方式 ·····	3
(四) 调研样本分布 ·····	4
二、调研结果分析·····	7
(一) 包装人才需求及行业发展调研情况 ·····	7
(二) 企业调研情况 ·····	10
(三) 院校包装策划与设计专业情况 ·····	28
(四) 毕业生情况调研情况 ·····	41
三、调研结论 ·····	42
四、对策与建议 ·····	44
五、附录 ·····	45

高等职业学校包装策划与设计专业 教学标准研制工作调研报告

根据教育部印发《教育部办公厅关于做好〈高等职业学校专业教学标准〉修（制）订工作的通知》（教职成厅函【2016】46号）基本要求，为制订高等职业学校包装类专业教学标准提供比较全面、客观的依据。为适应市场经济发展需要，掌握社会现有包装类专业人才状况，了解社会未来对包装类专业人才的需求情况及能力要求，从而确定高等职业学校包装类专业的定位及人才培养方向，由全国包装职业教育教学指导委员会牵头指导，组建项目小组，针对高等职业学校包装类专业人才所面向的职业技术领域行业、企业、高职院校与本科院校，开展调研工作，通过对大量调研数据进行分析，形成本调研报告。

一、调研目的、内容、组织形式、样本分布

（一）调研目的

为制订高等职业学校包装类专业教学标准提供比较全面、客观的依据。了解包装行业的人才结构现状、人才需求状况、行业发展趋势；了解企业对包装人才的知识和技能结构的需求，岗位对知识能力的要求；了解企业岗位员工的招聘来源和岗位员工的职业资格、学历状况、职业发展、薪酬待遇，以及毕业生在企业的就业情况；了解同类职业学校包装专业人才培养方向和培养层次，主要专业课程体系，实训室建设。为各高等职业学校包装类专业准确地制订人才培养方案与课程体系建设提供科学的依据。

（二）调研内容

针对本次调查的目的，设计调查内容如下。

1. 包装行业发展情况调查

调查包括：相关行业国内、外发展形势、现状与趋势；经济转型升级、产业结构调整提出的新要求；职业/技术领域设置情况及行业人才结构情况；行业技术技能人才供需情况及需求预测，高职教育专业人才供给情况；专业教学标准与行业标准对接的联动机制。

2. 包装相关企业人才需求情况、企业岗位职责及职业能力调查

调研技术性岗位群对应的技术条件及劳动组织变化情况；了解行业企业采用的国际通用或普遍认可的相关标准情况；了解行业企业对毕业生知识、能力、素质方面的评价及人才培养的意见建议；了解行业企业对专业课程、教学内容与教学效果的意见建议。确定人才培养目标的变化要求，确定技术技能人才的专业能力与非专业能力。

3. 同行高职、本科院校包装类专业调研

调研同行学校专业基本情况；专业招生就业情况；现行专业教学标准使用情况及评价；专业人才培养方案及执行情况。

4. 本专业毕业生从事岗位情况与职业发展调查

主要包括对专业教学效果的评价；对专业人才培养工作的意见建议等。

（三）调研组织方式

本次调研主要采取以下 4 种方式：

1. 现场访谈。主要包含高职院校管理者及专业教师、企业管理者、毕业生；

2. 发放调研问卷。现场纸质问卷、网络电子问卷。

整个调研时间为 2017 年 7 月到 8 月，直接参与调研小组人员有 12 人，分为 4 组，在国内分别对东部、中部、中东部、西部四个地区的院校与企业进行调研。

召开企业专家座谈会。根据调研内容的需要，针对包装生产、包

装使用和第三方包装公司邀请了包装生产企业研发部、包装使用企业的包装部门和第三方包装设计公司，就包装设计相关岗位设置和能力要求，进行了座谈。

4. 资料调查。经中国包装联合会领导同意，部分调研数据参阅了《中国包装工业发展规划（2016-2020 年）》、《工业和信息化部 商务部关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》（工信部联消费[2016]397 号）、教育部《包装行业技术技能人才需求分析与职业院校专业设置报告》（2016 年）、中国产业信息网。

（四）调研样本分布

本次调研涉及面广，基本涵盖了院校、行业、企业、毕业生等，具体样本分布如下：

1、院校调研与培养方案分析样本

调研了全国高职院校开设包装策划与设计专业的学校 18 所，收集分析了包装策划与设计专业人才培养方案 18 份，问卷调查 18 份。

表 1-1 调研开设包装策划与设计专业院校样本

高职院校 (包装策划与设计专业)	学校名称	学校性质	所属地域
	1. 湖南都市职业技术学院	民办	中部
	2. 武汉职业技术学院	国家示范校，公办	中部
	3. 武汉信息传播职业技术学院	民办	中部
	4. 浙江纺织服装职业技术学院	省优质校，公办	东部
	5. 泉州工艺美术职业学院	公办	东部
	6. 福建艺术职业学院	公办	东部
	7. 上海出版印刷高等专科学校	国家骨干，公办	东部
	8. 天津现代职业技术学院	国家骨干，公办	北部
	9. 景德镇陶瓷职业技术学院	民办	中东部
	10. 安徽新闻出版职业技术学院	公办	中部

	11. 天津职业大学	国家示范，公办	北部
	12. 江西传媒职业技术学院	公办	中东部
	13. 运城职业技术学院	民办	西部
	14. 重庆商务职业技术学院	公办	西部
	15. 四川工商职业技术学院	省示范，公办	西部
	16. 重庆轻工职业技术学院	民办	西部
	17. 四川现代职业学院	民办	西部
	18. 广西职业技术学院	国家骨干，公办	西部

表 1-2 调研样本高职学校地域与学校性质分析表

	学校性质			
地域分布	公办		民办	
	骨干和示范校	普通	示范校	普通
东部	2	2		
中东部	2	2		1
中部	1			2
西部	2	1		3

调研高职院校样本地域与学校性质分析，见表 1-2。在 2015 年修订的高职专业目录中，全国开办包装策划与设计专业的学校较多。样本选择尽可能地域分布广，将调研样本数设置为 18 所高职院校。在这些高职院校样本中，骨干示范校为 38%，普通公办院校各占 28%，民办院校占高职院校的 34%。

2、企业调研样本

调研国内包装相关企业 19 家，涵盖纸包装企业、塑料包装企业、包装设计企业、包装使用企业，并兼顾不同规模、技术密集型和劳动密集型的大、中、小型及科技创新型企业。

表 1-3 调研企业规模与地域分布

企业名称	企业规模 (人数)	经营范围	所属地域
1. 长沙鸿发印务实业有限公司	320	纸包装	中部
2. 新乡市成林纸品包装有限公司	316	纸包装	中部
3. 上海界龙实业集团	3000	金属包装塑 料包装 纸包装	东部
4. 景德镇春涛包装有限公司	12	包装设计	中东部
5. 江西新华报业印务有限公司	1100	纸包装	中东部
6. 天津定创科技发展有限公司	100	包装研发	北部
7. 合肥丹盛包装有限公司	500	纸包装	北部
8. 南昌源丰广告传播有限公司	20	包装设计	中东部
9. 山西运城市空港标新印务有限公司	126	食品包装	西部
10. 西安秉新纸业有限公司	155	纸包装	西部
11. 永发印务（四川）有限公司	1000	纸包装	西部
12. 宁波市镇海言吾言视觉设计有限公司	15	包装设计	东部
13. 福建省佳美集团	5000	纸包装	东部
14. 德化鸿日印刷有限公司	200	纸包装	东部
15. 厦门尚品文化创意有限公司	150	包装设计	东部
16. 上海海印彩印包装有限公司	3000	纸包装	东部
17. 蚌埠天成包装材料有限公司	400	塑料包装	中东部
18. 浙江一派克管道科技有限公司	500	塑料制品	东部
19. 福建九宫格纸制品有限公司	50	纸包装	东部

3、毕业生调研样本

调研回收各院校包装策划与设计专业 44 份毕业生调查问卷。

二、调研结果分析

（一）包装人才需求及行业发展调研情况

一个国家包装工业的发展水平及其包装设计研发理念,是该国经济生活文明程度的重要标志。包装产业不仅涵盖包装产品的设计、生产、包装印刷、包装原辅材料供应、包装机械以及包装设备制作等多个生产领域,其包装制品还参与到第一至第三产业货物流通的每一个环节。对使用后的包装产品进行处置、回收和再生利用是包装工业永久性的社会责任。因此,包装产业的发展与全球经济一体化和人类社会可持续发展息息相关。

现今,我国包装产业的主要包装产品已经形成涵盖包装材料、纸包装制品、塑料包装制品、金属包装制品、玻璃包装制品、木包装制品、陶瓷包装制品和包装印刷、包装机械以及包装科研、包装教育、包装设计等门类齐全的现代包装工业体系。

近年来,随着我国国民经济持续快速增长,城乡居民可支配收入不断增加,带动我国消费市场大幅增长,对包装产品的需求大幅增加,近十年我国包装工业总产值逐年稳步递增,从 2002 年 2500 多亿元,到 2009 年突破 1 万亿元后超过日本,2014 年销售收入超过 11333 亿元,连年成为仅次于美国的世界第二包装大国,如图 1-1 所示。截至 2015 年,我国包装企业达 25 万余家,年工业收入超过 1.7 万亿元,位列全国 38 个主要工业门类的第 14 位,世界第二包装大国地位进一步巩固。

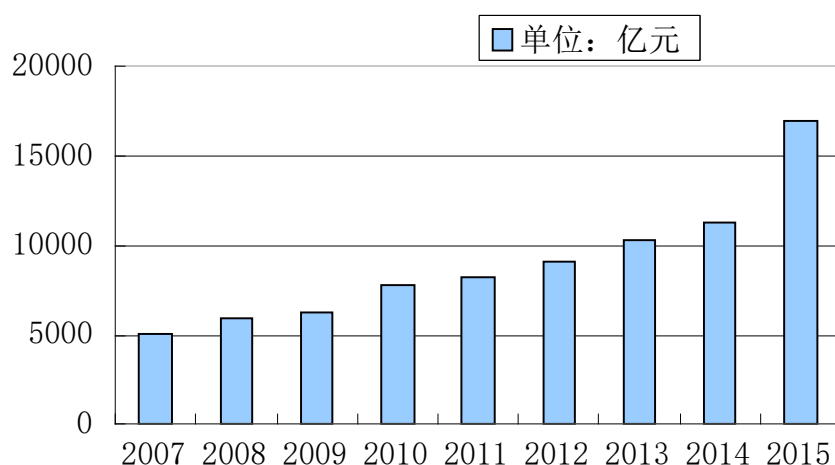


图 1-1 2007-2015 年包装行业销售收入（数据来源：中国产业信息网）

包装行业的快速发展及世界所处地位使社会人才需求量大、科技含量日益提高，导致人才需求水平不断提高，已经成为对经济社会发展具有重要影响力的支撑性产业。根据中国包装联合会统计，我国包装企业总数达 25 万家，其中规模以上企业只有 3 万多家，90%左右为中小企业。包装行业上市公司中大多数企业的营收规模在 20 亿元左右，相对于行业万亿市场总量来说体量很小，最大企业市场份额不足 1%。而美国 TOP5 的包装企业市场占比超过 70%，澳洲 TOP2 的包装企业市场占比超过 90%，台湾 TOP3 的包装企业市场占比超过 50%。以某大型综合性包装企业为例（注册资本 7000 万元，资产总额 10 亿元，2014 年度中国包装百强企业排名中游），企业人员总数为 2300 余人，本科以上学历所占比例为 2.12%，专科（高职）所占比例为 11.44%，而专科以下所占比例为 86.44%，可以看出包装行业专业技术人才比重偏低，因此《中国包装工业发展规划 2016-2020 年》建设目标中就提出规模以上企业专业技术人才比重提高到 15%以上。（数据来源：教育部《包装行业技术技能人才需求分析与职业院校专业设置报告》）

我国的包装专业起源于上世纪 80 年代中期，目前年培养规模已

达到 8000 人左右，即便如此，与实际人才需求相比有较大缺口，包装专业毕业生的就业状况不容乐观，学生就业难和企业“用人荒”的怪现象并存。原因是包装涉及多学科领域，具有深刻的工程学内涵和广阔的文化外延，这种高度综合和交叉的学科性质使得很多院校的专业定位和人才培养方向不明确。因此，基于包装行业的高速发展和包装市场的人才需求，对包装策划与设计专业人才的培养既是机遇也是挑战，专业人才培养方案需以市场及企业职业岗位的需求进行人才培养方案而构建，培养既懂新技术又懂管理的复合型人才。

2015 年高职院校包装专业目录调整，包装专业更改为“包装策划与设计”、“包装工程技术”、“食品包装技术”、“包装设备应用技术”以及相关专业的“包装艺术设计”，全国高职包装类专业设置情况，见图 1-2。（数据来源：教育部《包装行业技术技能人才需求分析与职业院校专业设置报告》）

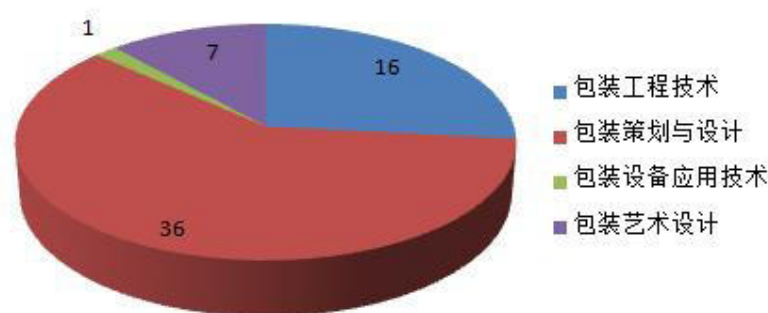


图 1-2 2016 年全国包装类专业备案情况

《中国包装工业发展规划 2016-2020 年》提出：“提升包装工业的创新力。围绕绿色包装、安全包装、智能包装和军民通用包装，开展基础性前沿性创新研究，支持颠覆性技术创新”。规划中对绿色智能包装设计、生产和循环利用提出了明确目标，同时，对包装行业创新发展提出了更高的要求。这些规划的提出，对高职教育人才培养提出了新的要求和新的思路。

（二）企业调研情况

1. 企业包装技术人员认可度较高的职业资格证书或职业技能等级证书情况。包装行业企业对包装策划与设计专业毕业生认可的职业资格证书和职业技能等级证书，有国际通用的《Adobe 平面设计师》，也有设计行业普遍认可的国家人力资源与社会保障部的《图形图像处理工》等相关职业资格标准。根据对样本企业调研，按中部、中东部、北部和西部地区企业认可的百分比分别统计后，取其平均值，包装相关职业资格和技能证书认可比例，分别为：英语四六级证书 3.75%，计算机二级证书 2.5%，包装设计师 42.5%，包装工程师/助理包装工程师 51.7%，Adobe 平面设计师 69.2%，图形图像处理工 53.3%，软包装检验工 12.4%，见图 1-3。从图中可以看出，认可度比较较高的是 Adobe 平面设计师和图形图像处理工，包装工程师和包装设计师也比较认可。对于英语和计算机的要求，根据企业自身业务需要而不同，一般其业务为外向型的企业，对英语等级证书有要求，业务内向型的企业一般不做要求。由于计算机技术的推广和普及，计算机应用技术已经成为一项必备的职业技能，因此，大部分样本企业没有这项要求。

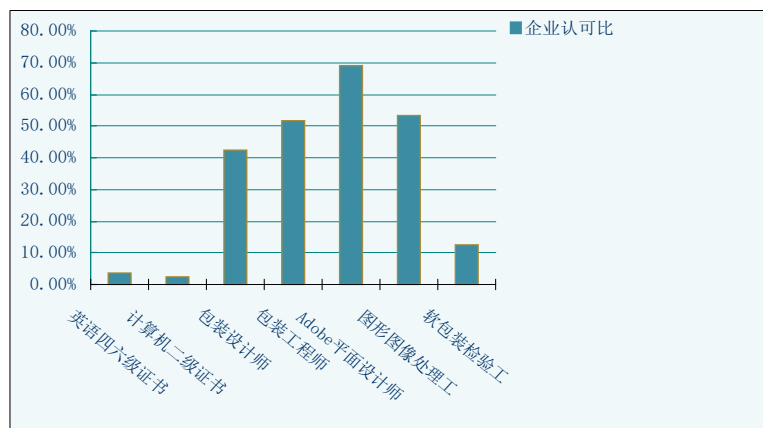


图 1-3 企业认可职业资格证书统计图（数据来源：课题组）

表 1-4 中东部调研样本企业拥有职业资格与职业技能证书情况表

(数据来源: 课题组)

序号	企业单位名称	技术人员人数	职业资格证书 (人数)					
			包装设计 师	包装 工程 师	平面 设计 师	软包装 检验工	英 语	计 算 机
1	景德镇春涛包装有限公司	12	2	1	5	0	3	3
2	江西新华报业印务有限公司	17	4	3	6	1	3	5
3	天津定创科技发展有限公司	8	1	4	3	0	4	3
4	合肥丹盛包装有限公司	30	8	5	7	0	5	6
5	南昌源丰广告传播有限公司	6	3	1	2	0	0	0

2. 包装企业从业人员学历情况。根据对不同地区样本企业人员学历的调研, 取其平均值后, 包装企业从业人员学历结构如下: 研究生及以上 1.25%, 本科 12.32%, 高职高专 26.38%, 中专/高中 24.63%, 初中及以下 35.42%, 见图 1-4。从图中可以看出, 样本包装企业从业人员学历偏低, 反映出包装行业从业门槛低, 从业人员素质不高。高职高专的学生在包装行业企业中所占比例较高, 反映出高职教育的定位, 适合包装企业的需求。包装企业随着包装行业的发展、新技术新工艺的应用, 对从业人员的学历和技术的要求会不断提高。

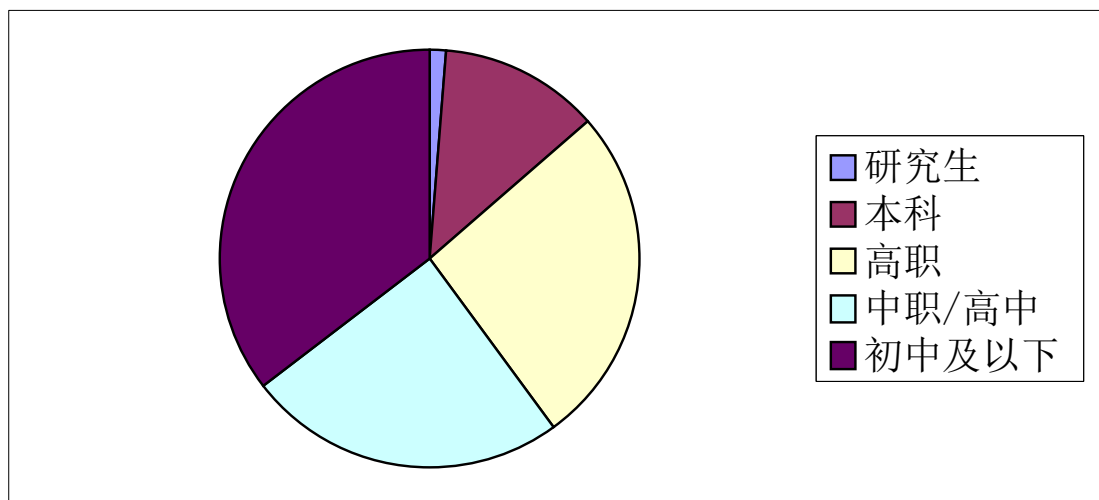


图 1-4 样本包装企业从业人员学历结构（数据来源：课题组）

3. 包装企业招聘时最看重的员工素质（关键能力要求）。在样本包装企业调查中，就企业招聘时最看重的人员素质选项，设置如下：

- | | |
|----------|---------|
| ①专业知识 | ②操作技能 |
| ③沟通交往能力 | ④管理组织能力 |
| ⑤工作态度 | ⑥开拓创新能力 |
| ⑦积极性和进取心 | ⑧团队协作 |
| ⑨职业道德 | ⑩吃苦耐劳 |
| ⑪责任心 | ⑫诚信度 |
| ⑬兴趣爱好 | ⑭性格特征 |
| ⑮应变能力 | ⑯其他： |

共 16 个选项，企业最看重的员工素质排名前 5 的分别是：专业知识（90%），工作态度（62.5%），沟通交往能力（62%），责任心（54%），积极性和进取心（42%），见图 1-5，从图中可以看出：样本包装企业在招聘员工时，除所学包装专业知识外，看重工作态度和与人沟通能力，同时，对工作的责任心和进取心也是重点考察的内容，因此，在学生关键能力培养时，应该着重关注这几方面的能力培养。

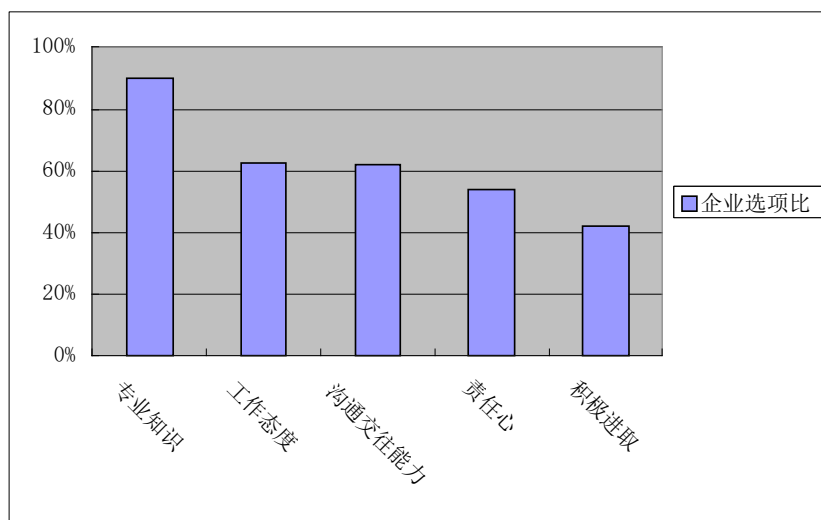


图 1-5 企业招聘时最看重的员工素质要求（数据来源：课题组）

4. 包装企业招聘高职毕业生时认为的不足之处。在调研样本包装企业问卷中，设置选项：

- ①专业知识不扎实
- ②动手操作能力不足
- ③知识面不广
- ④缺乏团队合作精神
- ⑤不吃苦耐劳
- ⑥不会处理人际关系
- ⑦眼高手低，流失率高，不稳定
- ⑧没有长远的职业规划
- ⑨其他：

样本包装企业调研结果，认为高职毕业生最大的不足是动手操作能力不足，占 63%；第二是眼高手低、流失率高，不稳定，占 58%；第三是专业不扎实 50%。由此，反映出包装相关专业课程设置存在问题，实习实训条件不足，学生对包装行业、专业的认识不足和职业认同感不强。包装相关院校应该针对学生的特点进行培养，并提高学生的吃苦耐劳，动手操作，专业素养和职业素养能力。

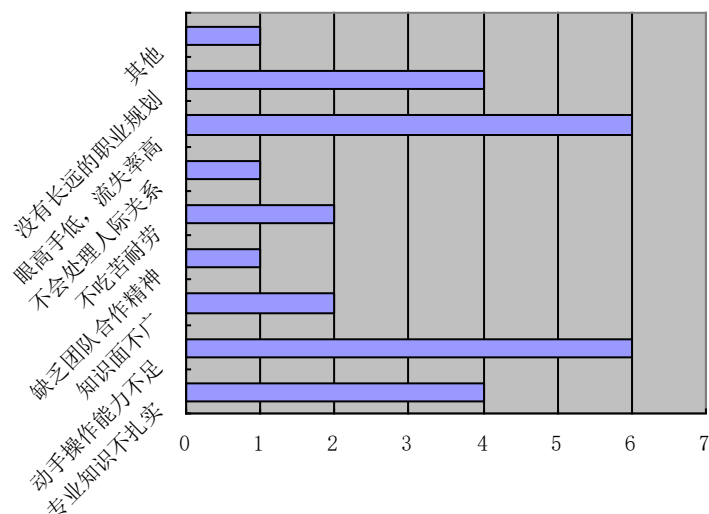


图 1-6 中东部包装企业学生素质不足选项统计图（数据来源：课题组）

5. 包装企业对高职毕业生基本期望。针对包装企业对高职毕业生职业素质期望，在调研样本包装企业问卷中，设置选项：

- ①具有较强的理论功底和专业水平
- ②能在较短的时间里胜任工作，能解决实际问题
- ③具有较好的职业道德，服从管理，忠诚于公司，踏实
- ④工作效率高
- ⑤吃苦耐劳，勤奋好学
- ⑥具有较清晰的职业定位，较合理的知识结构
- ⑦其他：

通过调研，包装企业对高职毕业生基本期望中，排名第一的是能在较短的时间里胜任工作，能解决实际问题，占 96.7%；排名第二的是具有合理的知识结构 72%；第三是忠诚于公司 69%。排在前面的这三项，集中反映了包装企业对学生职业素养、职业道德和职业能力的要求。

根据企业对非专业能力调研情况，本专业培养学生的需要达到的非专业能力主要有：

- (1) 良好的沟通表达能力
- (2) 良好团队合作能力
- (3) 良好的自我管理与约束能力
- (4) 良好的适应能力，能快速适应新岗位新环境
- (5) 创新能力和实践动手能力
- (6) 良好的组织协调能力
- (7) 发现问题、分析问题和解决问题的能力
- (8) 借助现代网络等信息技术，完成资料与技术查询的能力
- (9) 良好的心理承受与抗压能力，能正确面对困难、压力与挫折
- (10) 良好的自学能力，能跟踪最新发展动态与前沿技术，具有不断学习吸收新技术新知识的能力

6. 包装企业员工晋升最看重的素质。在样本企业问卷调查中，设置选项：

- | | |
|-----------|---------|
| ①专业知识 | ②技能水平 |
| ③工作效率与质量 | ④为人处世 |
| ⑤学历、职称、证书 | ⑥管理组织能力 |
| ⑦其他： | |

包装企业在员工晋升时，最关注的员工素质排序分别为：工作效率与质量 76%、技能水平 72%、专业知识 53%、为人处世 31%、管理组织能力 30%、学历、职称、证书 5%，见图 1-7。由此可见，相关包装企业在考虑晋升员工时，更看重的是工作效率、质量和技能水平，这些能给企业直接带来经济效益的因素。同时，专业知识、人际关系和组织能力也是考虑的因素。学历、职业资格和技能证书、职称等退为次要因素。因此，高职院校对学生工作效率与质量、技能水平、专业知识、管理组织能力的培养应该引起重视。

表 1-5 调研 10 家包装企业技术人员主要技术来源于比例

序号	企业单位名称	企业技术人员主要技术来源与例情况						
		技术人员来源	来源及比例					
1	景德镇春涛包装有限公司	①自主内部培养； ②院校直接招聘； ③招聘中介、招聘市场； ④网上招聘； ⑤与院校合作定向培养； ⑥其他。	①50%	②50%				
2	江西新华报业印务有限公司		①20%	②20%	③20%	④40%		
3	天津定创科技发展有限公司						⑤100%	
4	合肥丹盛包装有限公司		①40%	②10%	③20%	④10%	⑤20%	
5	南昌源丰广告传播有限公司		①30%	②30%		④20%	⑤20%	
6	长沙鸿发印务实业有限公司		①80%	②5%		④15%		
7	新乡市成林纸品包装有限公司		①35%	②25%	③25%	④15%		
8	山西运城市公空港标新印务有限公司		①100%					
9	西安秉新纸业有限公司		①90%					⑥10%
10	永发印务（四川）有限公司		①30%			④40%	⑤30%	

由表分析，调研的 10 家包装企业中，技术人员主要来源为与院校合作定单培养 17%、院校直接招生 14%、中介招聘 6.5% 、自主培养 47.5%、网上招聘 14%，其它 1%，见图 1-8。

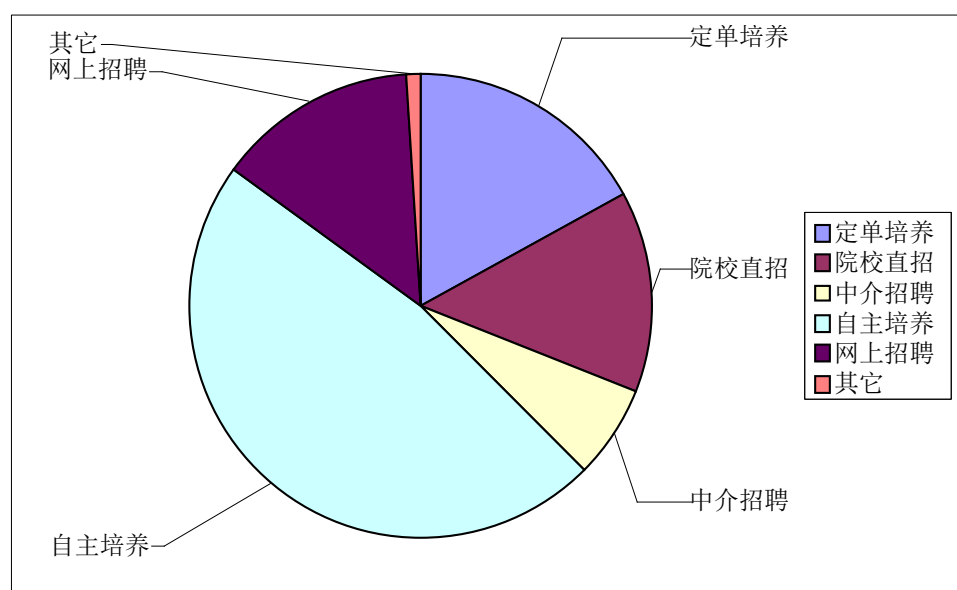


图 1-8 10 家包装企业技术人员来源分析图

由图 1-7 可见，调研样本企业技术人员主要来源为自主内部培养，院校订单培养和院校直接培养也是企业技术人员的重要来源之一。

8. 包装企业职业岗位的情况

在包装企业调研和座谈过程中，了解到随着包装行业的转型升级，包装相关企业越来越重视拥有自主知识产权与品牌的包装设计和研发。除包装装潢设计外，许多包装企业将包装设计的方向定位于包装整体解决方案设计，涉及到包装外形尺寸、包装材料、包装结构、包装成本与工艺、包装测试和改进等方面的内容。包装策划与设计专业发展应该适应这种行业产业转型升级的变化。

由纸箱包装设计系统，如图 1-9 中可以看出，纸箱设计需要考虑的问题已从纸箱本身，扩展到物流运输的装箱量等运输成本设计，缓冲材料的成本设计和环保性设计等内容。包装策划与设计专业需要考虑包装材料和包装工艺成本的策划，包装结构的设计，包装测试、评价与改良等内容。

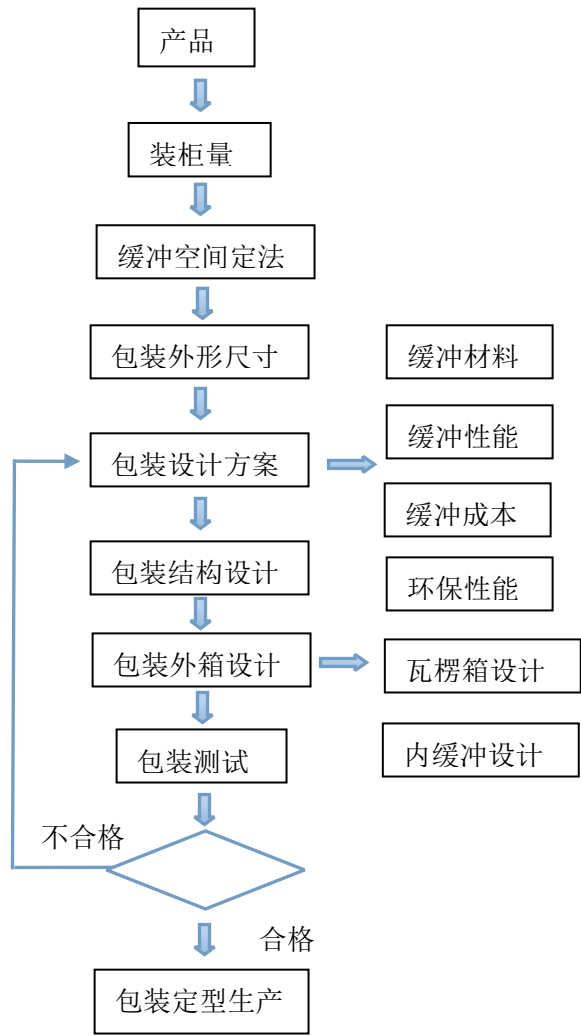


图 1-9 纸箱包装设计系统

1) 包装策划与设计专业职业生涯发展途径

通过企业调研发现,大学毕业生在不同包装企业有不同的职业发展途径。对于所有学校毕业生,企业都会安排实习期,不同学历层次的学生,实习期满后的就业岗位和发展方向是不同的。包装企业包装策划与设计专业的高职学生一般从事包装平面设计、包装结构设计和包装工艺设计等方面的工作。通常是按:实习(学徒)——设计员——管理者这个途径。以广东某大型纸包装生产企业为例,其包装策划与设计专业学生职业生涯路径见表 1-8。

表 1-8 包装策划与设计专业职业生涯路径表(数据来源:课题组)

发展阶段	就业岗位			学历层次		高职发展年限
	包装结构设计	包装平面设计	包装工艺工程师			
VI	设计总监		技术总监	高职	本科	12 年以上
V	高级结构设计师	设计部经理	技术部经理	高职	本科	8 年
IV	结构设计师	设计组长	包装工艺工程师	高职	本科	5 年
III	包装结构设计员	包装设计师大	包装工艺助理工程师	高职	本科	3 年
II	结构绘图员	平面设计助理	工艺跟单员	高职		2-3 年
I	实习学徒	实习学徒	实习操作员	中职		1-2 年

2) 岗位群职业能力调研

通过对生产不同材料的包装企业调研,其对包装设计专业人员的需求,主要集中在包装结构设计员、包装平面设计员和包装工艺员,同时,也需要部分懂包装工艺和包装技术的设计研发人员。广东某大型纸制品包装企业其岗位描述和岗位能力要求见表 1-9。

表 1-9 包装策划与设计专业职业能力分析表(数据来源:课题组)

相关岗位	岗位描述	岗位能力
包装结构设计员	根据客户要求、产品要求,考虑成本和成型工艺,选用包装材料,设计包装容器结构并进行包装结构打样。	二维绘图能力
		三维绘图能力
		包装材料选用能力
		包装结构选型能力
		包装结构设计能力
		包装成本分析能力
		包装结构打样能力
		熟悉印后模切、手工装配工艺
		熟悉行业标准与法规
		包装测试能力
包装平面设计员	根据客户要求和产品特点,考虑成本和生产工艺,进行包装装潢设计。	图形图像软件应用能力
		平面设计能力
		创意策划能力
		包装装潢工艺搭配能力
		材料选用能力
		包装成本分析能力
		熟悉印刷、印后、手工工艺

		熟悉行业标准与法规
包装工艺员	根据客户要求和产品特点，考虑生产成本，策划和设计包装工艺，并能跟踪和处理工艺过程中的问题。	熟悉印前、印刷、印后、手工装配工艺
		熟悉不同材料及其特性参数
		熟悉包装结构以及拼版
		包装半成品与成品相关检测
		分析问题和解决问题能力
		熟悉行业标准与法规
		包装整体工艺策划能力
		撰写工作计划、报告、总结及业务文件能力

从表 1-9 中可以看出，除包装平面设计、包装结构设计能力外，企业职业岗位能力要求专业设计人员具备包装材料和结构的选择能力、包装测试能力、创意策划能力、包装整体工艺策划能力和包装成本分析能力。

由企业调研概况出，本专业培养学生需要达到的专业能力主要包括：（1）具有创新意识，能根据市场调研提出包装优化改进建议能力。

（2）具有熟练运用包装设计软件操作与应用能力。（3）具有运用图文、色彩、工艺知识进行包装装潢设计与制作的能力。（4）能对包装材料进行检测与评估，并合理地选用包装材料。（5）具备包装结构设计与制作能力，并能绘制工程图纸。（6）根据包装设计要求，具备选用合理的包装技术与制定合理的包装工艺方案的能力。（7）在包装设计或优化过程中能分析控制包装产品成本。（8）能选用合适的包装相

关标准和法规进行包装材料或包装件检测，并能进行数据分析与包装评价。（9）能完成产品运输包装设计 & 包装可靠性验证。（10）能跟踪包装最新发展动态与前沿发展技术，把绿色包装、智能包装等新思路、新材料、新技术融入包装设计中。

9. 企业包装技术岗位需求。根据包装生产企业的岗位设置情况，列出如下相关岗位，与包装专业相关性调研：

- ☐①包装设计
- ☐②包装生产制造
- ☐③质量检测
- ☐④包装采购
- ☐⑤业务销售
- ☐⑥生产计划
- ☐⑦项目管理
- ☐⑧其他：

调研的样本包装企业中，与包装专业相关需求的包装技术岗位主要有：包装设计 70%、包装生产管理 95%，质量检测 77%，包装采购 20%，项目管理 35% 业务销售 28%，生产计划 70%，

如图 1-10。从图中可以看出，样本包装企业中，与包装专业相关的岗位需求占比高的分别是包装生产管理、质量检测、生产计划和包装设计。

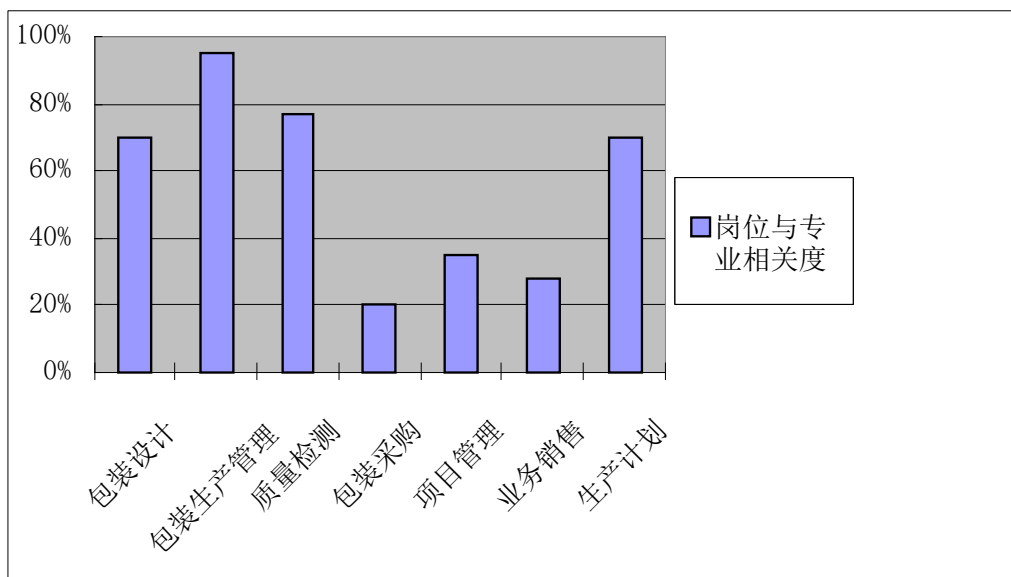


图 1-10 与包装专业相关的包装技术岗位

10. 包装企业设计人员掌握的设计软件。针对包装企业设计人员掌握设计软件的情况进行了调研，其中 7 家相关企业提供的数据，见表 1-10。企业设计人员应熟悉的设计软件有：Photoshop (PS) 71%、CorelDRAW 85%、Illustrator (AI) 85%、AutoCAD 100%。其中，AutoCAD 为所有调研企业设计人员必须掌握的软件，CorelDRAW、Illustrator 和 Photoshop 是平面设计人员也应该掌握的设计软件。由于调研的部分样本包装企业为塑料包装容器生产企业，因而设计软件中出现了 Pro-E 和 3DMax 等三维设计软件。调研包装企业软件使用频率见图 1-11。

表 1-10 7 家企业包装设计人员熟悉的软件（数据来源：课题组）

序号	企业单位名称	企业包装设计人员掌握软件需求	
1	景德镇春涛包装有限公司	①Coreldraw;	①、②、③、④、⑤
2	江西新华报业印务有限公司	②	①、②、③、④
3	天津定创科技发展有限公司	Illustrator;	③、⑤

4	合肥丹盛包装有限公司	③CAD; ④Photoshop;	①、②、③、④、⑤、 ⑥
5	南昌源丰广告传播有限公司	⑤Pro-E 42%;	①、②、③
6	长沙鸿发印务实业有限公司	⑥3dMax 14%;	①、②、③、④
7	新乡市成林纸品包装有限公司	⑦其他。	①、②、③、④

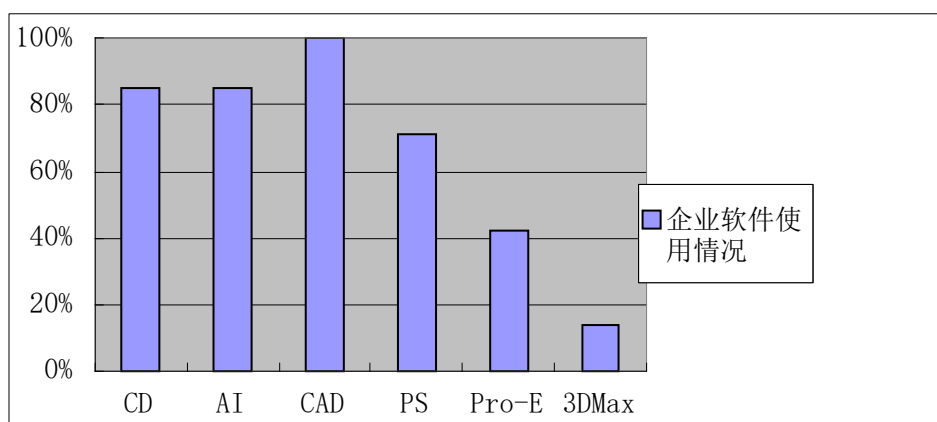


图 1-11 包装企业设计人员需掌握设计软件情况（数据来源：课题组）

11. 企业建议开设的主要课程（19 家企业）：

在企业问卷调查中，课题组选择了高职和本科开设的包装专业类课程 35 门，进行企业调查，让企业推荐包装专业应该开设的课程，其中专业课程 28 门，拓展课程 7 门，共计 35 门课程。在 28 门专业课程中，设计类课程 14 门，其他工艺技术类课程 14 门，见表 1-11。19 家样本企业共推荐了 32 门课程，推荐的占比见表 1-12。

表 1-11 包装类专业开设的专业课和专业拓展课 35 门

专业课		专业拓展课
☐ 包装技术与应用	☐ Coreldraw 及版面设计	☐ 印前拼版与制作
☐ 包装设计	☐ 包装图像设计(Photoshop)	☐ 品牌策划与推广
☐ 包装工程制图	☐ Illustrator 实用教程	☐ 手绘设计
☐ 包装设计心理学	☐ 包装装潢设计(字体/色彩/标准)	☐ 高职包装专业英语
☐ 纸包装结构设计	☐ 包装容器设计	☐ 包装企业管理实务
☐ 纸包装加工工艺技术	☐ 塑料容器生产技术	☐ 包装配色与构图
☐ 包装 CAD	☐ 软包装设计加工	☐ 食品包装技术
☐ 纸箱生产技术	☐ 产品包装成本/装柜计算	
☐ 纸箱设计	☐ 包装改良设计	
☐ 包装检测与评价	☐ 包装项目整体策划与设计	
☐ 运输包装设计	☐ 包装印刷工艺技术	
☐ 包装机械	☐ 包装工艺	
☐ 食品包装	☐ 包装物流	
☐ 包装材料	☐ 包装政策与法规	

表 1-12 19 家样本包装企业推荐开设课程情况（数据来源：课题组）

序号	课程	推荐企业数量
1	Coreldraw 及版面设计	13
2	印前拼版与制作	13
3	品牌策划与推广	9
4	包装设计	10
5	包装图像设计 (Photoshop)	10
6	包装工程制图	3
7	IIlustrator 实用教程	10

8	手绘设计	5
9	纸包装结构设计	10
10	包装容器设计	6
10	包装材料	5
11	包装设计心理学	2
12	包装装潢设计	6
13	产品包装成本	3
14	包装改良设计,	6
15	包装项目整体策划与设计	4
16	包装印刷工艺技术	4
17	包装工艺	5
18	包装材料	7
19	包装企业管理实务	4
20	纸箱生产技术	1
21	纸箱设计	6
22	运输包装设计	3
23	食品包装	3
24	包装物流	3
25	包装政策与法规	2
26	包装机械	3
27	包装检测与评价	3
28	手绘设计	2
29	包装配色与构图	1
30	包装 CAD	2
31	纸包装加工工艺技术	6
32	包装技术与应用	4

从表 1-12 可以看出, 19 家企业推荐的课程表现出如下特征: 1、10 家以上企业共同推荐课程, 除《印前拼版与制作》外, 全部为设计类课程; 2、作为专业拓展课的《印前拼版与制作》与《品牌策划与推广》推荐频度较高; 3、企业技术人员对课程名称的理解也有差异, 有些课程由于各学校使用的名称不同, 如: 包装技术与应用: 为了区分是“包装加工工艺”, “还是包装灌装工艺”, 有学校将原来包装工艺课程, 改为包装技术与应用, 以区别于“包装加工工艺”; 4、在第 10 中(需掌握的软件)出现频度最高的 CAD 软件, 在本表中频度不高, 将《包装 CAD》与《包装工程制图》加起来, 也只有 5 家企业推荐; 5、推荐课程的相关性, 如:《包装改良设计》, 推荐频度为 6 家企业, 而支撑改良设计的重要因素: 产品包装成本和包装检测评价推荐频度都是 3 家企业。

从上面数据分析, 可以看出, 包装企业开始重视包装设计、包装品牌设计与策划和包装改良设计等工作, 随着包装企业树品牌、重质量的行业性发展趋势的变化, 包装技术人才的培养也要发生相应的改变, 这些改变催生了包装策划与设计专业的设置与定位。

(三) 院校包装策划与设计专业情况

1. 本专业学生主要的就业岗位分布。对 18 所样本学校包装专业学生就业岗位种类分列如下:

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| ☐ ①平面设计 | ☐ ②包装结构设计 |
| ☐ ③包装品质检测 | ☐ ④包装生产制造 |
| ☐ ⑤包装采购 | ☐ ⑥包装研发 |
| ☐ ⑦包装项目管理 | ☐ ⑧其他: |

经各院校调研显示结果如图所示。从图 1-12 中可以看出, 样本院校包装策划与设计专业的学生就业岗位占比最高的岗位为包装结

构设计，每个学校都有学生在该岗位就业，其次是包装品质检测和包装生产制造岗位，分别为 75%和 73%，这些岗位是各样本学校包装策划与设计专业学生就业的首选。

调研各学校本专业学生毕业后主要就职于包装企业的岗位种类中，包装结构设计 100%、包装品质检测 75%、包装生产制造 73%、包装研发 22%、包装项目管理 65%、平面设计 58%，包装采购 47%，其他 12.5%等岗位。

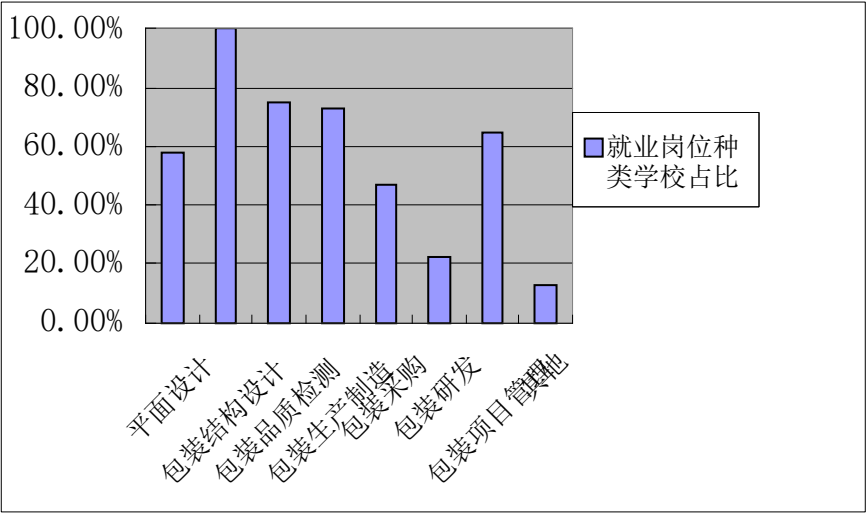


图 1-12 本专业学生就业岗位种类学校占比（数据来源：课题组）

2. 各院校学生毕业时所需取得的职业资格证书情况。为了了解包装策划与设计专业学生毕业时取得职业资格证书情况，在调研中列出包装行业院校各类证书，其中包括反映素质教育的英语等级证书和计算机等级证书，也包括包装工程师、包装设计师、软包装检验工等反映行业特色的职业资格证书。调研结果如图 2-2 所示。英语 四或六级或 B 级 证书 72%，计算机 二或三 级证书 78%，包装设计师 37%，包装工程师/助理包装工程师 8%，Adobe 平面设计师 50%，图形图像处理制作员 42%，软包装检验工 2%。

表 1-13 西部样本学校学生毕业取得职业资格证书情况表（数据来源：课题组）

学校名称	职业资格证书（2016 年）					
	英语 B 级证	计算机证书	Adobe 平面设计师	包装设计师	图形图像处理制作员	Office 办公应用中级
重庆商务职业技术学院	√	√	√			
四川工商职业技术学院	√	√			√	
重庆轻工职业技术学院	√	√		√		
四川现代职业学院				√	√	√
广西职业技术学院		√			√	

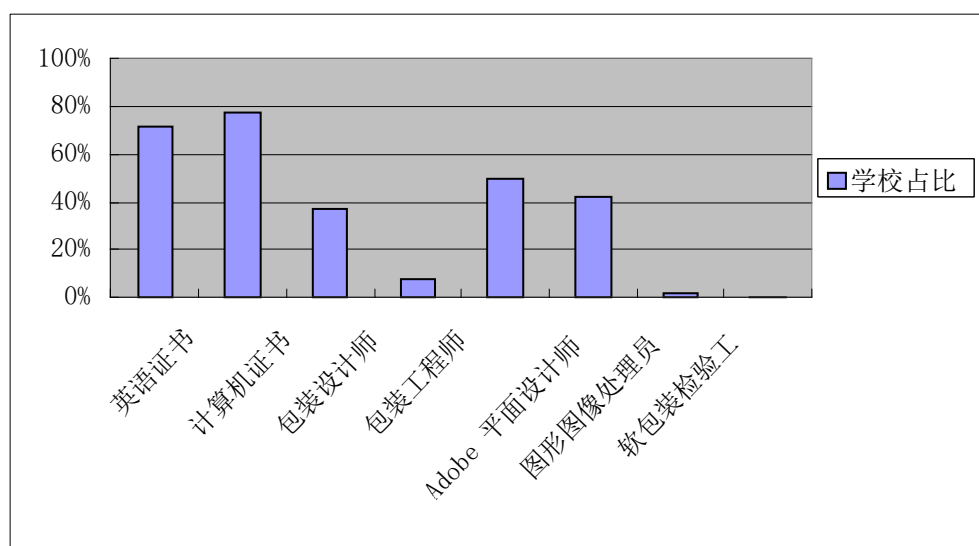


图 1-13 调研样本高职院校毕业取得职业资格证书情况（数据来源：课题组）

3. 从图 1-13 中可以看出，除各学校要求的英语和计算机等级证书外，Adobe 平面设计师和国家人力资源保障部的图形图像处理员证书为学校采用率较高的职业资格证书。其中，西部、中东部采用图形图像处理员的学校多，中部采用 Adobe 平面设计师职业证书的学校

多。

本专业学生平均就业率与专业对口率。将样本学校包装策划与技术专业学生毕业的就业率和专业对口率按 70%以上分级调研，70%以下统为一个级别。

表 1-14 样本学校专业就业率

就业率	学校数量
70%以下	
70-80%	
80-90%	1
90-95%	6
95-100%	11

表 1-15 样本学校专业对口率

专业对口率	学校数量
70%以下	9
70-80%	4
80-90%	3
90-95%	2
95-100%	

从上面表 1-14,1-15 中数据分析可以看出，包装策划与设计专业就业率很高，就业率 90%以上的学校有 17 所；但是，专业对口率不高，专业对口率在 70%以下的学校有 9 所，70%—80%的学校有 4 所。从各调研线路学校情况看，中线和中东线就业率要高于东线和西线，专业对口率方面东线较高。

4. 专兼职教师比例。专兼职教师比是反映高职高专学校校企合作，工学结合的一个指标，是培养学生的职业素养的一个重要保障。各院校包装策划与设计专业的兼职教师占专兼教师总数的比例如表 1-16 所示。

表 1-16 兼职教师占比样本学校本专业教师数（数据来源：课题组）

兼职教师比例	学校数量			
	中线	东线	中东线	西线
10%以下	2			

10-20%		4		
20-30%		1		2
30-40%			2	1
40-50%	1		2	
50%以上			1	2

表 1-17 中东线学校包装策划与设计专业专职教师学校师资情况表

(数据来源: 课题组)

学校名称	专职教师数	职称			学历			企业工作经历人数
		高级	中级	初级	博士	硕士	本科	
安徽新闻出版职业技术学院	30	11	17	3	1	11	16	8
天津职业大学	12	4	5	3	4	7	1	2
天津现代职业技术学院	40	10	20	2	1	14	20	3
景德镇陶瓷职业技术学院	10	4	4	2	1	6	2	3
江西传媒职业技术学院	13	5	6	2	0	8	5	2

在样本学校的包装策划与设计专业中, 兼职教师所占专任教师比例偏低, 特别是中线和中东线的学校的兼职教师的所占比例偏低, 这与校企合作开展的情况有关。从数据中可以看出, 样本学校比较重视专职教师队伍建设, 而忽视兼职教师队伍建设。

5. 各院校包装策划与设计专业设置的实验(训)室情况。在样本学校实验室建设调研中, 包装检测实训室的设置率 62%; 包装技术实训

室设置率为 51%；包装成型实训室设置率为 25%；包装结构设计及打样实训室设置率为 95%。部分学校未来将建设实验(训)室包括塑料容器成型及设计打样实训室、包装印刷、CTP 制版实训室以及运输包装实训室。

表 1-18 中东部和西部实验室设置情况表(数据来源：课题组)

学校名称	各院校设置的实验(训)室情况	
	实验(训)名称	设备总值(万元)
重庆商务职业技术学院	1. 包装检测实训室 2. 包装结构设计及打样实训室	100
四川工商职业技术学院	1. 包装检测实训室 2. 包装结构设计及打样实训室	300
重庆轻工职业技术学院	1. 包装技术实训室 2. 包装结构设计及打样实训室	100
四川现代职业学院	1. 包装结构设计及打样实训室 2. 包装制图实训室	40
广西职业技术学院	1. 包装技术实训室 2. 包装结构设计及打样实训室	200
安徽新闻出版职业技术学院	1. 包装检测实训室 2. 包装技术实训室 3. 包装结构设计及打样实训室	2000
天津职业大学	1. 包装检测实训室 2. 包装技术实训室 3. 包装结构设计及打样实训室 4. 包装成型实训室	1800
天津现代职业技术学院	1. 包装检测实训室 2. 包装结构设计及打样实训室	350
景德镇陶瓷职业技术学院	1. 包装技术实训室	180
江西传媒职业技术学院	1. 包装检测实训室 2. 包装结构设计及打样实训室	1000

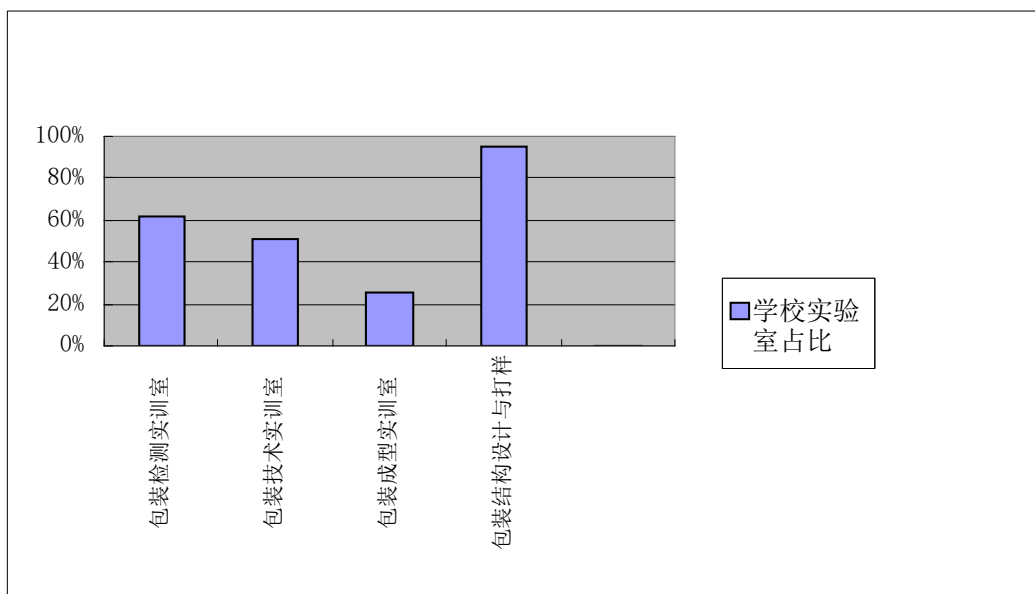


图 1-14 设置实验(训)室情况(数据来源：课题组)

从图 1-14 看出，样本学校包装策划与设计专业中，包装结构设计 with 打样实训室设置率为 95%，包装检测实训室的设置率 62%，这是包装策划与设计专业实训室设置的首选实训室。由表 1-18 可以看出，中东部国家示范校和公办院校，设备投入较大，西部学校专业实验室投入较少，10 所学校平均每个学校包装策划与设计实验室投入 607 万元。

6. 各院校包装设计类课程教授的主要设计类软件情况。针对样本学校包装策划与设计专业开设软件课程进行了调研，平面设计软件方面：100%开设 Photoshop (PS)，92% 开设 CorelDRAW ，72%开设 Illustrator (AI)，72% 开设 AutoCAD，26%开设 ArtiosCAD；三维设计软件方面，26% 开设 PRO-E，54%开设 3dMax；院校开设的其他类软件有：3% Rhino (犀牛)。

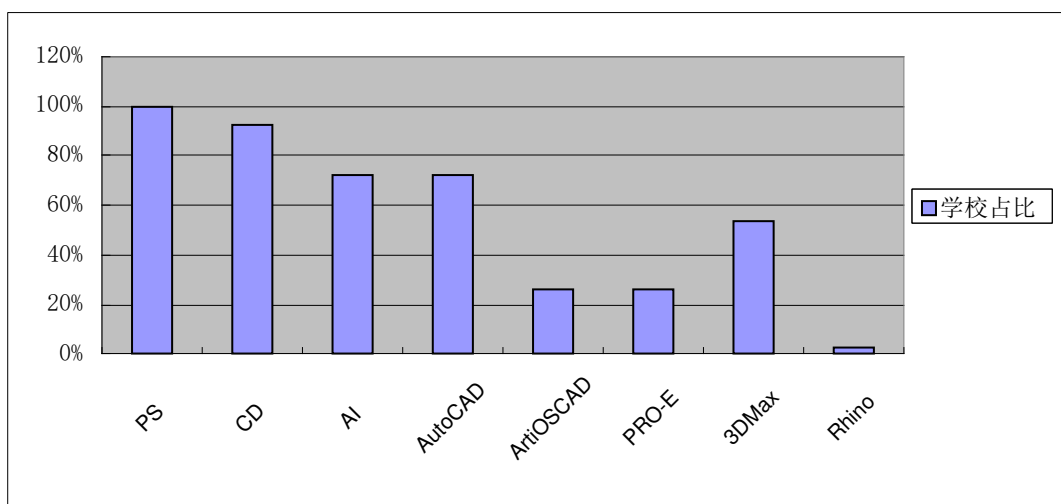


图 1-15 高职院校包装设计课程软件使用情况(数据来源：课题组)

表 1-19 中东线样本学校设计软件课程课时情况表(数据来源：课题组)

学校名称	课程的主要设计类软件情况	
	软件名称	课时量
安徽新闻出版职业技术学院	1. CAD	1. 144 课时
	2. Illustrator	2. 72 课时
	3. Artioscad	3. 32 课时
	4. Photoshop	4. 108 课时
天津职业大学	1. CAD	1. 90 课时
	2. Illustrator	2. 60 课时
	3. Coreldraw	3. 60 课时
	4. Photoshop	4. 32 课时
	5. Pro-E	5. 60 课时
	6. Artioscad	6. 60 课时
江西传媒职业技术学院	1. CAD	1. 96 课时
	2. Illustrator	2. 60 课时
	3. Coreldraw	3. 60 课时
	4. Photoshop	4. 32 课时

对中东线样本学校软件课时深入分析，各软件所开设课时见图 1-20。

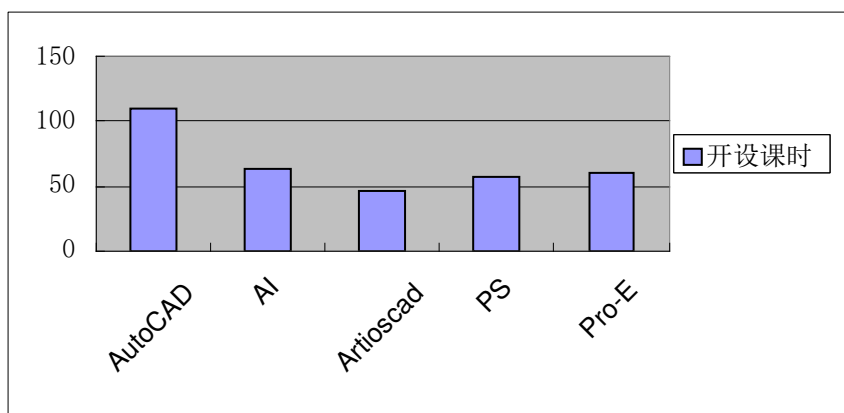


图 1-16 各软件开设平均课时(数据来源：课题组)

从图 1-16 分析，包装策划与设计专业，开设工程制图类课程软件 AutoCAD 课时较多，设计类平面软件课时较少。从图 1-15 中分析，开设三维设计软件的学校累计超过了 50%，其中，有 25%学校开设了 Pro-E，54%学校开设了 3DMax，还有 3%学校开设了 Rhino，从开设的三维软件功能来看，学校开设三维软件多数用来做容器包装渲染设计。特别是虚拟现实技术的发展，包装设计类相关专业采取三维设计软件的必要性在不断提高。

7. 各院校本专业开设的公共课情况如图所示。

表 1-20 各院校包装策划与设计专业公共课情况表

序号	课程	课程出现频率
1	思想政治理论课	88%
2	形势与政策	68%
3	高职数学	43%
4	高职英语	74%
5	体育与健康	89%
6	心理健康教育	84%
7	职业生涯规划及就业指导	74%
8	创新创业教育	67%

9	应用文写作	57%
10	计算机应用基础	84%

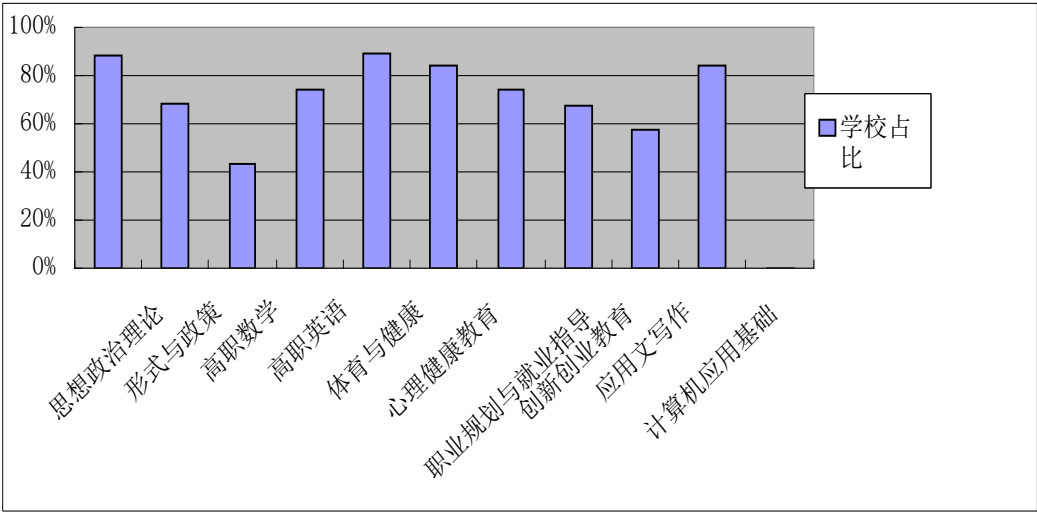


图 1-17 各院校本专业开设的公共课情况(数据来源：课题组)

从图 1-17 统计数据分析，各样本学校包装策划与设计专业除国家统一的公共课外，对学生身心健康和计算机信息技术开出率较高，数学的开出率为 43%，其他应用文写作、英语的开出率为 57%和 74%，创新创业教育 67%。

8. 各院校包装策划与设计专业课程体系结构

表 1-21 各院校包装策划与设计专业课程情况表

序号	课程	课程出现频率
1	Coreldraw 及版面设计	64%
2	印前拼版与制作	44%
3	包装图像设计（PS）	75%
4	品牌策划与推广	58%
5	包装策划与设计导论	90%
6	包装工程制图	59%
7	IILustrator 实用教程	54%

8	手绘设计	47%
9	包装设计心理学	39%
10	包装装潢设计	90%
11	包装专业英语	32%
12	纸包装结构设计	90%
13	包装容器设计	59%
14	包装企业管理实务	19%
15	纸包装加工工艺技术	48%
16	塑料容器生产技术	16%
17	包装配色与构图	42%
18	包装 CAD	63%
19	软包装设计加工	23%
20	产品包装成本/装柜计算	55%
21	包装改良设计	33%
22	包装项目整体策划与设计	33%
23	运输包装	28%
24	包装印刷工艺技术	46%
25	包装工艺	59%
26	食品包装	20%
27	包装物流	25%
28	包装材料	53%
29	包装动力学	2%
30	包装政策与法规	49%
31	包装基础理论	33%
32	包装技术与应用	22%
33	纸箱生产技术	27%
34	包装测试	4%
35	纸箱设计	17%

36	包装机械	17%
37	包装系统设计与制作	5%
38	包装三维设计	15%
39	包装工艺与经济成本核算	10%

其中核心课程开设情况：

表 1-22 各样本学校推荐包装策划与设计专业核心课程频率

序号	核心课程	课程出现频率
1	包装机械	33%
2	包装材料	34%
3	包装 CAD 实践	40%
4	包装结构设计	37%
5	包装测试技术	17%
6	包装工艺学	22%
7	运输包装	17
9	包装质量检测	11%
10	包装印刷工艺技术	50%
11	包装项目整体解决	3%
12	纸包装结构设计	53%
13	包装图像设计（PS）	20%
14	包装装潢设计	70%
15	包装策划与设计导论	11%
16	AI	17%
17	包装容器设计	11%
18	包装成本核算	11%

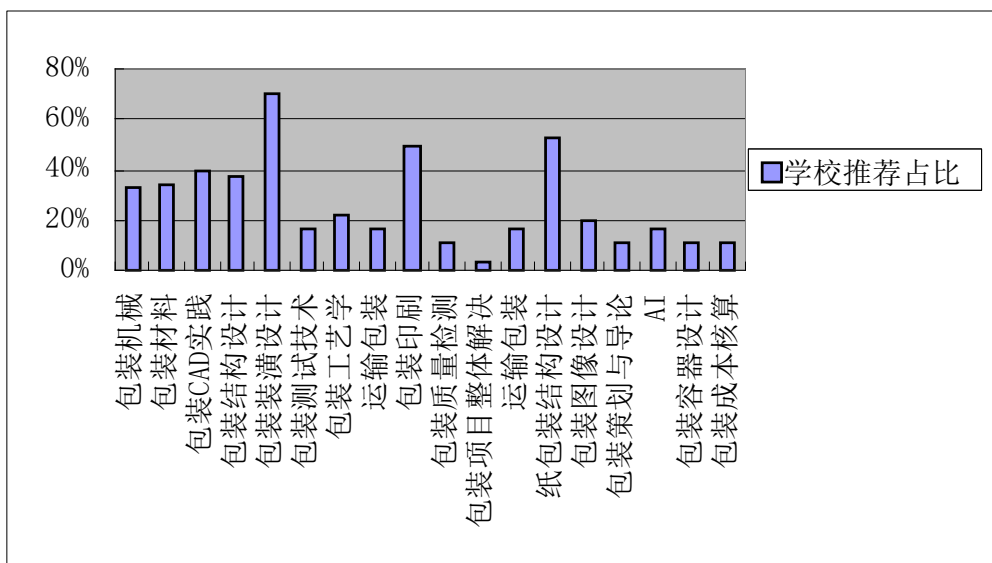


图 1-18 各学校推荐核心课程频度 (数据来源: 课题组)

由表 1-21 和表 1-22 可以看出, 包装策划与设计专业各学校开设的课程比较分散, 但基本围绕包装的设计、结构、工艺和成本来设置课程和构建课程体系。各学校是根据各自的专业建设情况和师资力量来设置课程, 没有形成比较完整的、成熟的课程体系。有些课程虽然名称不同, 但内容相近, 如: 产品包装成本/装柜计算和 包装工艺与经济成本核算, 这些课程内容近似, 可以进行有机整合。还有些课程, 如:《包装改良设计》, 应该是建立在《包装测试》课程基础上的改良设计, 但开设《包装测试》的课程频率为 4%, 而开设《包装改良设计》的频度为 33%。课程与课程之间除了要整合外, 还要考虑课程之间设置的因果关系。

由图 1-18 可以看出, 各样本学校调研推荐核心课程频度最高的为: 包装装潢设计、纸包装结构设计和包装印刷工艺, 包装 CAD、包装结构设计也有 35%以上的学校推荐。包装策划与设计专业核心课程推荐分散度较高。在推荐的课程中, 围绕着包装设计, 有包装装潢设计、包装容器设计、运输包装设计, 应该进行有效整合, 围绕包装整

体策划与设计及以产品为导向的包装系统性设计为主线,加强课程间的相互关联性和统一性,同时,也要区别于包装工程技术专业的关键核心课程,即:生产技术性课程,如《塑料容器生产技术》应该与其他生产工艺性课程进行优化整合。

(四) 毕业生调研情况

1. 工资水平。根据对样本学校部分毕业生抽查,包装策划与设计专业学生主要集中在包装设计、包装结构设计和平面设计等岗位,就业平均薪酬在 3000-4000 元人民币左右。

2. 选择单位原因。根据样本院校包装策划与设计专业毕业生调查,在选择工作单位进行职业就业决策时,毕业生会考虑因素中,发展空间占 67%,升职机会占 75%,薪酬福利因素 80%、工作地区因素占 52%,用人单位的名气 32%和专业对口性 50%分别占。由图 1-19 可以看出,影响学生就业决策的最重要的因素是薪酬,其次是升职机会与发展空间。单位名气已经弱化为最小因素。

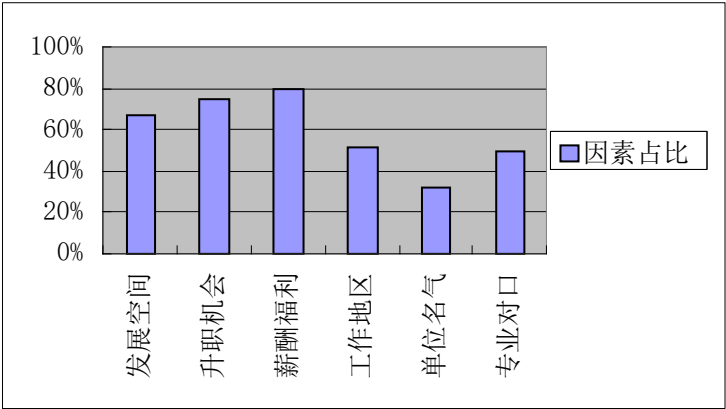


图 1-19 包装策划与设计专业毕业生选择单位因素

(数据来源: 课题组)

3. 本专业毕业生认为学校在学生哪些能力培养上有待加强。毕业生刚参加工作,会感到有些方面存在较大的不足。根据样本学校毕业生调查,分别集中反映在实践动手能力(80%),外语学习能力(60%)、

人文素质（60%）、心理素质（60%）等方面存在不足，说明以后在课程标准制定上，应更注重多方面综合发展。

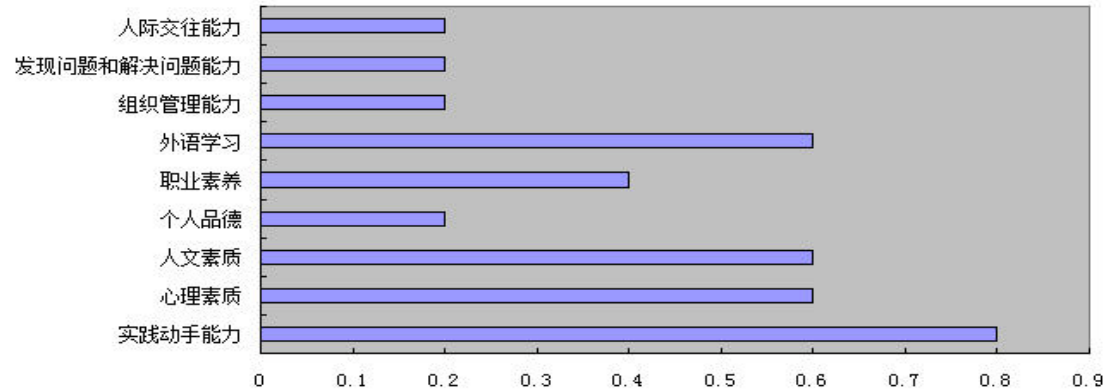


图 1-20 包装策划与设计专业毕业生认为不足因素

（数据来源：课题组）

4. 毕业生对学校课程评价。通过对样本学校包装策划与设计专业毕业生调查，只有 12%的毕业生认为课程设置适应社会需要，非常合理；54%的毕业生认为基本合理，34%的毕业生认为与社会需要存在一定差距，这些反映出包装策划与设计专业课程设置存在一定的问题，应该引起高职院校高度重视。

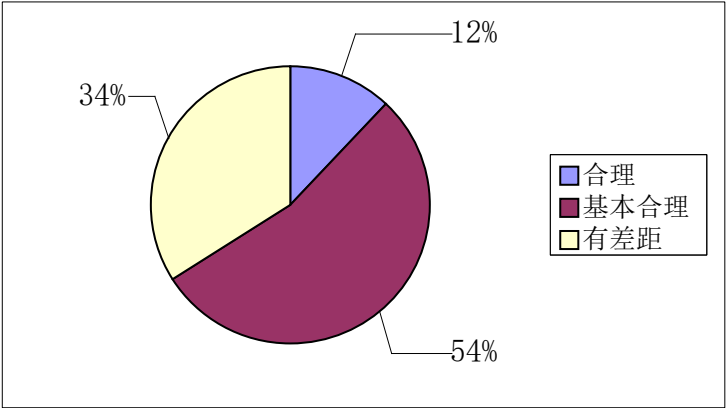


图 1-21 包装策划与设计专业毕业生对学校课程评价

（数据来源：课题组）

三、调研结论

根据行业、企业和院校调研，分析得出以下结论：

- 1. 我国是包装制造大国，包装行业专业技术人才比重偏低；包装

行业涉及多学科领域，具有深刻的工程学内涵和广阔的文化外延，这种高度综合和交叉的学科性质使得很多院校的专业定位和人才培养方向不明确。包装行业面向未来提出了：绿色包装、安全包装、智能包装和军民通用包装，基于包装行业的高速发展和包装市场的人才需求，对包装策划与设计专业人才的培养既是机遇也是挑战，专业人才培养方案需以市场及企业职业岗位的需求进行人才培养方案而构建，培养既懂新技术又懂管理的复合型人才。

2. 包装企业在招聘人才时关注专业知识和基本职业素养；使用包装技术人才时，更看重胜任工作，能解决实际问题；企业员工晋升是更看重工作效率、工作质量和技能水平；企业更喜欢从基层岗位上培养技术骨干。包装企业培养包装策划与设计专业学生主要从事包装设计、包装结构设计和平面设计等岗位。

3、在开设包装策划与设计专业的院校之间专业建设的差异较大，发展不平衡。调研的国家省级示范校、骨干校的专业建设的整体实力，如：师资、实训条件等明显高于一般院校；包装产业发达的东部地区，校企合作开展较好，有行业、企业参与教学实践活动；中西部地区的院校开展校企合作明显偏弱，兼职教师人数占比较低。

4、包装策划与设计专业学生毕业就业率较高，达 90%以上，且薪资水平大部分在 3000-4000 元；对口的就业岗位主要是包装结构设计，其次是包装检测、包装设计与研发，少数部分从事包装项目管理等岗位。

5、包装策划与设计专业的课程设置和课程体系比较分散，在研制专业标准时，应该进行课程整合，同时，还要考虑课程间的逻辑关系。专业核心课程基本包括：包装装潢设计、包装印刷工艺、纸包装结构设计、包装 CAD 实践等。各学校根据实训条件、师资和发展方向，以及地域经济发展情况，增加其他专业核心课程。目前实施的专业教

学标准和课程体系，通过对毕业生抽样调查分析，54%的毕业生认为基本合理，34%的毕业生认为与社会需要存在一定差距，因而，根据新的专业目录，修订专业教学标准很有必要。6、通过对样本学校的毕业生抽样调查，毕业生在选择工作单位进行职业决策时，重点考虑的是薪酬福利、升职机会和发展空间等因素；调查的毕业生认为学校在对学生的实践动手能力，人文素质、心理承受力等等方面的培养还有待加强。

四、对策与建议

1、按照包装行业发展需求，修订包装策划与设计专业教学标准。重点引入绿色包装、智能包装和创新能力培养等元素，以支撑包装行业产业发展需要。

2、构建适合包装行业发展，服务地方区域经济的包装策划与设计专业课程体系。包装策划与设计专业是由原来包装技术与设计专业拆分过来的，其专业定位和课程体系均不成熟，表现在推荐的专业核心课程分散，应该根据专业定位，重新规划。专业课程体系中，还应该根据企业的用人特点，重视人才素质及能力培养，例如：实践动手能力、人文素质、心理承受力等。

3、在教学保障条件方面，由于西部学校较东部地区偏弱，建议采用中部地区或中东部地区学校的基本数据为中值，进行定标。加强校企合作，增加引入企业兼职教师人数，满足实习实训指导要求。

五、附录

参与高等职业学校包装策划与设计专业标准研制之调研团队名单

序号	姓名	单位	完成调研工作量和内容
1	官燕燕	中山火炬职业技术学院	中线调研报告执笔人
2	付文亭	中山火炬职业技术学院	参与中线调研
3	高艳飞	中山火炬职业技术学院	中线调研负责人，参与中线调研
4	熊立贵	中山火炬职业技术学院	中东线调研报告执笔人
5	李彭	中山火炬职业技术学院	制订调研问卷，参与中东线调研
6	蔡昆余	中山火炬职业技术学院	参与中东线调研
7	涂志刚	中山火炬职业技术学院	东线调研负责人，参与东线调研
8	陈畅	中山火炬职业技术学院	东线调研报告执笔人
9	陈衍	中山火炬职业技术学院	参与东线调研
10	赵素芬	中山火炬职业技术学院	西线调研报告执笔人
11	李新芳	中山火炬职业技术学院	参与西线调研
12	向华	广东轻工职业技术学院	调研报告审稿人



高等职业学校专业教学标准研制

2017

《包装工程技术》专业调研报告

全国包装职业教育教学指导委员会

2017 年 10 月



目 录

一、调研目的、内容、组织形式、样本分布.....	2
(一) 调研目的	2
(二) 调研内容	2
(三) 调研组织方式	3
(四) 调研样本分布	4
二、调研结果分析.....	7
(一) 包装人才需求及行业发展调研情况	7
(二) 企业调研情况	9
(三) 院校包装工程技术专业情况	25
(四) 毕业生情况调研情况	36
三、调研结论	37
四、对策与建议	39
五、附录	40

高等职业学校包装工程技术专业 教学标准研制工作调研报告

根据教育部印发《教育部办公厅关于做好〈高等职业学校专业教学标准〉修（制）订工作的通知》（教职成厅函【2016】46号）基本要求，为制订高等职业学校包装类专业教学标准提供比较全面、客观的依据。为适应市场经济发展需要，掌握社会现有包装类专业人才状况，了解社会未来对包装类专业人才的需求情况及能力要求，从而确定高等职业学校包装类专业的定位及人才培养方向，由全国包装职业教育教学指导委员会牵头指导，组建项目小组，针对高等职业学校包装类专业人才所面向的职业技术领域行业、企业、高职院校与本科院校，开展调研工作，通过对大量调研数据进行分析，形成本调研报告。

一、调研目的、内容、组织形式、样本分布

（一）调研目的

为制订高等职业学校包装类专业教学标准提供比较全面、客观的依据。了解包装行业的人才结构现状、人才需求状况、行业发展趋势；了解企业对包装人才的知识和技能结构的需求，岗位对知识能力的要求；了解企业岗位员工的招聘来源和岗位员工的职业资格、学历状况、职业发展、薪酬待遇，以及毕业生在企业的就业情况；了解同类职业学校包装专业人才培养方向和培养层次，主要专业课程体系，实训室场建设。为各高等职业学校包装类专业更准确地制订人才培养方案与课程体系建设提供科学的依据。

（二）调研内容

针对本次调查的目的，设计调查内容如下。

1. 包装行业发展情况调查

相关行业国内、外发展形势、现状与趋势；经济转型升级、产业结构调整提出的新要求；职业/技术领域设置情况及行业人才结构情况；行业技术技能人才供需情况及需求预测，高职教育专业人才供给情况；专业教学标准与行业标准对接的联动机制。

2. 包装相关企业人才需求情况、企业岗位职责及职业能力调查。

调研技术性岗位群对应的技术条件及劳动组织变化情况；了解行业企业采用的国际通用或普遍认可的相关标准情况；了解行业企业对毕业生知识、能力、素质方面的评价及人才培养的意见建议；了解行业企业对专业课程、教学内容与教学效果的意见建议。确定人才培养目标的变化要求，确定技术技能人才的专业能力与非专业能力。

3. 同行高职、本科院校包装类专业调研。

同行学校专业基本情况；专业招生就业情况；现行专业教学标准使用情况及评价；专业人才培养方案及执行情况。

4. 本专业毕业生从事岗位情况与职业发展调查。

对专业教学效果的评价；对专业人才培养工作的意见建议等。

（三）调研组织方式

本次调研主要采取以下 4 种方式：

1. 现场访谈。主要包含高职院校管理者及专业教师、企业管理者、毕业生；

2. 问卷调查。发放调研问卷，现场纸质问卷、网络电子问卷。

整个调研时间为 2017 年 7 月到 8 月，直接参与调研小组人员有 12 人，分为 4 组，在国内分别对东部、中部、中东部、西部和南部五个地区的院校与企业进行调研。

召开企业专家座谈会。根据调研内容的需要，针对包装生产、包装使用和第三方包装公司邀请了包装生产企业研发部、包装使用企业的包装部门和第三方包装设计公司，就包装设计相关岗位设置和能力要求，进行了座谈。

4. 资料调查。经中国包装联合会领导同意，部分调研数据参阅了《中国包装工业发展规划（2016-2020 年）》、《工业和信息化部 商务部关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》（工信部联消费[2016]397 号）、教育部《包装行业技术技能人才需求分析与职业院校专业设置报告》（2016 年）、中国产业信息网。

（四）调研样本分布

本次调研涉及面广，基本涵盖了院校、行业、企业、毕业生等，具体样本分布如下：

1、院校调研与培养方案分析样本

调研了全国开设包装工程技术专业的学校 16 所，其中高职院校 10 所，本科院校 6 所，收集分析了包装工程专业人才培养方案 12 份，问卷调查 16 份。

表 1-1 调研开设包装工程技术专业院校样本

	学校名称	学校性质	所属地域
高职院校 (包装工程技术专业)	1. 湖南都市职业技术学院	民办	中部
	2. 河南牧业经济学院 (大专)	国家示范，公办	中部
	3. 上海出版印刷高等专科学校	国家骨干，公办	东部
	4. 安徽新闻出版职业技术学院	公办	中东部
	5. 天津职业大学	国家示范，公办	中东部
	6. 江西传媒职业技术学院	公办	中东部
	7. 运城职业技术学院	民办	西部
	8. 南充职业技术学院	省示范，民办	西部
	9. 贵州职业技术学院	省示范，公办	西部

	10. 广州科技职业技术学院	民办	南部
本科院校 (包装工程专业)	1. 湖南工业大学	本科	中部
	2. 长沙师范学院	(大专)	中部
	3. 河南工学院	本科	中部
	4. 上海海洋大学	本科	东部
	5. 天津科技大学	本科	中东部
	6. 南昌大学	本科	中东部

表 1-2 调研样本高职学校地域与学校性质分析表

	学校性质			
地域分布	公办		民办	
	骨干和示范校	普通	示范校	普通
东部	1			
北部	1	1		1
中部	1	1		1
西部	1		1	
南部				1

调研高职院校样本地域与学校性质分析，见表 1-2。开办包装工程技术专业学校，分布在中部和北部地区较多，因而样本选择以中，北部为主。同时，样本选择尽可能地域分布广。高职院校样本中，骨干示范校和普通院校各占 50%，民办院校占高职院校的 40%。

2、企业调研样本

调研国内包装相关企业 19 家，涵盖纸包装企业、塑料包装企业、包装设计企业、包装使用企业，并兼顾不同规模、技术密集型和劳动密集型的大、中、小型及科技创新型企业。

表 1-3 调研企业规模与地域分布

企业名称	企业规模 (人数)	经营范围	所属地 域
1. 长沙鸿发印务实业有限公司	320	纸包装	中部
2. 新乡市成林纸品包装有限公司	316	纸包装	中部
3. 上海界龙实业集团	3000	金属包装 塑料包装 纸包装	东部
4. 景德镇春涛包装有限公司	12	包装设计	中东部
5. 江西新华报业印务有限公司	1100	纸包装	中东部
6. 天津定创科技发展有限公司	100	包装研发	北部
7. 合肥丹盛包装有限公司	500	纸包装	北部
8. 南昌源丰广告传播有限公司	20	包装设计	中东部
9. 山西运城市空港标新印务有限公司	126	食品包装	西部
10. 西安秉新纸业有限公司	155	纸包装	西部
11. 永发印务(四川)有限公司	1000	纸包装	西部
12. 宁波市镇海言吾言视觉设计有限公司	15	包装设计	东部
13. 福建省佳美集团	5000	纸包装	东部
14. 德化鸿日印刷有限公司	200	纸包装	东部
15. 厦门尚品文化创意有限公司	150	包装设计	东部
16. 上海海印彩印包装有限公司	3000	纸包装	东部
17. 蚌埠天成包装材料有限公司	400	塑料包装	中东部
18. 浙江一派克管道科技有限公司	500	塑料制品	东部
19. 福建九宫格纸制品有限公司	50	纸包装	东部

3、毕业生调研样本

调研回收各院校与企业 23 份毕业生调查问卷。

二、调研结果分析

（一）包装人才需求及行业发展调研情况

一个国家包装工业的发展水平及其包装设计研发理念,是该国经济生活文明程度的重要标志。包装产业不仅涵盖包装产品的设计、生产、包装印刷、包装原辅材料供应、包装机械以及包装设备制作等多个生产领域,其包装制品还参与到第一至第三产业货物流通的每一个环节。对使用后的包装产品进行处置、回收和再生利用是包装工业永久性的社会责任。因此,包装产业的发展与全球经济一体化和人类社会可持续发展息息相关。

现今,我国包装产业的主要包装产品已经形成涵盖包装材料、纸包装制品、塑料包装制品、金属包装制品、玻璃包装制品、木包装制品、陶瓷包装制品和包装印刷、包装机械以及包装科研、包装教育、包装设计等门类齐全的现代包装工业体系。

近年来,随着我国国民经济持续快速增长,城乡居民可支配收入不断增加,带动我国消费市场大幅增长,对包装产品的需求大幅增加,近十年我国包装工业总产值逐年稳步递增,从2002年2500多亿元,到2009年突破1万亿元后超过日本,2014年销售收入超过11333亿元,连年成为仅次于美国的世界第二包装大国,如图1-1所示。截至2015年,我国包装企业达25万余家,年工业收入超过1.7万亿元,位列全国38个主要工业门类的第14位,世界第二包装大国地位进一步巩固。

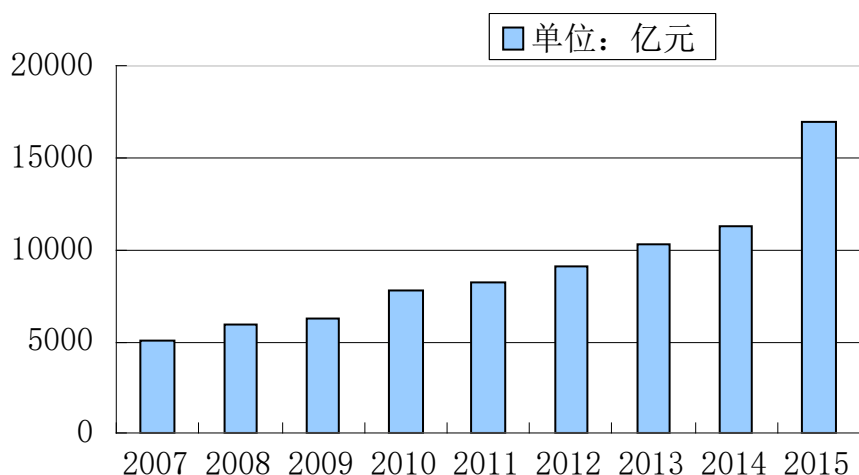


图 1-1 2007-2015 年包装行业销售收入（数据来源：中国产业信息网）

包装行业的快速发展及世界所处地位使社会人才需求量大、科技含量日益提高，导致人才需求水平不断提高，已经成为对经济社会发展具有重要影响力的支撑性产业。根据中国包装联合会统计，我国包装企业总数达 25 万家，其中规模以上企业只有 3 万多家，90%左右为中小企业。包装行业上市公司中大多数企业的营收规模在 20 亿元左右，相对于行业万亿市场总量来说体量很小，最大企业市场份额不足 1%。而美国 TOP5 的包装企业市场占比超过 70%，澳洲 TOP2 的包装企业市场占比超过 90%，台湾 TOP3 的包装企业市场占比超过 50%。以某大型综合性包装企业为例（注册资本 7000 万元，资产总额 10 亿元，2014 年度中国包装百强企业排名中游），企业人员总数为 2300 余人，本科以上学历所占比例为 2.12%，专科（高职）所占比例为 11.44%，而专科以下所占比例为 86.44%，可以看出包装行业专业技术人才比重偏低，因此《中国包装工业发展规划 2016-2020 年》建设目标中就提出规模以上企业专业技术人才比重提高到 15%以上。（数据来源：教育部《包装行业技术技能人才需求分析与职业院校专业设置报告》）

我国的包装专业起源于上世纪 80 年代中期，目前年培养规模已达到 8000 人左右，即便如此，与实际人才需求相比有较大缺口，包

装专业毕业生的就业状况不容乐观，学生就业难和企业“用人荒”的怪现象并存。原因是包装涉及多学科领域，具有深刻的工程学内涵和广阔的文化外延，这种高度综合和交叉的学科性质使得很多院校的专业定位和人才培养方向不明确。因此，基于包装行业的高速发展和包装市场的人才需求，对包装工程技术专业人才的培养既是机遇也是挑战，专业人才培养方案需以市场及企业职业岗位的需求进行人才培养方案而构建，培养既懂新技术又懂管理的复合型人才。

2016 年高职院校包装专业目录调整，包装专业更改为“包装策划与设计”、“包装工程技术”、“食品包装技术”、“包装设备应用技术”以及相关专业的“包装艺术设计”，全国高职包装类专业设置情况，见图 1-2。（数据来源：教育部《包装行业技术技能人才需求分析与职业院校专业设置报告》）

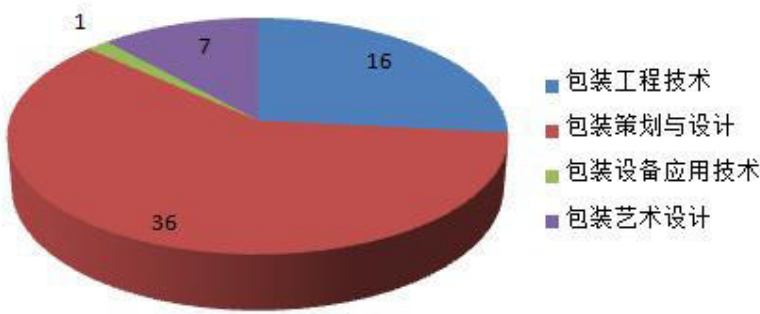


图 1-2 2016 年全国包装类专业备案情况

《中国包装工业发展规划 2016-2020 年》提出：“提升包装工业的创新力。围绕绿色包装、安全包装、智能包装和军民通用包装，开展基础性前沿性创新研究，支持颠覆性技术创新”。规划中对绿色智能包装设计、生产和循环利用提出了明确目标，同时，对包装行业创新发展提出了更高的要求。这些规划的提出，对高职教育人才培养提出了新的要求和新的思路。

（二）企业调研情况

1. 企业包装技术人员认可度较高的职业资格证书或职业技能等级证书情况。包装行业企业对包装工程技术专业毕业生认可的职业资格证书和职业技能等级证书，有国际通用的《Adobe 平面设计师》，也有设计行业普遍认可的国家人力资源与社会保障部的《图形图像处理工》等相关职业资格标准。根据对样本企业调研，按中部、中东部、北部和西部地区企业认可的百分比分别统计后，取其平均值，包装相关职业资格和技能证书认可比例，分别为：英语四六级证书 3.75%，计算机二级证书 2.5%，包装设计师 42.5%，包装工程师/助理包装工程师 51.7%，Adobe 平面设计师 69.2%，图形图像处理工 53.3%，软包装检验工 12.4%，见图 1-2。从图中可以看出，认可度比较较高的是 Adobe 平面设计师和图形图像处理工，包装工程师和包装设计师也比较认可。对于英语和计算机的要求，根据企业自身业务需要而不同，一般其业务为外向型的企业，对英语等级证书有要求，业务内向型的企业一般不做要求。由于计算机技术的推广和普及，计算机应用技术已经成为一项必备的职业技能，因此，大部分样本企业没有这项要求。

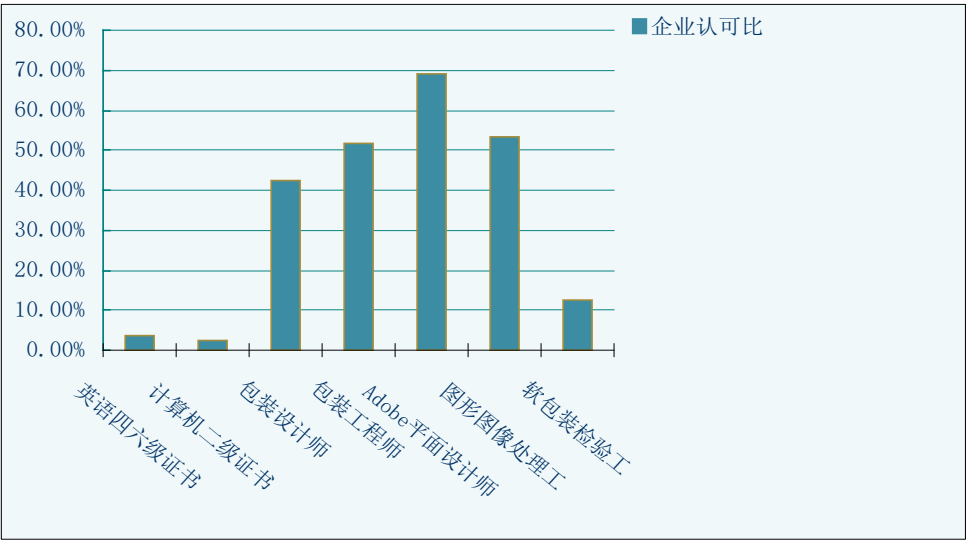


图 1-3 企业认可职业资格证书统计图（数据来源：课题组）

表 1-4 中东部调研样本企业拥有职业资格与职业技能证书情况表

(数据来源：课题组)

序号	企业单位名称	技术人员 人数	职业资格书（人数）					
			包装设计 师	包装工 程师	平面设 计师	软包装 验工	英语	计算 机
1	景德镇春涛包装有限公司	12	2	1	5	0	3	3
2	江西新华报业印务有限公司	17	4	3	6	1	3	5
3	天津定创科技发展有限公司	8	1	4	3	0	4	3
4	合肥丹盛包装有限公司	30	8	5	7	0	5	6
5	南昌源丰广告传播有限公司	6	3	1	2	0	0	0

2. 包装企业从业人员学历情况。根据对不同地区样本企业人员学历的调研，取其平均值后，包装企业从业人员学历结构如下：研究生及以上 1.25%，本科 12.32%，高职高专 26.38%，中专/高中 24.63%，初中及以下 35.42%，见图 1-4。从图中可以看出，样本包装企业从业人员学历偏低，反映出包装行业从业门槛低，从业人员素质不高。高职高专的学生在包装行业企业中所占比例较高，反映出高职教育的定位，适合包装企业的需求。包装企业随着包装行业的发展、新技术新工艺的应用，对从业人员的学历和技术的要求会不断提高。

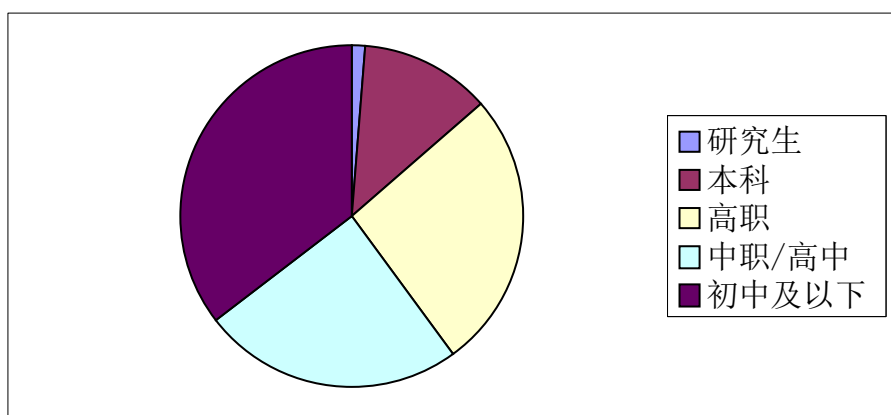


图 1-4 样本包装企业从业人员学历结构（数据来源：课题组）

3. 包装企业招聘时最看重的员工素质（关键能力要求）。在样本包装企业调查中，就企业招聘时最看重的人员素质选项，设置如下：

- | | |
|----------|---------|
| ①专业知识 | ②操作技能 |
| ③沟通交往能力 | ④管理组织能力 |
| ⑤工作态度 | ⑥开拓创新能力 |
| ⑦积极性和进取心 | ⑧团队协作 |
| ⑨职业道德 | ⑩吃苦耐劳 |
| ⑪责任心 | ⑫诚信度 |
| ⑬兴趣爱好 | ⑭性格特征 |
| ⑮应变能力 | ⑯其他： |

共 16 个选项，企业最看重的员工素质排名前 5 的分别是：专业知识（90%），工作态度（62.5%），沟通交往能力（62%），责任心（54%），积极性和进取心（42%），见图 1-5，从图中可以看出：样本包装企业在招聘员工时，除所学包装专业知识外，看重工作态度和与人沟通能力，同时，对工作的责任心和进取心也是重点考察的内容，因此，在学生关键能力培养时，应该着重关注这几方面的能力培养。

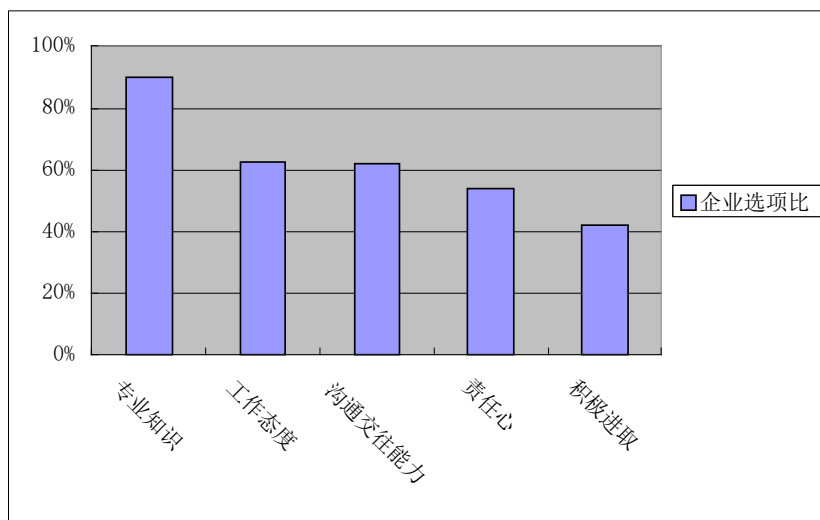


图 1-5 企业招聘时最看重的员工素质要求（数据来源：课题组）

4. 包装企业招聘高职毕业生时认为的不足之处。在调研样本包装企业问卷中，设置选项：

- ①专业知识不扎实
- ②动手操作能力不足
- ③知识面不广
- ④缺乏团队合作精神
- ⑤不吃苦耐劳
- ⑥不会处理人际关系
- ⑦眼高手低，流失率高，不稳定
- ⑧没有长远的职业规划
- ⑨其他：

样本包装企业调研结果，认为高职毕业生最大的不足是动手操作能力不足，占 63%；第二是眼高手低、流失率高，不稳定，占 58%；第三是专业不扎实 50%。由此，反映出包装相关专业课程设置存在问题，实习实训条件不足，学生对包装行业、专业的认识不足和职业认同感不强。包装相关院校应该针对学生的特点进行培养，并提高学生的吃苦耐劳，动手操作，专业素养和职业素养能力。

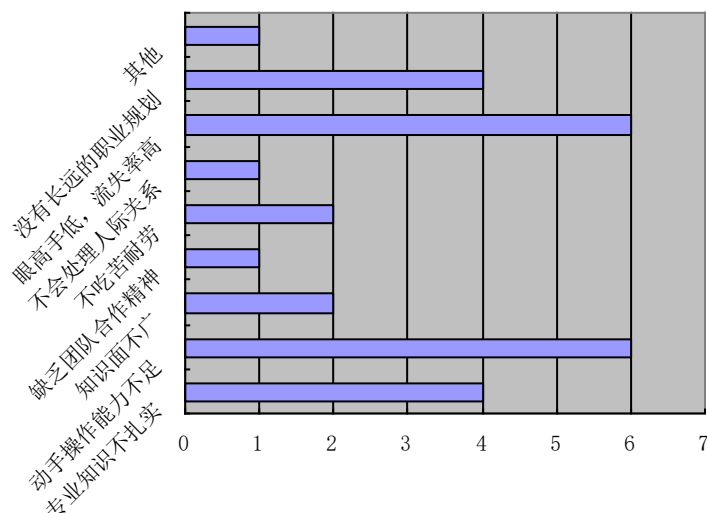


图 1-6 中东部包装企业学生素质不足选项统计图（数据来源：课题组）

5. 包装企业对高职毕业生基本期望。针对包装企业对高职毕业生职业素质期望，在调研样本包装企业问卷中，设置选项：

- ①具有较强的理论功底和专业水平
- ②能在较短的时间里胜任工作，能解决实际问题
- ③具有较好的职业道德，服从管理，忠诚于公司，踏实
- ④工作效率高
- ⑤吃苦耐劳，勤奋好学
- ⑥具有较清晰的职业定位，较合理的知识结构
- ⑦其他：

通过调研，包装企业对高职毕业生基本期望中，排名第一的是能在较短的时间里胜任工作，能解决实际问题，占 96.7%；排名第二的是具有合理的知识结构 72%；第三是忠诚于公司 69%。排在前面的这三项，集中反映了包装企业对学生职业素养、职业道德和职业能力的要求。

根据企业对非专业能力调研情况，本专业培养学生的需要达到的非专业能力主要有：

- (1) 良好的沟通表达能力

- (2) 良好团队合作能力
- (3) 良好的自我管理与约束能力
- (4) 良好的适应能力，能快速适应新岗位新环境
- (5) 创新能力和实践动手能力
- (6) 良好的组织协调能力
- (7) 发现问题、分析问题和解决问题的能力
- (8) 借助现代网络等信息技术，完成资料与技术查询的能力
- (9) 良好的心理承受与抗压能力，能正确面对困难、压力与挫折

(10) 良好的自学能力，能跟踪最新发展动态与前沿技术，具有不断学习吸收新技术新知识的能力

6. 包装企业员工晋升最看重的素质。在样本企业问卷调查中，设置选项：

- | | |
|-----------|---------|
| ①专业知识 | ②技能水平 |
| ③工作效率与质量 | ④为人处世 |
| ⑤学历、职称、证书 | ⑥管理组织能力 |
| ⑦其他： | |

包装企业在员工晋升时，最关注的员工素质排序分别为：工作效率与质量 76%、技能水平 72%、专业知识 53%、为人处世 31%、管理组织能力 30%、学历、职称、证书 5%，见图 1-7。由此可见，相关包装企业在考虑晋升员工时，更看重的是工作效率、质量和技能水平，这些能给企业直接带来经济效益的因素。同时，专业知识、人际关系和组织能力也是考量的因素。学历、职业资格和技能证书、职称等退为次要因素。因此，高职院校对学生工作效率与质量、技能水平、专业知识、管理组织能力的培养应该引起重视。

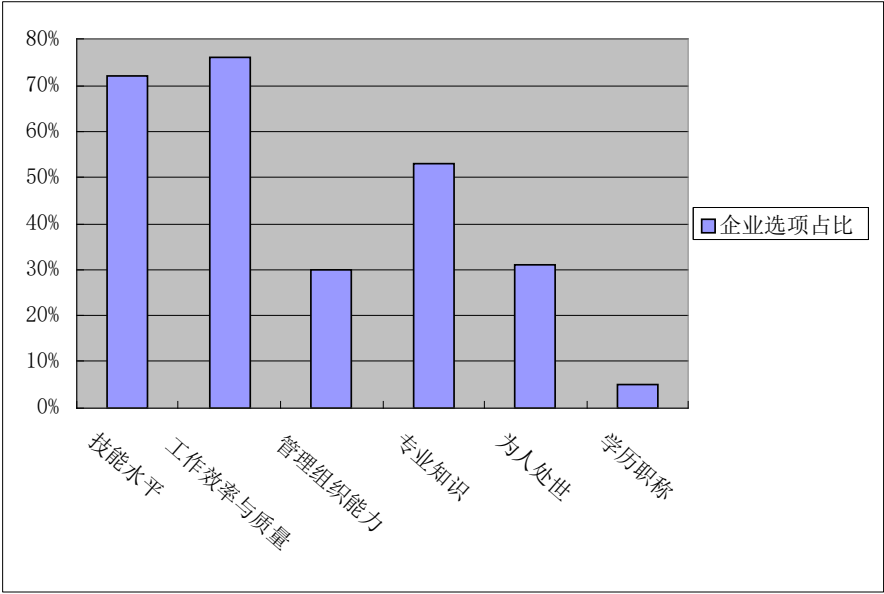


图 1-7 包装企业员工晋升因素

7. 包装企业技术人员主要来源。样本包装企业调研设置如下方式：

- ☐①自主内部培养（比例： %）
- ☐②院校直接招聘（比例： %）
- ☐③招聘中介、招聘市场（比例： %）
- ☐④网上招聘（主要招聘网站： ）（比例： %）
- ☐⑤与院校合作定向培养（比例： %）
- ☐⑥其他： （比例： %）

表 1-5 调研 10 家包装企业技术人员主要来源于比例

序号	企业单位名称	企业技术人员主要技术来源与例情况						
		技术人才来源	来源及比例					
1	景德镇春涛包装有限公司	①自主内部培养；	① 50%	② 50%				
2	江西新华报业印务有限公司		① 20%	② 20%	③ 20%	④ 40%		
3	天津定创科技发						⑤	

	展有限公司	②院校直接招聘； ③招聘中介、招聘市场； ④网上招聘； ⑤与院校合作定向培养； ⑥其他。					100%	
4	合肥丹盛包装有限公司		① 40%	② 10%	③ 20%	④ 10%	⑤ 20%	
5	南昌源丰广告传播有限公司		① 30%	② 30%		④ 20%	⑤ 20%	
6	长沙鸿发印务实业有限公司		① 80%	②5%		④ 15%		
7	新乡市成林纸品包装有限公司		① 35%	② 25%	③ 25%	④ 15%		
8	山西运城市公空港标新印务有限公司		① 100%					
9	西安秉新纸业有限公司		① 90%					10%
10	永发印务（四川）有限公司		① 30%			④ 40%	⑤ 30%	

由表 1-5 分析，调研的 10 家包装企业中，技术人员主要来源为与院校合作定单培养 17%、院校直接招生 14%、中介招聘 6.5%、自主培养 47.5%、网上招聘 14%，其它 1%，见图 1-8。

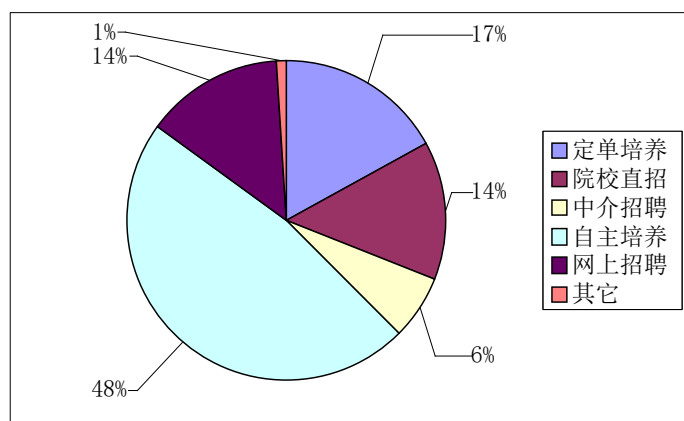


图 1-8 10 家包装企业技术人员来源分析图

由图 1-8 可见，调研样本企业技术人员主要来源为自主内部培养，院校订单培养和院校直接也是企业技术人员的重要来源之一。

8. 包装企业职业岗位的情况

1) 包装专业职业生涯发展途径

通过企业调研发现，大学毕业生在不同包装企业有不同的职业发展途径。对于所有学校毕业生，企业都会安排实习期，不同学历层次的学生，实习期满后的就业岗位和发展方向是不同的。包装生产企业包装工程专业的高职学生一般从事包装生产工艺、包装质量控制和包装生产管理等方面的工作。通常是按：实习（学徒）——技术员——管理者这个途径。以广东某大型纸包装生产企业为例，其包装工程专业学生职业生涯路径见表 1-8。

表 1-8 包装工程专业学生职业生涯路径表（数据来源：课题组）

发 展 阶 段	就业岗位			学历层次		高职发 展年限
	包装结 构设计	包装平面设计	包装工艺工程师			
VI	设计总监		技术总监	高职	本科	12 年以 上
V	高级结构 设计师	设计部经理	技术部经理	高职	本科	8 年
IV	结构设 计师	设计组长	包装工艺工程师	高职	本科	5 年

III	包装结构设计员	包装设计师	包装工艺助理工程师	高职	本科	3 年
II	结构绘图员	平面设计助理	工艺跟单员	高职		2-3 年
I	实习学徒	实习学徒	实习操作员	中职		1-2 年

2) 岗位群职业能力调研

通过对生产不同材料的包装企业调研,其对包装技术专业人员的需求,主要集中在包装生产操作员、包装质检员和包装工艺员,同时,也需要部分懂包装工艺和包装技术的设计研发人员。广东某大型纸制品包装企业其岗位描述和岗位能力要求见表 1-9。

表 1-9 包装工程技术专业职业能力分析表(数据来源:课题组)

相关岗位	岗位描述	岗位能力
包装结构设计员	根据客户要求、产品要求,考虑成本和成型工艺,选用包装材料,设计包装容器结构并进行包装结构打样。	二维绘图能力
		三维绘图能力
		包装材料选用能力
		包装结构选型能力
		包装结构设计能力
		包装成本分析能力
		包装结构打样能力
		熟悉印后模切、手工装配工艺
		熟悉行业标准与法规
		包装测试能力
包装平面设计	根据客户要求和产品特点,	图形图像软件应用能力

计员	考虑成本和生产工艺，进行包装装潢设计。	平面设计能力
		创意策划能力
		包装装潢工艺搭配能力
		材料选用能力
		包装成本分析能力
		熟悉印刷、印后、手工工艺
		熟悉行业标准与法规
包装工艺员	根据客户要求和产品特点，考虑生产成本，策划和设计包装工艺，并能跟踪和处理工艺过程中的问题。	熟悉印前、印刷、印后、手工装配工艺
		熟悉不同材料及其特性参数
		熟悉包装结构以及拼版
		包装半成品与成品相关检测
		分析问题和解决问题能力
		熟悉行业标准与法规
		包装整体工艺策划能力
		撰写工作计划、报告、总结及业务文件能力

本专业培养学生的需要达到的专业能力主要为：

(1) 专业文献查询与阅读能力；(2) 能够利用相关软件完成包装结构设计及图纸绘制的能力；(3) 根据包装产品及包装生产工艺要求，利用创新型思维进行包装结构设计与制作能力；(4) 针对不同包装对象，在掌握包装材料性能的基础上能对包装材料进行检测，并合理地选用包装材料的能力；(5) 根据产品包装的加工要求，能熟练操作设备进行产品包装生产，并具备生产技术问题解决的能力；(6) 依据不同包装设计要求，具备制定合理包装生产工艺方案的能力；(7) 结合

企业相关的质量标准，具备包装质量管理控制能力；（8）依据包装最新国家标准和法律法规，选用合适的包装检测标准进行包装质量检测，能进行检测数据分析与质量故障排查的能力；（9）具有撰写工作计划、报告、总结及业务文件能力；（10）具有生产管理能力。

9. 包装技术岗位需求。根据包装生产企业的岗位设置情况，列出如下相关岗位，与包装专业相关性调研：

- ☐①包装设计
- ☐②包装生产制造
- ☐③质量检测
- ☐④包装采购
- ☐⑤业务销售
- ☐⑥生产计划
- ☐⑦项目管理
- ☐⑧其他：

调研的样本包装企业中，与包装专业相关的包装技术岗位主要有：包装设计 70%、包装生产管理 95%，质量检测 77%，包装采购 20%，项目管理 35% 业务销售 28%，生产计划 70%，如图 1-9。从图中可以看出，样本包装企业中，与包装专业相关的岗位占比高的分别是包装生产管理、质量检测、生产计划和包装设计。

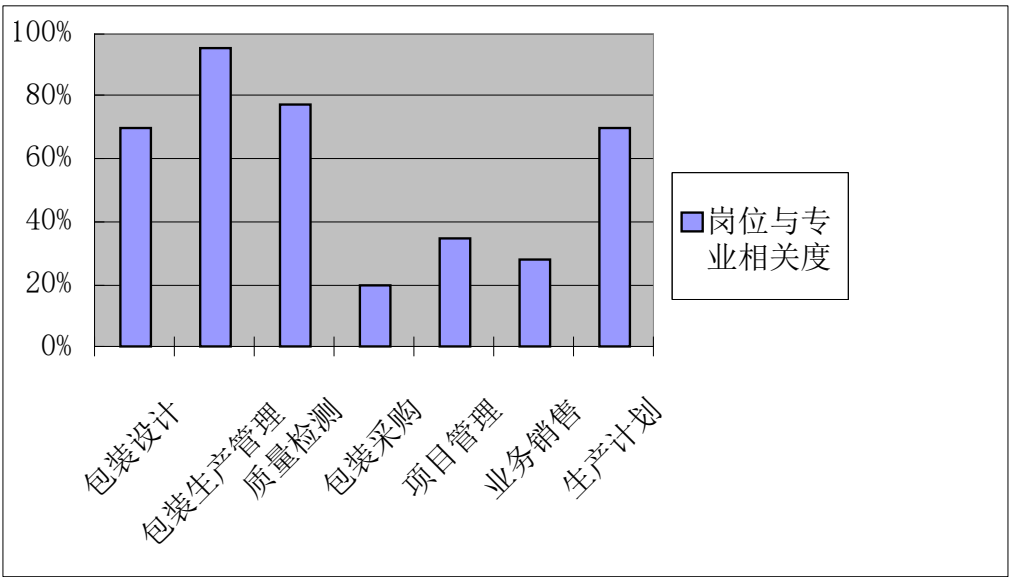


图 1-9 与包装专业相关的包装技术岗位（数据来源：课题组）

10. 包装企业设计人员掌握的设计软件。针对包装企业设计人员掌握设计软件的情况进行了调研，其中 7 家相关企业提供的数据，见表 1-10。企业设计人员应熟悉的设计软件有：Photoshop（PS）71%、CorelDRAW 85%、Illustrator（AI）85%、AutoCAD 100%。其中，AutoCAD 为所有调研企业设计人员必须掌握的软件，CorelDRAW、Illustrator 和 Photoshop 是平面设计人员也应该掌握的设计软件。由于调研的部分样本包装企业为塑料包装容器生产企业，因而设计软件中出现了 Pro-E 和 3DMax 等三维设计软件。调研包装企业软件使用频率见图 1-10。

表 1-10 7 家企业包装设计人员熟悉的软件（数据来源：课题组）

序号	企业单位名称	企业包装设计人员掌握软件需求	
1	景德镇春涛包装有限公司	①Coreldraw;	①、②、③、④、⑤
2	江西新华报业印务有限公司	②	①、②、③、④
3	天津定创科技发展有限公司	Illustrator;	③、⑤
4	合肥丹盛包装有限公司	③CAD; ④Photoshop;	①、②、③、④、⑤、 ⑥
5	南昌源丰广告传播有限公司	⑤Pro-E 42%;	①、②、③
6	长沙鸿发印务实业有限公司	⑥3dMax 14%;	①、②、③、④
7	新乡市成林纸品包装有限公司	⑦其他。	①、②、③、④

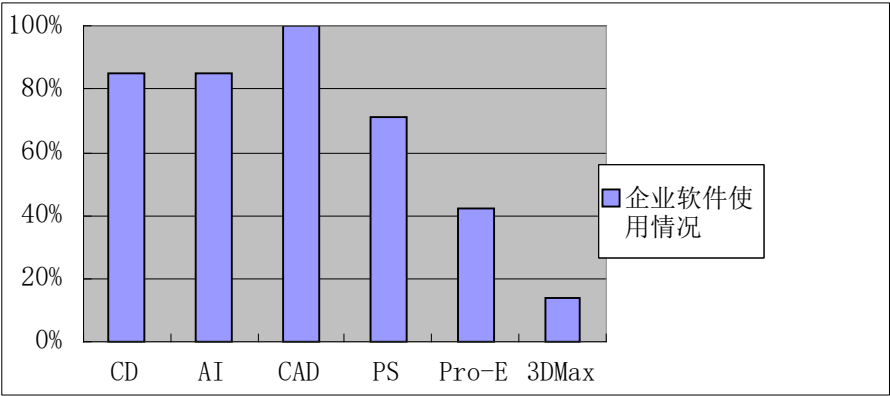


图 1-10 包装企业设计人员需掌握设计软件情况（数据来源：课题组）

11. 企业建议开设的主要课程（19 家企业）：

表 1-11 包装类专业开设的专业课和专业拓展课 35 门

专业课		专业拓展课
☐ 包装技术与应用	☐ Coreldraw 及版面设计	☐ 印前拼版与制作
☐ 包装设计	☐ 包装图像设计(Photoshop)	☐ 品牌策划与推广
☐ 包装工程制图	☐ Illustrator 实用教程	☐ 手绘设计
☐ 包装设计心理学	☐ 包装装潢设计(字体/色彩/标准)	☐ 高职包装专业英语
☐ 纸包装结构设计	☐ 包装容器设计	☐ 包装企业管理实务
☐ 纸包装加工工艺技术	☐ 塑料容器生产技术	☐ 包装配色与构图
☐ 包装 CAD	☐ 软包装设计加工	☐ 食品包装技术
☐ 纸箱生产技术	☐ 产品包装成本/装柜计算	
☐ 纸箱设计	☐ 包装改良设计	
☐ 包装检测与评价	☐ 包装项目整体策划与设计	
☐ 运输包装设计	☐ 包装印刷工艺技术	
☐ 包装机械	☐ 包装工艺	
☐ 食品包装	☐ 包装物流	
☐ 包装材料	☐ 包装政策与法规	

12. 在企业问卷调查中，课题组选择了高职和本科开设的包装专业类课程 35 门，进行企业调查，让企业推荐包装专业应该开设的课程，其中专业课程 28 门，拓展课程 7 门，共计 35 门课程。在 28 门专业课程中，设计类课程 14 门，其他工艺技术类课程 14 门，见表 1-11。19 家样本企业共推荐了 32 门课程，推荐的占比见表 1-12。

表 1-12 19 家样本包装企业推荐开设课程情况

序号	课程	推荐企业数量
1	Coreldraw 及版面设计	13
2	印前拼版与制作	13
3	品牌策划与推广	9
4	包装设计	10
5	包装图像设计 (Photoshop)	10
6	包装工程制图	3
7	IIlustrator 实用教程	10
8	手绘设计	5
9	纸包装结构设计	10
10	包装容器设计	6
10	包装材料	5
11	包装设计心理学	2
12	包装装潢设计	6
13	产品包装成本	3
14	包装改良设计	6
15	包装项目整体策划与设计	4
16	包装印刷工艺技术	4
17	包装工艺	5
18	包装材料	7
19	包装企业管理实务	4
20	纸箱生产技术	1
21	纸箱设计	6
22	运输包装设计	3
23	食品包装	3
24	包装物流	3
25	包装政策与法规	2
26	包装机械	3

27	包装检测与评价	3
28	手绘设计	2
29	包装配色与构图	1
30	包装 CAD	2
31	纸包装加工工艺技术	6
32	包装技术与应用	4

从表 1-12 可以看出, 19 家企业推荐的课程表现出如下特征: 1、10 家以上企业共同推荐课程, 除《印前拼版与制作》外, 全部为设计类课程; 2、作为专业拓展课的《印前拼版与制作》与《品牌策划与推广》推荐频度较高; 3、企业技术人员对课程名称的理解也有差异, 有些课程由于各学校使用的名称不同, 如: 包装技术与应用: 为了区分是“包装加工工艺”, “还是包装灌装工艺”, 有学校将原来包装工艺课程, 改为包装技术与应用, 以区别于“包装加工工艺”; 4、在表 1-10 中 (需掌握的软件) 出现频度最高的 CAD 软件, 在本表中频度不高, 将推荐《包装 CAD》与《包装工程制图》的企业数加起来, 也只有 5 家企业推荐; 5、推荐课程的相关性, 如:《包装改良设计》, 推荐频度为 6 家企业, 而支撑改良设计的重要因素: 产品包装成本和包装检测评价推荐频度都是 3 家企业。

从上面数据分析, 可以看出, 包装企业开始重视包装设计、包装品牌设计与策划和包装改良设计等工作, 随着包装企业树品牌、重质量的行业性发展趋势的变化, 包装技术人才的培养也要发生相应的改变。

(三) 院校包装策划与设计专业情况

1. 本专业学生主要的就业岗位分布。对 16 所样本学校包装专业学生就业岗位种类分列如下:

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| ☐ ①平面设计 | ☐ ②包装结构设计 |
| ☐ ③包装品质检测 | ☐ ④包装生产制造 |
| ☐ ⑤包装采购 | ☐ ⑥包装研发 |

□⑦包装项目管理

□⑧其他：

经各院校调研显示结果如图 1-11 所示。从图中可以看出，样本院校包装工程技术专业的学生就业岗位占比最高的岗位为包装结构设计，每个学校都有学生在

该岗位就业，其次是包装品质检测和包装生产制造岗位，分别为 75%和 75%，这些岗位是各样本学校包装工程技术专业学生就业的首选。

调研各学校本专业学生毕业后主要就职于包装企业的岗位种类中，包装结构设计 100%、包装品质检测 75%、包装生产制造 75%、包装研发 12%、包装项目管理 47%、平面设计 37.5%，包装采购 47%，包装印刷 67% 其他 22%等岗位。

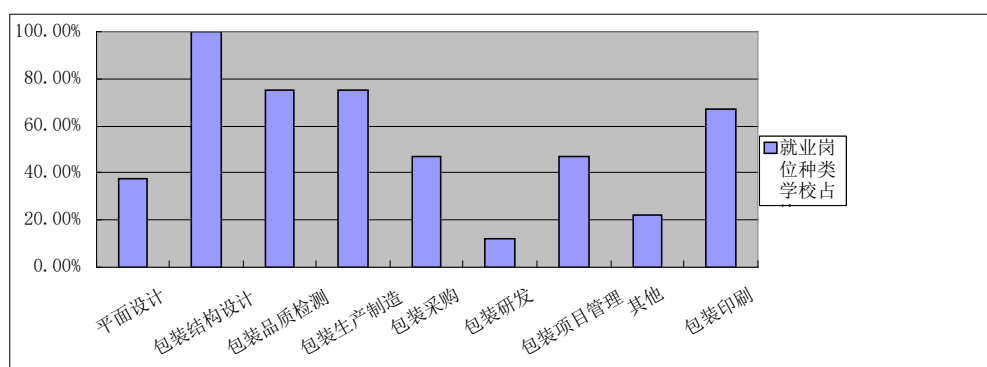


图 1-11 本专业学生就业岗位种类学校占比

2. 各院校学生毕业时所需取得的职业资格证书情况。为了了解包装工程技术专业学生毕业时取得职业资格证书情况，在调研中列出包装行业院校各类证书，其中包括反映素质教育的英语等级证书和计算机等级证书，也包括包装工程师、包装设计师大、软包装检验工等反映行业特色的职业资格证书。调研结果如图 1-12 所示。英语 四或六级或 B 级 证书 84%，计算机 二或三 级证书 72%，包装设计师 17%，包装工程师/助理包装工程师 31%，Adobe 平面设计师 19%，图形图像处理制作员 42%，软包装检验工 15%。

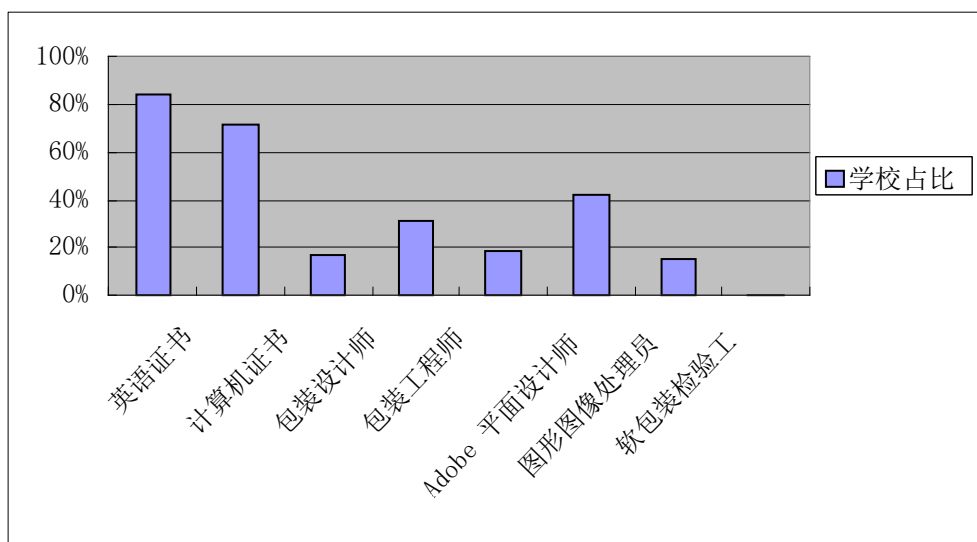


图 1-12 高职院校毕业取得职业资格证书情况

从图中可以看出，除各学校要求的英语和计算机等级证书外，国家人力资源保障部的图形图像处理员证书为学校采用率较高的职业资格证书

3. 本专业学生平均就业率与专业对口率。将样本学校包装工程专业学生毕业的就业率和专业对口率按 70%以上分级调研，70%以下统为一个级别。

表 1-13 样本学校专业就业率

就业率	学校数量
70%以下	
70-80%	
80-90%	3
90-95%	1
95-100%	12

表 1-14 样本学校专业对口率

专业对口率	学校数量
70%以下	8
70-80%	5
80-90%	2
90-95%	1
95-100%	

从上面表 1-13，1-14 中数据分析可以看出，包装工程技术专业就业率很高，就业率 95%以上的学校有 12 所；但是，专业对口率不高，专业对口率在 70%以下的学校有 8 所，70%—80%的学校有 5 所。

4. 专兼职教师比例。专兼职教师比是反映高职高专学校校企合作，工学结合的一个指标，是培养学生的职业素养的一个重要保障。各院校包装工程技术专业的兼职教师占专兼教师总数的比例如表 1-15 所示。

表 1-15 兼职教师占比学校数

兼职教师比例	学校数量
10%以下	7
10-20%	1
20-30%	2
30-40%	3
40-50%	2
50%以上	1

表 1-16 部分学校包装工程技术专业专兼职教师学校师资情况表

学校名称	专职 教师 数	职称			学历			企业工作 经历人数	兼职教 师比例
		高 级	中 级	初 级	博 士	硕 士	本 科		
湖南工业大学	22	14	8	0	9	10	3	3	10%以下
湖南都市职业技术学院	11	1	2	8		9	2	1	10%以下
长沙师范学院（大专）	6	2	4	0	2	4	0	2	10%以下
河南工学院	9	4	3	2	0	9	0	1	10%以下
河南牧业经济学院（大专）	12	4	6	2	4	7	1	3	10%以下
运城职业技术学院	13	4	4	5	0	10	3	13	15%
南充职业技术学院	6	1	5	0	0	6	0	6	50%

在样本学校的包装工程技术专业中，除贵州职业技术学院为新办专业外，其他学校师资结构基本正常。兼职教师偏低的学校分布在中西部（见表 1-16），这与包装工业在当地欠发达，企业数量偏少有关。同时，也与校企合作开展的情况有关，如南充职业技术学院，其兼职教师比为 50%。从数据中可以看出，样本学校比较重视专职教师队伍建设，部分学校忽视兼职教师队伍建设。

5. 各院校包装工程技术专业设置的实验(训)室情况。在样本学校实验室建设调研中，包装检测实训室的设置率 82%；包装技术实训室设置率为 63%；包装成型实训室设置率为 30%；包装结构设计及打样实训室设置率为 89%。部分学校未来将建设实验(训)室包括塑料容器成型及设计打样实训室、包装印刷、CTP 制版实训室以及运输包装实训室。

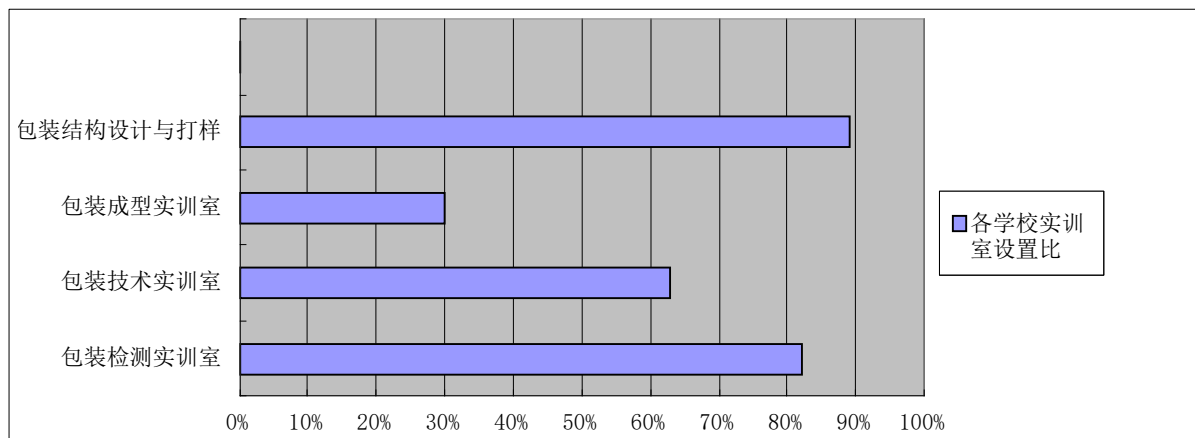


图 1-13 设置实验(训)室情况(数据来源：课题组)

从图 1-13 看出，样本学校包装工程专业中，包装结构设计与打样实训室设置率为 89%，包装检测实训室的设置率 82%，这是包装工程技术专业实训室设置的首选实训室。

6. 各院校包装工程类课程教授的主要设计类软件情况。针对样本学校包装工程技术专业开设软件课程进行了调研，平面设计软件方面：90%开设 Photoshop（PS），61%开设 CorelDRAW，52%开设 Illustrator（AI），47%开设 AutoCAD，12%开设 ArtiosCAD；三维设计软件方面，26%开设 PRO-E，26%开设 3dMax，5%开设 Rhino（犀牛）；院校开设的其他类软件有：Autodesk Inventor 5%、ANSYS 5%、INdesign 5%。

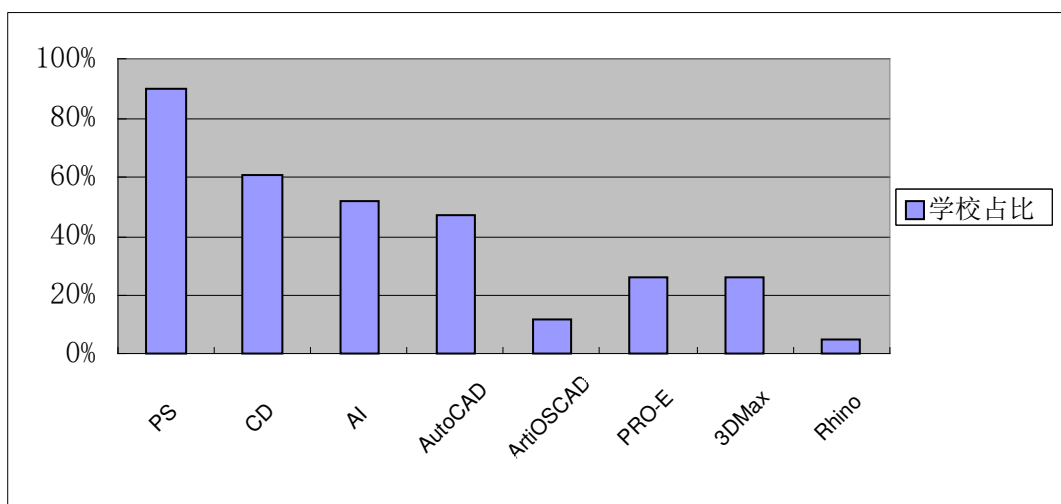


图 1-14 高职院校包装设计课程软件使用情况

表 1-17 中东线样本学校软件课程课时情况表

学校名称	课程的主要设计类软件情况	
	软件名称	课时量
安徽新闻出版职业技术学院	1. CAD	1. 144 课时
	2. Illustrator	2. 72 课时
	3. Artioscad	3. 32 课时
	4. Photoshop	4. 108 课时
天津职业大学	1. CAD	1. 90 课时
	2. Illustrator	2. 60 课时
	3. Coreldraw	3. 60 课时
	4. Photoshop	4. 32 课时
	5. Pro-E	5. 60 课时
	6. Artioscad	6. 60 课时
江西传媒职业技术学院	1. CAD	1. 96 课时
	2. Illustrator	2. 60 课时
	3. Coreldraw	3. 60 课时
	4. Photoshop	4. 32 课时

对中东线样本学校软件课时深入分析，各软件所开设课时见图 1-15。

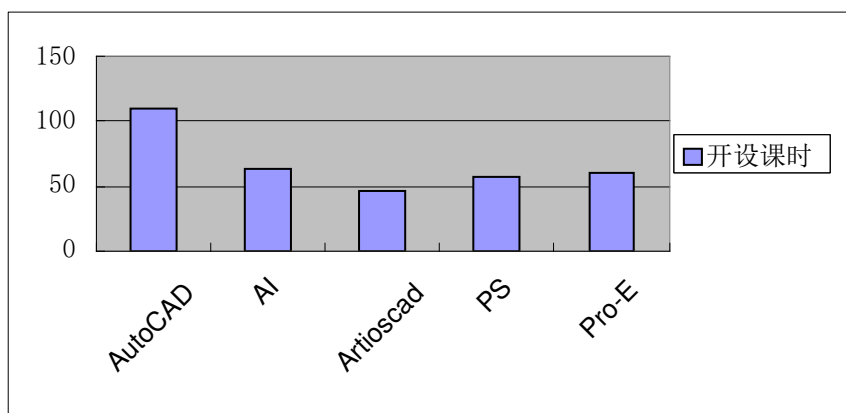


图 1-15 各软件开设平均课时

从图 1-15 分析，包装工程技术专业是工程类专业，开设工程制图类课程软件 AutoCAD 课时较多，设计类平面软件课时较少，符合包装生产企业对 AutoCAD 软件课程推荐的意愿。从图 1-14 中分析，开设三维设计软件的学校累计超过了 50%，其中，有 25% 学校开设了 Pro-E，25% 学校开设了 3DMax，还有 5% 学校开设了 Rhino。特别是虚拟现实技术的发展，包装类相关专业采取三维设计软件的必要性在不断提高。 7. 各院校本专业开设的公共课情况如图所示。

表 1-18 各院校包装工程技术专业公共课情况表

序号	课程	课程出现频率
1	思想政治理论课	83%
2	形势与政策	71%
3	高职数学	25%
4	高职英语	44%
5	体育与健康	68%
6	心理健康教育	100%
7	职业生涯规划及就业指导	90%
8	创新创业教育	79%
9	应用文写作	61%
10	计算机应用基础	83%

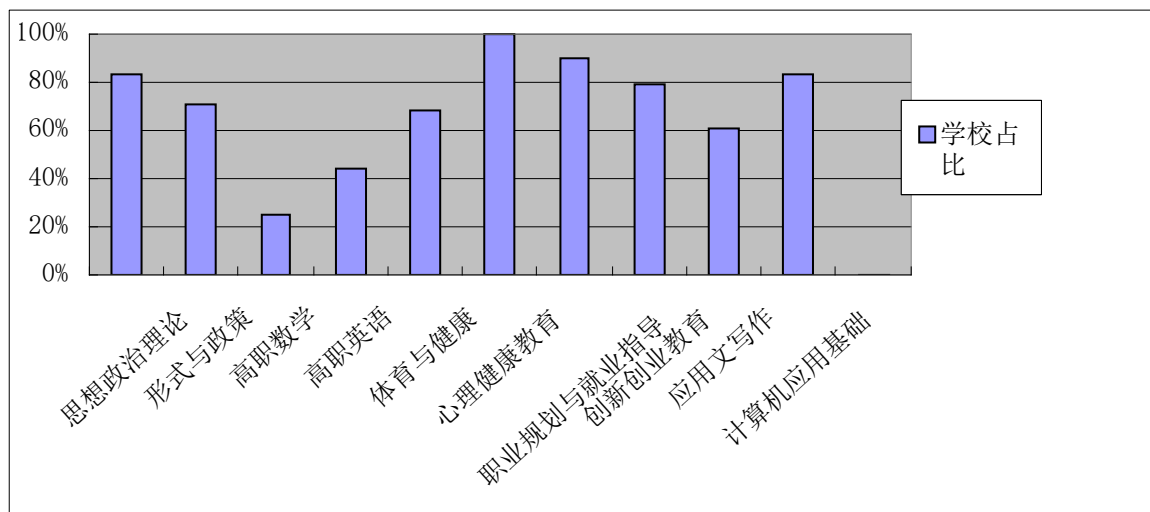


图 1-16 各院校本专业开设的公共课情况

从统计数据分析,各样本学校包装工程技术专业除国家统一的公共课外,对学生身心健康和职业生涯规划与就业指导课程开出率较高,计算机信息技术开出率为 83%,创新创业教育的开出率为 79%左右,应用文写作开出率为 61%,高职英语开出率为 44%,数学的开出率为 25%。

8. 各院校包装工程技术专业课程体系结构

表 1-19 各院校包装工程技术专业专业课程情况表

序号	课程	课程出现频率平均
1	包装机械	75%
2	包装材料	100%
3	包装 CAD 实践	100%
4	包装装潢设计	51%
5	包装结构设计	92%
6	食品包装技术	48%
7	包装工程概论	83%

8	包装测试技术	75%
9	测试技术实验	28%
10	工程力学	28%
11	包装工艺学	92%
12	包装专业英语	46%
13	工程制图	90%
14	机械原理	47%
15	高分子物理与化学	18%
16	包装造型	30%
17	计算机基础	36%
18	包装自动化	30%
19	工业美术基础	18%
20	包装美术赏析	55%
21	包装 CAD	58%
22	Photoshop 图形图像处理	53%
23	包装与销售心理学	41%
24	3D-max	38%
25	包装管理	60%
26	包装印刷	88%
27	包装政策与法规	54%
28	运输包装	90%

其中核心课程开设情况：

表 1-20 各线调研小组调研推荐包装工程技术专业核心课程

序号	核心课程	课程出现频率
1	包装机械	25%

2	包装材料	100%
3	包装 CAD 实践	75%
4	包装结构设计	44%
5	包装工程概论	25%
6	包装测试技术	50%
7	包装工艺学	92%
8	包装管理	38%
9	包装印刷	56%
10	包装设计	38%
11	机械原理	13%
12	运输包装	38%
13	包装装潢设计	25%
14	包装质量检测	6%
15	工程制图	25%

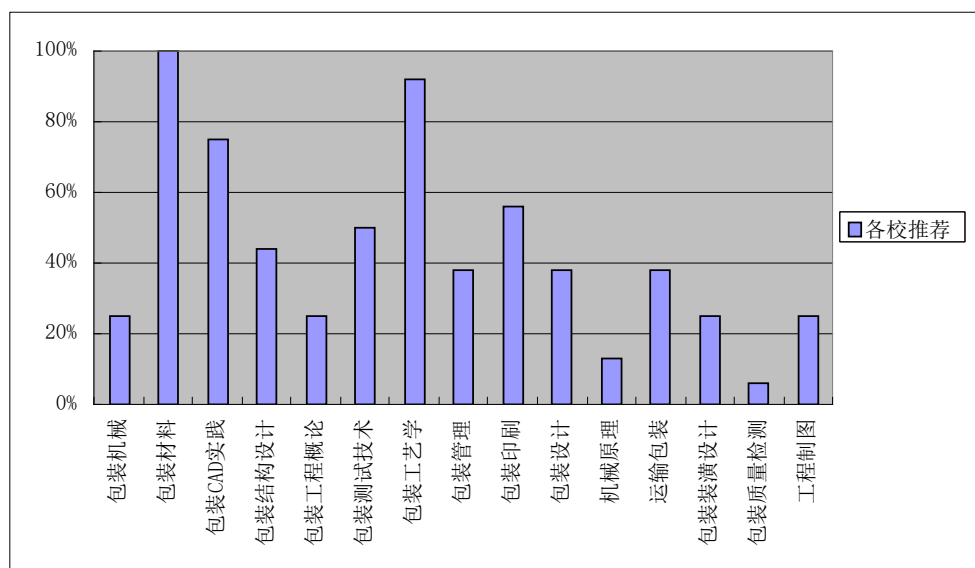


图 1-17 各线路调研学校调研推荐核心课程频度

由图 1-17 可以看出,各线路调研学校推荐核心课程频度最高的为: 包装材料 100%, 包装工艺学 92%, 包装 CAD 75%。其次为: 包

装印刷 56%和包装测试技术 50%。根据调研样本学校推荐的核心课程频度，可以看出，推荐的核心课程偏包装的生产制造技术。大部分学校将包装工程技术专业定位在包装生产制造企业。

(四) 毕业生调研情况

1. 工资水平。根据对样本学校部分毕业生抽查，包装工程技术专业学生主要集中在包装生产、包装结构设计和平面设计等岗位，就业平均薪酬在 3000-4000 元人民币左右。

选择单位原因。根据样本院校包装工程技术专业毕业生调查，在选择工作单位进行职业就业决策时，毕业生会考虑因素中，发展空间占 67%与升职机会占 72%，薪酬福利因素 61%、工作地区因素占 51%，用人单位的名气和专业对口性分别占 32%。

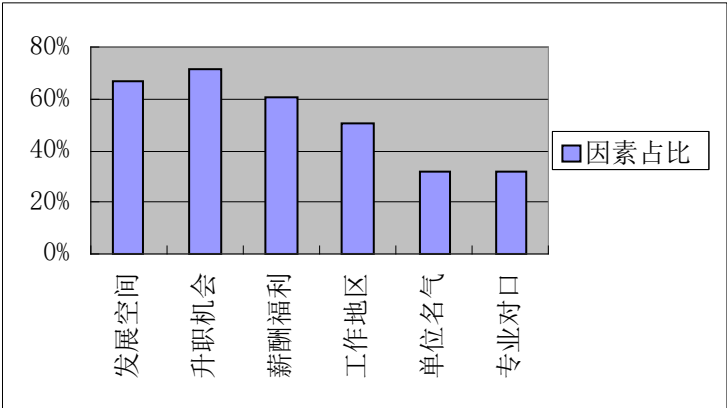


图 1-18 包装工程专业毕业生选择单位因素

3. 本专业毕业生认为学校在学生哪些能力培养上有待加强。毕业生刚参加工作，会感到有些方面存在较大的不足。根据样本学校毕业生调查，分别集中反映在人际沟通能力（80%）、发现问题和解决问题的能力（80%），实践动手能力（73%），团结协作精神（60%）、心理素质（60%）等方面存在不足，说明以后在课程标准制定上，应更注重多方面综合发展。

4. 毕业生对学校课程评价。通过对样本学校包装工程技术专业毕业生调查，只有 13%的毕业生认为课程设置适应社会需要，非常合理；55%的毕业生认为基本合理，32%的毕业生认为与社会需要存在一定差距，这些反映出包装工程技术专业课程设置存在一定的问题，应该引起高职院校高度重视。

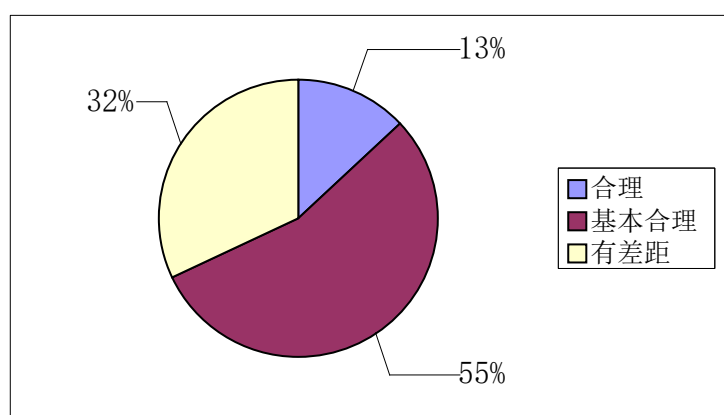


图 1-19 包装工程技术专业毕业生对学校课程评价

三、调研结论

1. 根据对行业、企业、院校调研，分析得出以下结论：

我国是包装制造大国，包装行业专业技术人才比重偏低；包装行业涉及多学科领域，具有深刻的工程学内涵和广阔的文化外延，这种高度综合和交叉的学科性质使得很多院校的专业定位和人才培养方向不明确。包装行业面向未来提出了：绿色包装、安全包装、智能包装和军民通用包装，基于包装行业的高速发展和包装市场的人才需求，对包装工程技术专业人才的培养既是机遇也是挑战，专业人才培养方案需以市场及企业职业岗位的需求进行人才培养方案而构建，培养既懂新技术又懂管理的复合型人才。

2. 包装企业在招聘人才时关注专业知识和基本职业素养；使用包装技术人才时，更看重胜任工作，能解决实际问题；企业员工晋升是更看重工作效率、工作质量和技能水平；企业更喜欢从基层岗位上培养技术骨干。包装生产企业培养包装工程技术专业学生主要从事包装生产管理、产品质量控制和生产工艺计划等岗位。

3. 在开设包装工程技术专业的院校之间专业建设的差异较大，发展不平衡。调研的国家省级示范校、骨干校的专业建设的整体实力，如：师资、实训条件等明显高于一般院校；包装产业发达的东部地区，校企合作开展较好，有行业、企业参与教学实践活动；中西部地区的院校开展校企合作明显偏弱，兼职教师人数占比较低。

4. 包装工程技术专业学生毕业就业率较高，达 90%以上，且薪资水平大部分在 3000-4000 元；高职院校的专业对口率较本科院校低，在 70%以下；对口的就业岗位主要是包装生产制造，其次是包装检测、包装研发，少数部分从事包装项目管理、包装设计等岗位。

5. 包装工程专业的核心课程基本包括：包装材料、包装 CAD 与实践、包装结构设计、包装工艺学、包装印刷等。各院系根据实训条件、师资和发展方向增加其他专业核心课程。目前实施的专业教学标准和课程体系，通过对毕业生抽样调查分析，55%的毕业生认为基本合理，32%的毕业生认为与社会需要存在一定差距，因而，根据专业目录，修订专业教学标准很有必要。

6. 通过对样本学校的毕业生抽样调查，毕业生在选择工作单位进行职业决策时，重点考虑的是发展空间、升职机会和薪酬福利等因素；调查的毕业生认为学校在对学生的 interpersonal communication ability、发现问题和解决问题的能力，实践动手能力，团结协作精神等方面的培养还有待加强。

四、对策与建议

1、按照包装行业发展需求，修订包装工程技术专业教学标准。重点引入绿色包装、智能包装和创新能力培养等元素，以支撑包装行业产业发展需要。

2、构建适合包装行业发展，服务地方区域经济的包装工程技术专业课程体系。根据企业的用人特点，重视人才素质及能力培养，例如个人品德、人际沟通能力、发现问题和解决问题的能力、团结协作精神等。

3、在教学保障条件方面，由于西部学校较东部地区偏弱，建议采用中部地区或中东部地区学校的基本数据为中值，进行定标。加强校企合作，引入企业兼职教师人数和实习实训指导要求。

五、附录

参与高等职业学校包装工程专业标准研制之调研团队名单

序号	姓名	单位	完成调研工作量和内容
1	官燕燕	中山火炬职业技术学院	参与中线调研
2	付文亭	中山火炬职业技术学院	中线调研报告执笔人
3	高艳飞	中山火炬职业技术学院	研制课题组负责人,参与中线调研
4	熊立贵	中山火炬职业技术学院	中东线调研报告执笔人
5	蔡昆余	中山火炬职业技术学院	参与中东线调研
6	李彭	中山火炬职业技术学院	制订调研问卷,参与中东线调研
7	涂志刚	中山火炬职业技术学院	东线调研负责人,参与东线调研
8	陈畅	中山火炬职业技术学院	东线调研报告执笔人
9	陈衍	中山火炬职业技术学院	参与东线调研
10	赵素芬	中山火炬职业技术学院	西线调研报告执笔人
11	李新芳	中山火炬职业技术学院	参与西线调研
12	向华	广东轻工职业技术学院	调研报告审稿人