

数字图文信息处理技术专业教学资源库

建设方案

资源库名称 数字图文信息处理技术

专业大类 新闻传播

专业类别 新闻出版

专业名称 数字图文信息处理技术

专业代码 560101

访问地址 <http://www.icve.com.cn/>

主持单位（盖章） 深圳职业技术学院

联合主持单位（盖章） 广东轻工职业技术学院

联合主持单位（盖章）

项目负责人 许向阳

目录

一、项目建设背景	1
(一) 新闻出版产业是区域经济产值领先产业	1
(二) 新闻出版行业专业教学资源库匮乏，亟需建设	2
(三) “互联网+教育”引发新型态教学资源建设	2
二、团队优势与特点	3
(一) 名校名企强强联合，汇聚多样化优质教学资源	3
(二) 名牌专业、人才培养特色鲜明、办学成果突出	5
(三) 联合主持单位办学实力雄厚	9
(四) 团队激励制度清晰明确，能够有效推动资源更新	9
三、项目建设基础	10
(一) 专业课程资源建设基础	10
(二) 校级教学资源库建设基础	11
(三) 校级教学资源库应用情况	14
四、建设目标与思路	18
(一) 建设目标	18
(二) 建设思路	19
五、建设规划	22
(一) 建设计划	22
(二) 参加单位工作任务	24
(三) 项目建设进度与安排	26
六、建设内容	27
(一) 资源库管理平台功能升级及质量提升	27
(二) 新增学习管理平台建设	29
(三) 特色教学资源建设	30
七、预期建设成果分析	31
(一) 共享开放、12所高校推广，提升资源库服务与辐射能力	31
(二) “10000+”资源开发，直通“1+X职业技能等级证书”	31
(三) 构建“4+3+4”能学能辅体系，达到省级教学资源库水平	32

八、特色与创新.....	32
（一）校企共建认证培训模块.....	32
（二）发挥专业优势，构建标准化模块.....	33
（三）对接企业命题，构建优秀成果展览模块.....	33
（四）“艺术+工程”创新项目拓展资源建设.....	34
九、保障措施.....	34
（一）组织保障.....	34
（二）制度保障.....	35
（三）管理保障.....	35
十、资金预算.....	36

一、项目建设背景

（一）新闻出版产业是区域经济产值领先产业

新闻出版、印刷包装行业正经历着数字化转型，且建立起相当的生产规模，已经成为我国制造领域和现代服务业中重要的组成部分，中国已经成为全球最大的印刷包装大国。粤港澳大湾区是国内三大印刷包装出版基地中心，区域内印刷复制业产值占全国总量四分之一，包装工业产值占全国总量三分之一，数字出版和新媒体传播产业产值居全国第一，创意设计水平居全国前列。文化创意产业是粤港澳大湾区核心城市深圳的四大支柱产业之一，深圳明确提出将创意设计、高端印刷、数字出版、新媒体传播作为重点发展领域。2019年4月8日深圳印发《关于推动深圳创意设计高质量发展的若干意见》的通知，在新时代打响“深圳设计”城市品牌，努力成为具有世界影响力的创新创业之都。2019年9月，中共中央国务院日前印发的《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》（以下简称《意见》）再次赋予深圳特殊使命，要求深圳建设成为高质量发展高地、法治城市示范、城市文明典范、民生幸福标杆、可持续发展先锋，这是深圳作为中国特色社会主义先行示范区建设的目标和方向。2020年深圳市发布了“深圳时尚产业高质量发展行动计划（2020—2024年）”，紧紧抓住中国特色社会主义先行示范区和建设粤港澳大湾区“双区驱动”的重大历史机遇，加快推进优势传统产业向时尚产业全面转型，建设具有全球影响力的创新创业创意之都，为新闻出版、印刷包装行业转型发展提供重要的历史机遇。

新业态经济模式下，印刷包装上游行业，如：消费电子产品、保健品、食品、钟表、珠宝、化妆品等带动印刷包装行业在经营模式、产品结构、技术研发、生产制造等环节取得更大的发展。深圳是世界第四大印刷包装出版基地的中心城市，是全国最重要的高端印刷包装

产业基地之一。2022年深圳全市共有近300家印刷包装企业进行了网上申报，其中年产值200亿元以上的企业数量为150家。2022年深圳印刷产业总产值达到近300亿元，在全国城市中位居首位，其中出版物企业产值规模约为4500万美元，包装装潢类印刷企业产值规模约为1.5亿美元，其他印刷品印刷企业产值规模约为3.5亿美元。大湾区新闻出版行业在数字经济的驱动下，正处于转型升级的重要阶段，新业态模式推动着传统新闻出版业高速发展，深圳职业技术学院传播工程学院数字图文信息处理技术专业群作为广东省“双高”专业群，应提升教育层次更好地服务于粤港澳大湾区建设和深圳市的城市定位，为区域内的印刷包装企业的应用技术人才需求、技术研发和产品升级提供智力支撑。

（二）新闻出版行业专业教学资源库匮乏，亟需建设

据统计，新闻出版署、各省市出版局、人社局等直属的职业技术学校有20多所，几乎各省或直辖市都有1所，在校生约2余万人，另外技师学院、中职、中专类的院校100余所等。依据2021年教育部新目录，新闻出版类涉及到的专业有：数字图文信息处理技术、网络新闻与传播、出版策划与编辑、出版商务、数字出版、数字媒体设备与应用管理，目前尚无省级以上的教学资源库。深圳职业技术学院数字图文信息处理技术专业在智慧职教平台建设了校级教学资源库。

各类高校注意到了新闻出版行业就业需求，纷纷增设新闻出版类相关专业。由于新闻出版行业的迅猛发展和地域性差异，导致不同区域院校的新闻出版师资力量不均衡，专业培养教育水平差别很大。因此，建设新闻出版类教学资源库建设起到很好的辐射作用，对于推动全国新闻出版类职业教育专业的教育教学水平的提高具有重要意义。

（三）“互联网+教育”引发新型态教学资源建设

个性学习、协同学习、体验学习和探究学习是“互联网+教育”

时代学生呈现的学习特点。高职院校的生源多态性（生源结构复杂化及入学模式多元化）日益明显，使学生的学习习惯也产生较大的变化。相关调查显示，学生普遍对长时间的理论讲授认可度不高，更倾向于实际工作场景的任务、案例体验式、探究式、协同性教学；而对于教学资料的选取，学生对纯文本的静态资料兴趣不大，**更倾向于动画、视频及交互式的学习资源**。这一变化必然要求教学资源建设要紧跟上学习方式变革，要满足学习者自主学习需求，要对接企业行业岗位工作项目与任务，以增强教育对企业行业的吸引力与服务力。

因此，建设体现新闻出版类专业特色资源，满足在校师生、企业与社会其他人员自主学习与创新创业需求、有效支持全国职业院校数字数字图文信息处理技术专业群建设与课程教学改革、有效服务企业、代表省级高水平的标志性、共享型、实用型高职教育新闻出版类相关专业教学资源库具有重要意义。

二、团队优势与特点

（一）名校名企强强联合，汇聚多样化优质教学资源

深圳职业技术学院作为第一主持单位，拥有一只高水平双师型教师队伍，先后主持 3 个国家资源库，建成 53 门国家精品课程，43 门国家精品资源共享课。联合主持单位是广东轻工职业技术学院，另外还有其他 10 余家省内外职业院校，有东莞职业技术学院、中山火炬职业技术学院、上海出版印刷高等专科学校、重庆商务职业学院、山西轻工职业技术学院、河南牧业经济学院等，分布在全国各地，为资源库的推广使用提供了保障。另邀请行业领军企业海德堡设备有限公司（深圳）、爱色丽、深圳市雅昌彩色印刷有限公司、中荣印刷集团股份有限公司、深圳市裕同包装科技股份有限公司、当纳利广东印务有限公司等 10 余家行业百强企业参建。参建院校和企业的分布见表 1 所示，参建企业的分布及影响力见表 2 所示：

表 1 参建院校基本情况

序号	院校名称	所在地区	院校影响力
1	深圳职业技术学院	广东	国家双高校 A 类
2	广东轻工职业技术学院	广东	省高水平专业群
3	东莞职业技术学院	广东	广东省高水平高职院校
4	中山火炬职业技术学院	广东	国家双高校 B 类
5	广州轻工职业技术学院	广东	国家双高校 B 类
6	上海出版印刷高等专科学校	江苏	新闻出版署直属高校
7	山西轻工职业技术学院	山西	省属高校
8	河南牧业经济学院	河南	省属高校
9	四川工商职业技术学院	四川	省属高校
10	石家庄信息工程职业学院	河北	省属高校
11	云南国防工业职业技术学院	云南	省属高校

表 2 参建企业基本情况

序号	参建企业名称	地区	企业影响力
1	海德堡设备有限公司	全中国	跨国企业、行业龙头企业
2	爱色丽	全中国	跨国企业、行业龙头企业
3	惠普	全中国	世界 500 强企业
4	深圳雅昌文化集团	广东深圳	行业 100 强企业
5	中荣印刷集团股份	中山	行业 100 强企业
6	中华商务联合印刷	深圳	行业 100 强企业
7	深圳裕同科技	深圳	行业 100 强企业
8	深圳贤俊龙	深圳	行业 100 强企业
9	柯尼卡美能达	深圳	跨国企业、行业龙头企业
10	富士施乐	深圳	跨国企业、行业龙头企业
11	当纳利广东印务有限公司	东莞	行业 100 强企业
12	深圳印刷行业协会	深圳	

(二) 名牌专业、人才培养特色鲜明、办学成果突出

深圳职业技术学院传播工程学院数字图文信息处理技术专业(前身印刷图文信息处理)2004年成立,经过19年的建设,该专业建成了国家示范校专业,是国家骨干专业、广东省二类品牌专业、广东省高职院校高水平建设专业、广东省高职院校高水平专业群牵头专业,综合实力在广东省同类专业中居于领先地位,拥有一流的师资、教学条件、教学科研水平和社会服务能力,并在全国具有较强的影响力和竞争力。已形成“平面设计+图文传播工程”的三交叉、两融合、多通道育人模式,人才培养体系科学合理,课程体系成熟,教学资源丰富。2020、2021、2022连续三年“金平果”中国高职院校分专业竞争力排行榜排名第一。

1.专业教师团队

数字图文信息处理技术专业现有专业教师15人,其中教授2人、副教授6人、高级工程师2人、高级技师1人,讲师2人,助理研究员1人,助教1人;具有博士学位的教师6人,双师型教师占85%以上;建有省级高职教育教学团队1个、校级科研团队1个。具省级高职领军人才培养对象1名,广东省技术能手1名,深圳市技术能手1名,国际标准化ISO/TC130注册专家3名,国际印刷标准化认证专家5名,广东省千百十工程校级培养对象2名,双师型教师占81%以上。来自行业企业一线的兼职教师25人,其中包括鹏程工匠1名(全国技术能手、享受国务院津贴)。团队已建成国家级“印刷传媒科技与标准化技术协同创新中心”、“全国印刷标准化技术委员会书刊印刷和包装印刷分技术委员会秘书处”、校级“现代印刷测试和标准技术公共技术服务平台”等校企合作平台,团队教师近年来签订或参与了校企合作横向项目20余项,承担了多项国家标准、行业标准和校企产学研合作研究项目。团队教师近3年来已累计为学生开始创新型项目化课程9门,并成立了学生创新工作室2个,培养学生100余人次。

2.行业地位

专业在所学院与行业龙头企业共建“深职院-裕同”图文传播学院，打造产教融合标杆特色产业学院。学院还是全国印刷标准化技术委员会书刊印刷和包装印刷两个分技术委员会秘书处承担单位、全国印刷高等教育联盟副理事长单位、全国仪器仪表学会图像科学与工程分会常务理事单位、中国印刷技术协会常务理事单位、广东省印刷技术标准委员会主任单位、广东省印刷协会副会长单位、深圳市印刷协会副会长单位、深圳市印刷学会副会长单位等。专业依托设在传播工程学院的两个国家标准化秘书处——书刊印刷和包装印刷标准化秘书处，已建成集标准研制、技术研发、产品检测、培训认证于一体的印刷图文技术服务平台。

3.教学改革成果

结合新修订的数字图文信息处理技术专业人才培养方案，制定26门专业课课程标准，构建模块化、项目化数字图文传播课程体系；专业的3门课程被学校立项为项目化课程，12门课立项校级金课课程，5门课立项校级课程思政示范课，立项校级十四五数字教材5部；3门主干课程融入职业道德和文化素质教育；《版画》建成校级三育人示范课；《数字图像质量检测》课程建成与企业技术人员共同授课课程；2门微课获得全国教师教育教学信息化交流活动微课一等奖和三等奖；《平面设计应用软件》课程的《丘比特之箭》微课获得第二十一届全国教育教学信息化大奖赛三等奖；2门课程获得校级信息化教学大赛三等奖；2项校级教育教改项目获得立项。立项校级重点课题“深港高校社团对大学生就业力影响的比较研究”等。

4.人才培养质量

学生培养质量不断提高，毕业生取得高级职业资格证书的比率一直稳定在95%以上，毕业生就业率达96%以上，一次就业对口率50%以上，所培养的学生得到用人单位的认可和好评。近三年每年专业老

师组织专业学生参加“全国包装职业技能大赛”、“全国印刷行业职业技能大赛”、“大广赛”、“广东之星”创意设计大赛等各类比赛，连续两年获得全国包装职业技能大赛国赛一等奖，累计获得全国印刷行业职业技能大赛国赛一等奖 8 项，省级奖项若干的优秀成绩。连续 2 年在全国大学生“互联网+”创新创业大赛中荣获广东赛区金奖。近 4 年的新生平均报到率达报到率为 92.04%，位居全校前列。2020、2021、2022 就业率达到 98%以上。

5.专业特色

专业依托设在传播工程学院的两个国家标准化秘书处—书刊印刷和包装印刷标准化秘书处，已建成集标准研制、技术研发、产品检测、培训认证于一体的数字图文信息技术服务平台，在三年建设期内，专业老师参与的国际标准有 2 项，主导的国家标准有 4 项，主导的行业标准 5 项，开设了创新型项目化课程 6 门，支持学生创业项目 6 个，创客 60 人。依托“数码仿真技术和色彩管理”、“数字印刷技术”及“数字图像分析与检测”三个学生创新工作室，三个学生工作室每年培养学生数 40 人/年。

6.优质教学资源

已建成 1 门国家级精品资源共享课程，并出版 1 部十二五职业教育国家规划教材《印刷工艺》，已建成《包装策划与营销》国家资源库课程 1 门，出版 1 部十三五规划教材《3D 打印技术》；《印刷色彩》和《版面设计》已立项为校级精品开放课程；数字图文信息技术专业教学资源库，现已投入教学使用，整个教学资源库建有课程 12 门。2020 年出版高技能人才培训丛书 1 部，2023 年《印刷工艺》、《3D 打印》立项国家“十四五”规划教材。

7.一流实训基地

校内建有设备一流的集教学、科研、培训、对外技术服务等功能为一体的实训中心，拥有教学科研仪器设备 600 余台（套），价值

3300 余万元，专业生均教学科研仪器设备值不低于 10.3 万元，专业实训条件优越。专业实训室取得了国际顶级的印刷标准化 PSA 和 PSO 认证，并已建成中央财政资助的国家级实训基地，省级实训基地。

校外与 40 家国内行业领先企业签订了校企合作关系，满足学生实习和就业。2020 年，与深圳裕同科技有限公司、深圳当纳利印刷有限公司的校外实习基地立项为校级校外实习基地建设项目。

8.社会服务

近三年来，依托国家级“印刷传媒科技与标准化技术协同创新中心”和“深圳市现代印刷测试和标准技术公共技术服务平台”；主导国家标准 4 项，现已颁布；参与国家标准 5 项，现已颁布；主导行业标准 5 项；与深圳印刷协会、全国书刊印刷标准化秘书处、全国包装印刷标准化秘书处合作培训标准开发和实施人员 500 人次；获得授权国家发明专利 4 项；实用新型专利 2 项，著作权 25 项；开发产学研合作项目 15 项，技术研发服务到账经费平均 138.25 万元/年。

9.国际合作与交流

专业实训基地取得印刷过程标准化的国际 PSO、PSA 认证各 1 项；近三年来，安排专业老师 14 人次出国接受国际化、专业化素质培养；与英国布鲁克斯出版学院建立合作关系；与新加坡大学以及 HP Indigo 亚太展示中心建立了合作关系。

10.国内合作交流

2018 年与中山火炬职业技术学院、广东轻工职业技术学院、东莞职业技术学院、广州科技职业技术学院、贵州职业技术学院共同成立包装职业院校教育专业联盟；主办 4 次国家标准制定专家会议，承办 2018 年全国包装职业教育工作会议。

(三) 联合主持单位办学实力雄厚

1.联合主持单位：广东轻工技术学院

广东轻工职业技术学院创建于1933年，是省属唯一国家示范性高等职业院校，中国特色高水平职业学校和高水平专业群（“双高计划”）建设单位，现有全日制高职在校生18500人。学校现有广州校区和南海校区两个校区，校园总面积1940多亩，生均占地面积69.94平方米；校舍建筑面积57.05万平方米；学校图书馆拥有藏书168.80万册，电子图书108.36万册，教学仪器设备总值3.91亿元。学校现有教职工1719人，专任教师1070人，其中高级职称教师408人，“双师”素质教师536人；学校设有机电技术学院、食品与生物技术学院、轻化工技术学院、信息技术学院、汽车技术学院、生态环境技术学院、艺术设计学院、财贸学院、管理学院、应用外语学院、创业学院、马克思主义学院和继续教育学院等13个二级学院，现有13个专业群、69个招生专业。

广东轻工职业技术学院印刷数字图文技术专业拥有一只高水平双师型教师队伍，校级教师教学创新团队，校级包装印刷科研与技术服务团队。本专业为广东省示范建设专业、中央财政支持重点建设专业、广东省重点专业、广东省二类品牌专业。2018年2月被广东省教育厅确立为高职教育现代学徒制试点专业。2018年8月被教育部确立为国家级现代学徒制试点专业。2019年本专业被广东省教育厅确立为珠江学者设岗专业，为全省高职院校同类专业中唯一的一个珠江学者设岗专业。2021年广东省“双高”专业群-印刷数字图文技术专业群立项，本专业为省级“双高”专业群牵头专业。在2022年“金平果”中国高职院校分专业竞争力排行榜中，本专业排名全国第二。

(四) 团队激励制度清晰明确，能够有效推动资源更新

教学资源库的有效推广和持续更新离不开对建设人员潜力的激

发，通过建立相应的激励举措、知识产权归属开发者，鼓励建设人员参与资源库的应用和改进，充分发挥资源库“能教能辅”功能，同步实现其功能拓展。资源库的推广和更新并非只限于最初资源库的建设者，资源库自身的数字化媒介属性使得推广和更新工作更具时代性。随着现代信息技术手段应用的日益广泛，作为学习者本身的用户也可成为建设者、应用者和更新者。因此，在构建激励机制中综合考虑激励对象的广泛性以及应用成效，建立全方位多模式的激励机制。

三、项目建设基础

(一) 专业课程资源建设基础

深圳职业技术学院传播工程学院印刷媒体技术专业曾是首批国家示范专业，国家示范专业的建设中，专业群建成了包括网络课程库、专业标准大全库、专题特色资源库、专业信息文献库、多媒体课件库、专业图片库、专业视频动画库、综合试题库在内八个专业资源库的建设，具体完成情况见表3。

表3 印刷媒体技术专业群资源库完成情况一览表

序号	资源库名称	验收目标	情况
1	网络课程库（课程门数）	14 门	17 门
2	专业标准大全库（标准个数）	50 个	90 个
3	专业信息文献库（文献个数）	1000 个	1007 个
4	多媒体课件库（课件个数）	500 个	504 个
5	专业视频动画库（动画数个）	300 个	358 个
6	专业试题库（试题个数）	2000 道	2079 道
7	专题特色库（资源个数）	2000 个	2195 个
8	专业图片库（图片张数）	2000 张	2124 张

基于示范校教学资源建成1门国家级精品资源共享课程，并出版1部十二五职业教育国家规划教材《印刷工艺》，已建成《包装策划与营销》国家资源库课程1门，出版1部十三五规划教材《3D打印技术》；《印刷色彩》和《版面设计》已立项为校级精品开放课程。

（二）校级教学资源库建设基础

数字图文信息处理技术专业（前身是印刷图文信息处理专业）与印刷媒体技术专业属于同一产业链上的两个相关专业，因此它们在岗位衔接、课程设置上都有着紧密联系，多门课程如印刷色彩、数字印前技术、CTP 操作技师训练、平面设计应用软件、印刷概论等，是两个专业的平台共享课。因此，印刷媒体技术专业的部分专业资源升级成为本专业的专业教学资源。结合国家精品课程、校级在线开放课程以及印刷技术专业部分教学资源，2016 年数字图文信息技术专业申报立项了校级专业资源库，最初建设建设 8 门专业核心课程，4 门课程在建中，项目建设初期已经遵循了“一体化设计、结构化课程、颗粒化资源”的建设思路，以“便捷、成效、促用”、“人人可用、时时可用、处处可用”为建设目标，经过 2 年多的建设，建成了基本满足数字图文信息处理技术专业群教师和学生、社会学习者和行业企业职工等人员的专业学习需求的专业教学资源库。教学资源库平台界面如图 1 所示：



图 1：校级教学资源库平台界面

2018年校级教学资源库顺利通过验收，涵盖了专业领域80%以上的核心技术环节与内容，面向学生、教师、社会学习者、企业员工培训等4类用户，建成了设计合理、先进，交互性好，界面视觉表现规范、美观，导航清晰的资源库门户网站。自2018年以来，专业联合国内11家院校、9家企业共建共享教学资源库，特别是2020年突如其来的疫情，各大高校更加认识到教学资源库的重要性，优质教学资源给线上教学带来的高效课堂等优势。专业校级教学资源库依托“智慧职教”平台，在本校的专业及相关院校教学中得到广泛的应用。



图 2：教学资源总量

资源库课程涵盖了数字图文信息处理技术、数字出版技术、印刷图文信息处理等专业领域80%以上的核心技术环节与内容，面向学生、教师、社会学习者、企业员工培训等4类用户，建成了设计合理、先进，交互性好，界面视觉表现规范、美观，导航清晰的资源库门户网站。目前资源库包含课程16门，微课226个、优质素材5205条，参与在线学习的学员20604人，如图2所示。

资源保持不断更新，注重原创特色资源开发。资源库课程资源每

年保持着约 10%以上的资源更新，参照大规模在线开放课程（慕课）的建设理念，每门课程包括课程标准、教学指南、课程学习指南、说课、课程教案、教学课件、习题试题、实习实训、数字教材等内容。如下系列图所示，课程资源类型举例：

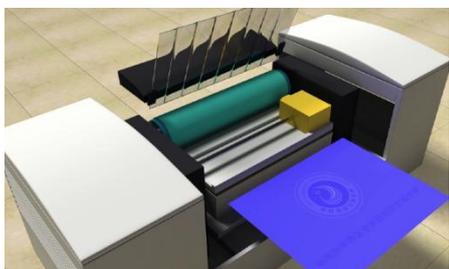


图 3：动画



图 4 微课



图 5 企业教学案例视频



图 6 实训教学视频



图 7 课程说课视频



图 8 虚拟教学视频



图 9 教学课件

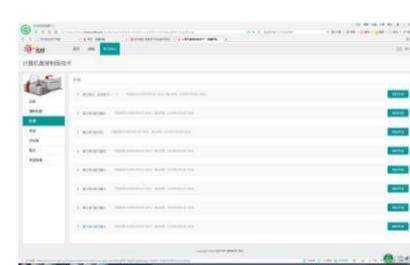


图 10 课堂作业

校级教学资源库通过验收时，完成的教学资源数量及完成率情况见表 4 所示：

表 4 数字图文信息处理技术专业校级资源库完成情况一览表

建设分类	建设内容	目标数	完成量	完成率
专业级	课程中心	10 门	12 门	120%
	专业标准	1 套	1 套	100%
	专业平台	1 项	1 项	100%

课程级	课程标准	10 门	12 门	120%
	课程团队	10 人	12 人	120%
	教学内容设计	10 门	12 门	120%
	教学课件	10 门	12 门	120%
素材级	图片	1000 幅	1000 幅以上	100%
	视频	50 小时, 500 学时的教学内容	50 小时, 500 学时的教学内容	100%
	动画	500 个知识点	300 个知识点	60%
	虚拟实训	20 个	20 个	100%
	企业案例素材	20 件	40 件	200%
	课件素材	50 件	70 件	140%
	习题素材	1000 道	超 2000 道	200%
拓展模块	职业资格认证模块	1 套	3 套	300%
	专业标准大全库	50 条	65 条	130%

每门课都设有课程负责人,联合参建院校课程负责人以及参建企业课程对应岗位技术人员构建跨校教学团队,共同维护课程资源。本专业相关课程负责老师在校级专业资源库建设过程中再次积累了网络化、信息化平台建设的丰富的经验,翻转课堂、项目学习、分层教学等在教学实践中形成新的教学理念和教学模式,不断提升了教师信息化手段技术能力,提高了教学设计的质量,为建设省级资源库储备了良好的实战经验,为开展资源库的应用推广,并进行与广东省乃至全国试运行奠定了良好的基础。

(三) 校级教学资源库应用情况

1. 校内应用情况。目前专业课程体系中 12 门课程全部上线,课堂教学中已全部采用线上线下混合式教学模式。12 门课程,涵盖了平面设计、数字化印前、数字化印刷、数字图像与色彩等岗位与技术领域,保障数字图文信息处理技术专业人才培养质量。校内课程资源建设及应用情况见表 5 所示。

表 5 专业核心课程资源建设及应用状况

课程名称	优质资源数量	合作企业代表	访问用户数量
平面设计应用软件	570	深圳紫光普印佳	1786
数字印刷与增效	287	中国惠普	1010

版面设计	160	中华商务联合	986
平面与色彩构成	570	深圳逸鸣仿真文化传播	895
数字印前技术	461	深圳市雅昌彩色印刷	618
颜色技术基础	322	爱色丽	547
图文排版	425	当纳利广东印务	611
3D 打印技术	347	深圳巨影投资发展	548
计算机直接制版技术	423	海德堡印刷设备	423
数字图像质量检测	221	北京正印科技	395
色彩管理技术	164	爱色丽	389
图文处理综合训练	530	柯尼卡美能达	359
行业技术标准	64	印刷标准化秘书处	

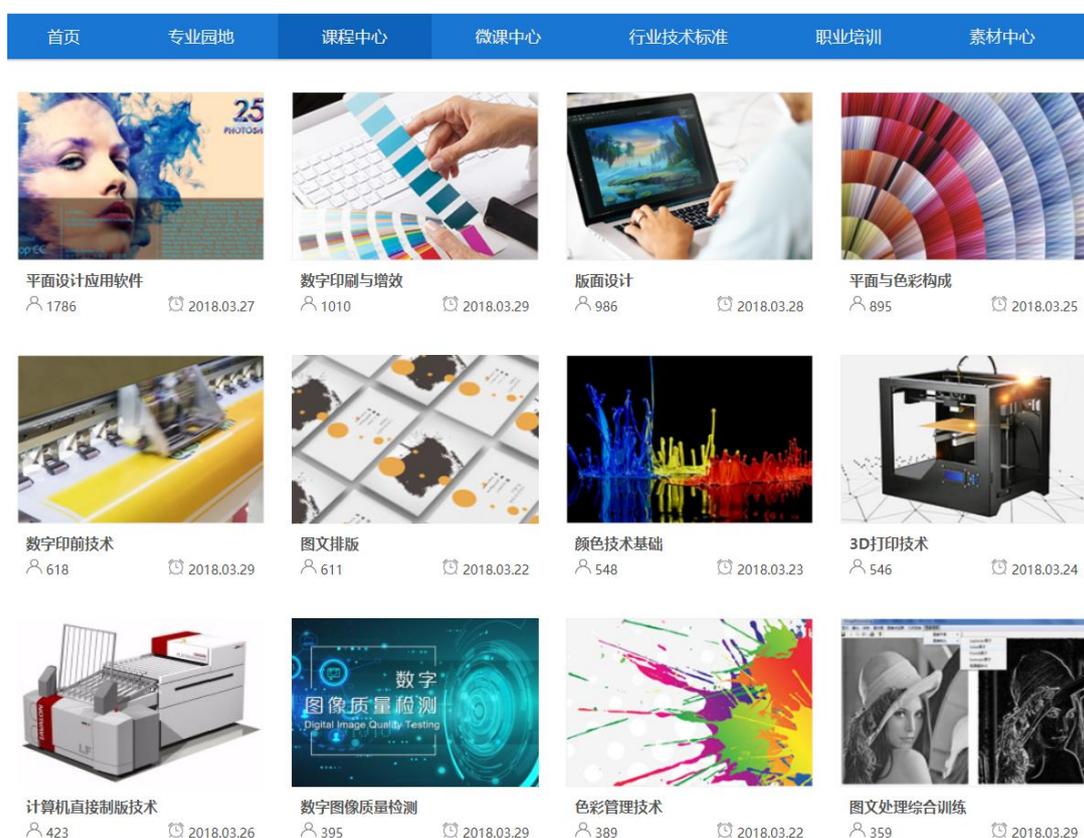


图 11 资源库核心课课程用户数量

2. 资源引用情况。截至目前在线用户 20604 人，企业用户与社会参与者所在单位总个数 290 个等。2018 年资源库使用人数 977 人，2019 年资源库使用人数 2670 人，2020 年资源库使用人数 13281 人，2021 年资源库使用人数 16845 人，2022 年资源库使用人数 20604 人。

如图 12 所示资源库建设以来的用户情况。

年用户总量统计

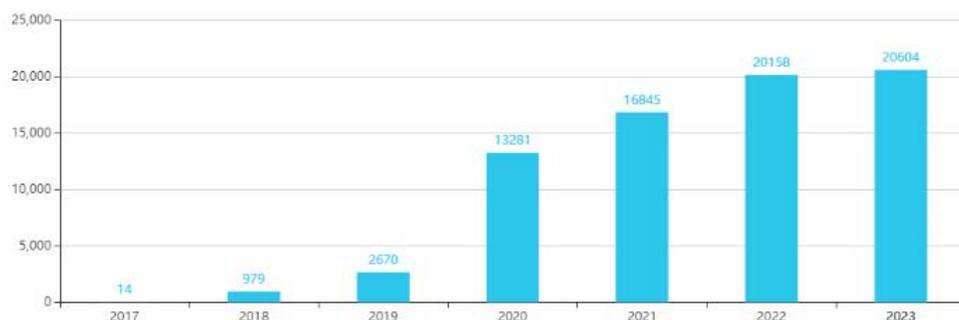


图 12 资源库用户数量

按适用对象统计



图 13 资源库用户类型分布

超过 200 人的访问学校有 20 所，主要有漳州理工职业学院（798 人）、山西工程职业学院（687 人）、东莞职业技术学院（624 人）、武汉城市职业学院（506 人）、湖北工程职业学院（468 人）、中山火炬职业技术学院（457 人）、漯河食品职业学院（455 人）、天津职业大学（431 人）、广东农工商职业技术学校（386 人）、重庆商务职业学院（366 人）、池州职业技术学院（292 人）、武汉信息传播职业技术学院（240 人）、广西现代职业技术学院（240 人）、湖北科技职业学院（236 人）、苏州高博软件技术职业学院（235）、合肥通用职业技术学院（222）、广东建设职业技术学院（214）、哈尔滨职业技术学院（213）等，如图 14 所示，院校使用情况。其中广东的院校有 5 所。社会学习者占比 20%以上。

按院校分布

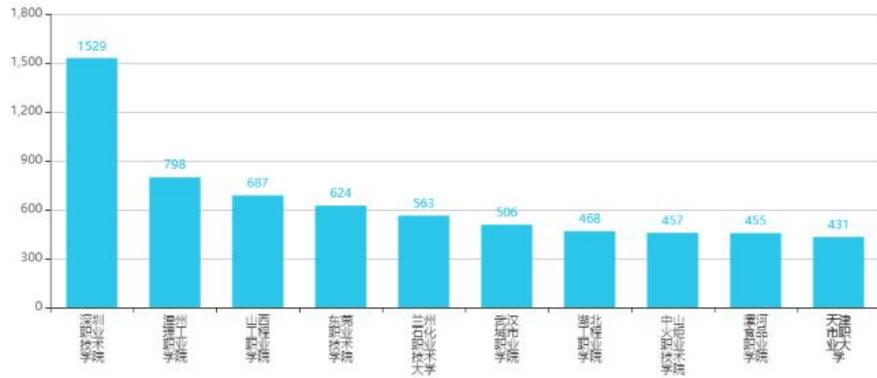


图 14 资源库使用院校用户数量

资源平台功能模块划分清晰，结构合理。根据“互联网+教育”发展需求，对信息化教学模式与学习模式进行积极探索与实践，“边建边用”，开展线上线下混合式教学模式，除了在智慧职教组件示范课之外，还是用智慧职教学子库资源在职教云中按班级组建课程，实现翻转课堂教学、分层教学。课程以项目为载体，融入思政教育，以故事、时事、历史人物等为原型设计教学情景，在技术传授的同时，开展价值观教育，将社会主义核心价值观融入课堂育人的全过程，实践探索课程思政教育教学改革。设计课前、课中、课后教学活动，让学生喜欢学、容易学、快乐学，线上教学课堂活动使用手机完成线上签到、抢答、头脑风暴、投票、测验、讨论、回帖等系列活动，充分利用互联网优势，实现学生课堂学、课下学，甚至随时随地参与课前课下教学活动等。

数据最近更新时间：2023/5/25 23:59:59

注：本数据中心提供的数据仅供参考，具体数据以相应信息中心平台出具的报告为准。

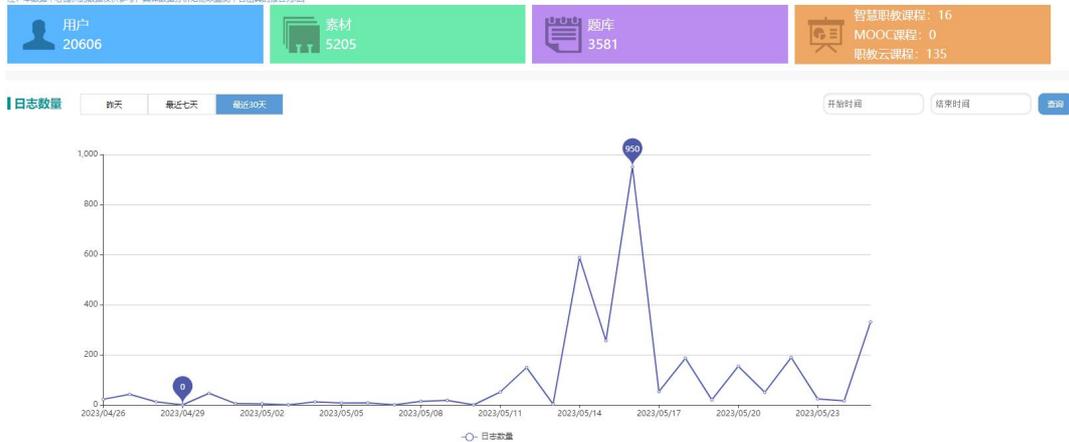


图 15 近 30 天的活动情况

四、建设目标与思路

立足粤港澳大湾区，面向全国新闻出版、印刷与包装职业教育，遵循“系统化设计、结构化课程、颗粒化资源”的建设思路。开发符合发展趋势且具有的一定前瞻性的专业教学标准，开发与企业核心工作任务、职业能力高度匹配的课程标准，开发配套数字化学习资源及线上交互式学习工具，填补全省新闻出版类专业群资源库空白，最终达到省级专业的专业资源库水平并推广应用。

（一）建设目标

建成高职“金课”20门，其中包含省级及以上在线开放课程5门，高质量视频资源、虚拟仿真类、动画素材占比大于60%，开发自主学习的典型工作任务或重点训练技能模块不少于60个，全面向广东省高中等职业院校20家开展资源库使用推广，新增注册并参与学习的教师用户、学生用户、企业用户、社会用户人数30000人，相近专业辐射率达90%以上，教学设计、教学实施、过程记录、教学评价、自主学习、测评考试等功能完备的资源库，最终达到“能学、辅教”的复合型技术技能人才培养培训要求。面向企业开展推广工作，不少于50家大中型企业。

1.建立校际、校企优质示范教学资源库

文化自信，弘扬中国特色社会主义文化建设，国家大力支持新闻出版、印刷包装产业数字化转型，建设数字资源、开发文创产品等。资源库建设以服务我国新闻出版行业人才培养和从业人员终身教育为宗旨，整合汇聚数字图文信息处理技术专业群相关教育资源，开发建设满足学生、教师、企业及社会学习者需求的数字资源，建立课堂教学、自主学习、智能指引、项目实践、科学评估、资源共享融为一体的数字图文信息处理技术专业群教学资源库，完善线上与线下学习过程的管理与服务，便捷自主学习、支持个性化学习，形成一批数字

图文信息处理技术专业教育成果。

2.建设量化指标全面达到省级教学资源库验收标准，推广应用突出成效

专业资源库预期用户数达到3万人以上，高质量建设分级分层标准化课程20门，岗位技能训练模块30个以上，数字图文信息处理技术专业核心课10门以上，能力提升模块课程6门以上。颗粒化资源量15000个以上，7个典型子库。同时支持合作企业使用资源库进行员工继续教育培训，吸引社会学习者使用，预期社会学习者用户超过500人。

新闻出版教学资源库面向专业广，辐射范围大，将在全国范围内进行资源库的使用推广，预期推广院校数超过20所，覆盖省/直辖市/自治区超过10个，活跃资源比最终达到60%以上。目标是将资源库建设成满足学生、教师、校内外新闻出版相关从业人员专业需求的数字资源平台，最终形成具有职业教育特色，立足广东省、影响全国、辐射海外的数字影视动画教育平台。

(二) 建设思路

1.面向4类用户群，边建边用

面向建设院校和企业：结合本专业教学资源库自身的特点，分析使用者的应用习惯，明确推广应用和持续更新工作的“切入点”，形成整体推广激励方案，为建设者提供推广策略支持。

面向教师：教师是资源库的建设者，也是使用者，应该充分发挥教师在教学资源库应用中的主渠道推广作用，通过提供应用培训、教学资源共享、教学竞赛等方式鼓励教师将资源库的应用与教学管理过程相结合，并依托资源库平台开展教学活动。

面向学生：充分挖掘学生自主应用的潜力，基于信息网络学习已成为新时代学生重要的学习能力之一。当前许多资源库在设计理念中

均考虑到时代背景，资源学习平台设计中吸纳了大量的“闯关升级”、“积分奖励”等游戏平台的元素，增强了学生应用平台的兴趣，也使资源库的应用率得到了一定的提升。但资源库毕竟不是游戏，在将游戏体验作为提升兴趣，吸引学生应用的方法的同时，要考虑借助翻转课堂教学模式，由教师适时引导，有效应用资源平台所提供的教学资源帮助提前预习或者理解消化课堂讲授内容，并计入平时考核之中，使之养成自主学习的习惯。

面向社会使用者：充分发挥使用者尤其是企业员工等社会使用者的主动学习积极性，资源库可建立一个外接“接口”，让资源库发挥“输出”平台功能的同时，也可吸纳由使用者提供的“新鲜血液”。社会使用者可根据自身工作实践为平台提供最直接、反映生产实践技术水平的资源素材，资源库则可根据其提供资源“作品”的优劣，赋予其平台使用的优先权，这样既充分调动其应用的兴趣，也使资源更新与用户需求实际相适应，是一种“接地气”的激励举措。

2. 名专业名企产教融合，打造教学一体化平台

依据国家文化产业发展的战略目标，面向新闻出版、印刷包装行业对数字图文信息处理技术专业的人才需求，与企业密切合作建立专业产教联盟，优化人才培养方案，构建支持“艺术与工程”相结合的人才培养体系课程。采用“共性+个性”的积件式教学模式，建立统一门户的在线学习系统，建设以带动专业内涵建设整体化发展为核心的开放式职业教育资源集成与共享平台。

“名校、名专业、名企”联合打造信息资源容量大，质量高，覆盖面广，建成能学能辅的精品课程资源库，满足数字图文信息处理技术专业相关高等职业院校教师教学、学生自学、员工学习、社会人员学习的要求。开拓具有社区化模式的多终端数字化学习空间，最大限度的提升资源库的利用率，开发服务型、公益型、开放型、共享型的一体化设计、结构化课程、颗粒化资源的资源库。

3.岗课赛证融通，重组结构化课程

课题体系对接数字图文信息处理技术专业群对应的岗位群，与共建院校、企业密切合作建立专业产教联盟，优化人才培养方案，将行业标准引入虚拟教学环境，将岗位技能、行业证书及从业人员技能培训有机结合起来，形成“艺术与工程”相结合的人才培养体系课程，匹配“创意设计、数字印前、数字印刷、数字出版”岗位能力需求，提升人才培养质量与社会服务能力。搭建中高职衔桥梁，为中职同类专业毕业生及其他社会学习者自主学习等个性化学习提供专业化的优质服务。

与产教联盟企业深入分析论证专业人才培养定位，分解职业、岗位能力要素，开发代表本专业最高水平的整套专业核心课程，以专业课程体系为主线，融入“1+X”证书职业能力，运用仿真游戏、动画模拟、DIY、微课、XR技术等新颖功能，构建线上、线下一体化的资源库，实现多维、共享、个性定制服务，创建运作虚拟化、实态化的服务于全社会学习者需要的平台功能和课程体系一体化设计的特色专业资源库。

4.建立资源更新机制，促进资源库持续发展

发展教育数字化理念，构建“未来课堂”，边建边用、以用促建。建立资源库推广应用中心，收集使用者的需求，探索资源分类建设、分类管理、分类运营的合力机制，满足不同学习者需求。加强知识产权保护，激发资源建设者的积极性。制定资源库可持续发展的运营管理和激励机制，提高资源的利用率和更新率。在联盟内探索基于资源库学习、校级学分互认的共享实现形式。面向新闻出版、印刷包装行业院校学生、企业从业人员学习的需要，遵循“一体化设计、结构化课程、颗粒化资源”的建设逻辑，重点规划应用功能和共享机制设计。

5.校企协同育人，建立全面、共享、开放、动态的生态圈

联合行业企业专家、教育教学专家、各院校的专业骨干教师等多

方力量，组建由指导层、核心层、紧密层构成的三层结构建设团队，推动行动导向的模块化教学改革。联合社会培训机构深度参与、协同育人，探索基于资源库平台的校企协作人才培养模式和评价模式，将职业技能等级证书鉴定培训融入资源库，来拟合有资质组织开张线上、线下混合式培训。探索利用教学资源库社会化服务和开放型学习平台的“一化一型”功能，建成强化“产学研一体化”、持续更新，形成全面、共享、开放、动态的政、行、企、社生态圈。

五、建设规划

（一）建设计划

数字图文信息处理技术专业群资源库由校企行业协会共同参与，面向广东省新闻出版、印刷包装人才需求迫切，高职院校专业布点多、学生数量大等现状，名校名企联合组建一流团队、汇聚一流资源、提供一流服务，为全省乃至全国高职院校相同（相近）专业群的教学改革和教学实施提供范例和优质教学资源。

1.面向四类用户调研分析

联合高校职教联盟、广东省复制印刷协会、深圳印刷协会等单位，对大湾区等不同类型的文化传媒行业企业，用人单位及高校学生等进行调研和分析潜在用户群。经过调研小组的整理、分析论证，确立各区域数字图文信息处理技术专业群对接的岗位群、人才需求、典型工作任务和岗位能力，形成分析报告。

2.“四层三对接”顶层设计

依据四类用户群调查报告，在校级资源库基础上升级“四层三对接”结构。依然遵循“一体化设计、结构化课程、颗粒化资源”的构建逻辑，以用户需求为导向、结合专业特点和信息化特征，完善专业人才培养方案，整合资源，方便用户，明确资源建设内容，建立子项目建设标准，形成整体系统的顶层设计。

3.校企合作开发

资源库由广东省两家名校联合主持，联合省内多家新闻出版、印刷包装相关专业院校参与共建、共享。发挥企业优势，联合深圳裕同科技、当纳利广东印务有限公司等五家企业参与，培养从业人员主动适应区域社会发展的需求，依据专业人才培养目标提供完善的专业课程解决方案以及服务于学生可持续发展和社会学习者在岗培训课程解决方案。协作开发思路为：网络资源库由校企共同研究制定方案，以实践“岗课赛证思”综合育人模式为理念，以产业需求为导向，对专业群课程内容进行动态调整，搭建高质量教学资源平台，旨在服务学生学习与社会培训。

4.校企行三级联动，创新资源库可持续发展机制

专业群牵头联合行业企业、院校、协会等三方人员构成的资源库建设工作委员会，明确各方在资源库建设和运营过程中的主体责任，编制动态更新的资源库建设指导方案，制定各级各类资源建设标准和通用共享认证标准，并将标准贯彻到资源的设计、开发、应用、推广、评价等环节，不断提升资源的建设质量和覆盖率。采用资源库数字版权保护、资源授权使用、版权拓展服务等形式，建立健全资源的交易机制，使优质资源的创作者可以获取合理的版权收益，激活资源建设良性竞争和持续更新的内生动力，推动资源库的可持续发展。

5.推广应用

面向全国新闻出版、印刷包装类中高职院校提供人才培养和课程开发的案例参考，全面实现资源共享；向行业企业提供优质人才推荐，解决人才缺口困扰；通过递进式学习资源设计，运用云技术为边远地区提供远程教育扶贫，推进教育公平；组织高校骨干教师及行业企业开展资源推广应用培训，进行专业课程示范教学，指导相近专业的高职院校开展教学模式、教学方法改革和资源检索、合成、应用，推广应用资源库。

(二) 参加单位工作任务

各参建单位拟建设课程分工情况如表 4 所示,各参建单位拟建设子库分工情况如表 5 所示:

表 4 数字图文信息技术资源库课程分工一览表

序号	课程名称	课程类型	开发单位	负责人	建设目标
1	颜色技术基础	专业基础课	深圳职业技术学院	李婵	省级在线开放课程
2	平面设计应用软件	专业基础课	深圳职业技术学院	许瑞馨	校级金课
3	图文排版	专业基础课	深圳职业技术学院	高媛	校级金课
4	数字印前技术	专业核心课	深圳职业技术学院, 东莞职业技术学院	吴丽、张彦粉	省级在线开放课程
5	数字印刷与增效	专业核心课	深圳职业技术学院	张良彩	省级在线开放课程
6	数字图像质量检测	专业核心课	深圳职业技术学院	许向阳	省级在线开放课程
7	色彩管理技术	专业核心课	深圳职业技术学院, 中山火炬职业技术学院	招刚、付文亭	金课
8	网络印刷与电商	专业核心课	深圳职业技术学院	招刚	金课
9	计算机直接制版	专业核心课	深圳职业技术学院、中山火炬职业技术学院	何颂华、吴成英	金课
10	图文输出综合训练	岗位实训课	深圳职业技术学院	张旭亮	金课
11	平版制版员实训	岗位实训课	深圳国际彩印有限公司	穆振英	金课
12	数字印刷员实训	岗位实训课	海德堡设备有限公司	孟凡亚	金课
13	印前处理与排版	专业课	中山火炬职业技术学院	官燕燕	金课
14	印刷质量检测与控制	专业课	中山火炬职业技术学院	李新芳	金课
15	印前图文信息处理	专业核心课	东莞职业技术学院	魏华	金课
16	印品整饰与成型	专业核心课	东莞职业技术学院	钟祯	金课
17	印刷质量检测与产品制作	专业核心课	东莞职业技术学院	孔真	金课

18	软包装印刷	专业拓展课	东莞职业技术学院	薛美贵	金课
19	广告设计与策划	专业核心课	深圳职业技术学院	姜文	省级在线开放课程
20	品牌视觉设计	专业核心课	深圳职业技术学院	宋海燕	金课

表5 数字图文信息技术专业教学资源库“特色子库”分工一览表

序号	子库	二级模块	牵头单位	参建单位
1	产业学院	产业学院介绍、职业导学、人才培养方案	深圳职业技术学院	深职院-裕同图文传播学院、深圳裕同科技
2	课程中心	课程标准、课程介绍、课程评价	深圳职业技术学院	广东轻工职业技术学院 东莞职业技术学院 中山火炬职业技术学院
3	微课中心	说课、动画、微课、微视频、AR、VR资源	深圳职业技术学院	广东轻工职业技术学院 东莞职业技术学院 中山火炬职业技术学院 深圳国际彩印、海德堡
4	行业技术标准	国家技术标准、行业标准、企业技术标准	深圳职业技术学院	深圳印协、国家标准化秘书处、中国印刷技术研究院
5	职业培训	印前处理与制作员认证、数字印刷操作员认证、数字影像处理“1+X”证书	深圳印协	深圳职业技术学院、广东轻工职业技术学院、深圳高技能人才公共服务实训管理中心、中国摄影协会
6	教材中心	活页式教材、数字教材、培训教材	深圳职业技术学院	广东轻工职业技术学院 东莞职业技术学院 中山火炬职业技术学院 当纳利出版集团
7	技能鉴定	印前处理与制作（平版制版工）鉴定标准，鉴定题库，操作演示视频	中山火炬职业技术学院	深圳职业技术学院 广东轻工职业技术学院 东莞职业技术学院
8	课程思政	行业思政、专业思政、课程思政案例	深圳职业技术学院	广东轻工职业技术学院 东莞职业技术学院 中山火炬职业技术学院

(三) 项目建设进度与安排

1.前期准备阶段

已完成数字图文信息处理技术专业校级资源库建设，已完成共建共享单位的组建；已完成对学生、企业、教师、社会学习者四类用户需求调研分析。

2.筹备升级阶段

在前期调研的基础上，召开项目建设方案论证会，邀请联盟内高职院校、企业、行业的相关专家参与。企业专家深度参与人才培养方案教学设计、职业标准建设、课程设计、资源建设，形成资源库总体方案和各子项目建设方案。明确各项目责任人，建立项目负责人管理制度，确定子项目负责人，全面负责项目的实施工作。

3.升级建设规划

核心库升级建设阶段（2023年01月-2023年12月）。完成《平面设计应用软件》《数字印前技术》《颜色技术基础》等20门课程资源升级对接证书，包括微课、实训录像、课堂实录、学习指南、教学单元设计、习题库等，在此基础上进行8个子库专业导航、课程中心、微课中心、培训中心、素材中心、实践工场、动漫数字馆、行企平台、创新创业和资源联盟资源建设，并将资源上传至智慧职教平台。根据“互联网+教育”发展需求，对信息化教学模式与学习模式进行积极探索与实践。如：开发课前测评系统、职业生涯导航系统、虚拟实训系统、智慧工厂等信息化助学助教手段，综合利用互联网、大数据、人工智能和虚拟现实技术探索教育教学新模式。

管理与修正阶段（2024年01月-2024年12月）。资源库按照“共建共享、边建边用”的原则，设置资源库管理组，负责资源库的正常运转与资源更新，满足教学需求和技术发展的需要，每年更新比例超过10%。资源库初步建成后，进行资源库运行调试，分别对教师、学

生、企业、社会其他人员应用资源库资源的情况进行在线测试，同时，按照教育部、财政部相关要求，及时总结项目建设情况，完成项目结题、验收准备工作、项目鉴定等工作。

4.全面推广应用阶段

推广应用阶段（2024年01月始）。为保证专业教学资源库的可持续发展，按照共建共享、边建边用、层层推进的原则，资源库以满足2万人同时在线学习、交流为目标，逐步向全国职业院校、企业及社会人员推广应用。根据“互联网+教育”的发展需求，结合新闻出版行业相关专业教学中的职业核心技能实现资源共享、交互性、学习游戏化、个性化的教学资源设计，提升用户体验，通过校企、校际跨地域优质资源协同共建与有效应用，在全国范围内推广专业教学资源库的应用。

六、建设内容

本专业群联合参建单位对接职业标准、技术标准，贯彻国家专业教学标准，以“岗课赛证思”融通育人模式为理念，共同制定并实施适应“教育数字化”时代发展需求的专业人才培养方案，优化课程体系。结合数字图文信息技术专业教学资源库前期建设成果，校企协同、系统设计构建具备“能学、辅教”的专业群优质教学资源库。

（一）资源库管理平台功能升级及质量提升

教学资源库升级按照“四层三对接”模式展开。“四层”是指将资源按其功能属性，划分至素材、课程、岗位和专业四个不同的层级。“三对接”即专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程的对接。按照“3+3”功能模块建设，主要建设内容包括三级教学资源 and 三个拓展功能模块。三级教学资源包括专业级教学资源、课程级教学资源和素材级教学资源。三个拓展功能模块包括：职业资格认证信息服务、校企合作信息服务和就业信息服务三

个模块。“四层三对接”及“3+3”教学资源建设采用顶层设计，形成满足教师、学生、企业员工、社会学习者等四方用户需求的框架结构。

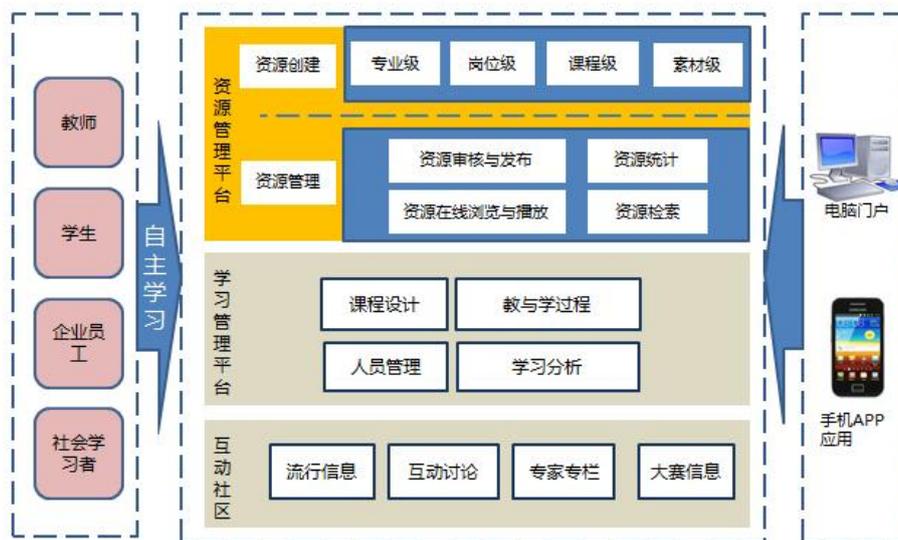


图 16: 专业教学资源库整体架构

1.专业级教学资源升级

突出标准化，教学资源的开发、应用、评价、更新按照各级各类标准进行。专业级教学资源依照数字图文信息处理技术专业群专业国家教学标准、职业能力标准、最新国际、国家、行业技术标准、课程标准、顶岗实习标准等。建设技能大赛、创新创业、“1+X 考证”、社会服务、行业资讯、文化素养、课程思政等模块，丰富专业教学内容，培养高素质高技能的全面型人才。

2.岗位级教学资源升级

突出适用性，教学资源应用匹配岗位能力。岗位级教学资源主要针对新闻出版、印刷包装领域的工作岗位，如创意设计、数字印前、数字印刷、色彩管理、质量检测、新闻出版及印刷包装相关服务业等，信息内容呈现形式立足实际生产环境，围绕具体某个工作任务或实际问题，将涉及其中的相关知识点重新梳理及整合，组成一个个问题解决式的专项任务“综合资源包”。加强引入企业优质资源和生产实际案例，体现出新技术、新工艺、新设备在行业企业中的应用优势，强

化资源职业教育特色和社会适应性。建立 20 个典型工作任务教案及 10 个重点技能训练模块。

3.课程级教学资源升级

突出“岗课赛证”融通，课程级资源是实施人才培养的载体，结构化课程建设依据课程专业人才培养方案课程体系开展，标准化课程、个性化课程按照学生学习步骤及适用网络平台的优势进行建设。典型工作任务模块对接企业岗位工作任务，培养学习者会工作的能力。课程建设以知识树内容设计，采用项目化或模块化的方式进行课程重构，形成结构化课程，在共建院校之间可根据本校的教学任务灵活调用课程资源，自由组合符合教学要求的课程。突出课程开发的模式建设，以企业生产案例、技能等级证书鉴定要求等开发课程标准，突出课程的岗位适应性、内容的先进性、课堂教学目标的达成度优质资源开发，配套学校的金课建设工程。课程资源包括课程标准、教学设计、教学课件、教学录像、习题与试题库、任务工单、课程评价方案、技术资料和参考资料等。建设专业群核心课 20 门、职业培训课程 5 门、书证融通课程 3 门等。

4.素材级教学资源升级

突出实用性，素材库主要提供以音频、视频、动画、图片和文本等可重构的教学资源，动态资源占比超过 50%，主要建设包括数字图文信息处理技术专业各工作领域的知识点和技能点，如工作原理、工作过程、实训资源、标准、教学音视频、动画、课件等资源素材，为教与学平台提供开发素材。素材总量增加到 6000 件，动态资源 3000 件，题库资源增加至 4000 题等。

(二) 新增学习管理平台建设

1.重构资源组织模式，使更多资源互联互通

学习管理平台由课程搭建、教与学过程、成绩管理分析、课程管

理等板块组成。充分发挥 5G 技术大容量、低耗能的优势，将资源库与学校教务管理系统、学生管理系统、职业技能培训管理系统等系统进行数据对接，汇聚更为丰富的多维数据资源。结合云计算、语义分析技术等为用户提供更为强大便捷的信息检索功能，促进院校全域数据的联通与可视化分析，也更利于不同终端资源的交互、重组及改造。

2.强化数据分析应用，完善智能化学习支持服务

利用大数据分析对用户注册信息、在资源库平台中学习行为的数据进行采集和挖掘，形成全面的用户画像标签体系，建立用户状态数据库，向不同类型的用户推送符合其学习习惯、认知基础的学习路径和资源，提高对资源信息的调度和利用效率，降低用户进行资源检索和数据传输通信的成本。实时收集用户在资源库中的学习轨迹和相应数据，提供平台中各应用模块的数据监控、汇总和分析，形成学习评价多维度数据可视图，使用户准确了解自身的学习成效，便于随时调整学习、教学策略，从而完善个性化、智能化的学习支持服务。

（三）特色教学资源建设

除基本资源外，还要开发虚拟实训资源，综合运用现代信息技术，打造特色教学资源库，除具备能学、辅教功能外，还可以满足职业教育立交桥搭建、企业员工培训、职业资格培训认证等。

1.新增虚拟实训资源

虚拟资源包括虚拟场景、虚拟设备和虚拟实训，虚拟场景、虚拟设备是虚拟实训的基础，虚拟实训项目可对某些实际操作中不清楚部位反复动画显示或放大的图片显示，通过它可进行情境式教学、互动式教学、发现式教学和协同工作式教学，学生还可智能化、随机化重复训练，从而使学生更好地掌握实训技能，提高动手操作能力。

2.新增企业认证模块

通过校企合作的方式，汇集行业领先企业的技术标准、典型工

程解决方案等，为行业企业在岗员工或其他学习者的专业知识更新、专业技能提高提供全面的企业学习资源，此资源库主要由企业培训课程、行业企业标准、企业解决方案等所组成。

3.新增职业培训模块

职业培训资源为新闻出版、印刷包装从业人员获取国家职业资格证书或国际企业的认证而设置的学习资源。此培训资源主要由职业标准、考试资源包等及行业企业认证书所组成，以满足不同层次用户的职业培训和鉴定需求。

七、预期建设成果分析

(一) 共享开放、12所高校推广，提升资源库服务与辐射能力

专业教学资源库建设遵循“共建共享、边建边用”的原则，建成后将在学校、社会、行业企业之间实现共享。由企业深层次参与的教学资源库建设和应用推广，将增强学校与企业的联系，实现技术与培训的功能，使学校与企业人才培养中的合作更加紧密。学校可借助教学资源库平台更好地为企业为员工培训和技术支持服务。优质资源的共享，使每个学校都可以根据自己的需要随时利用专业教学资源库平台开展教学，尤其为一些条件较为薄弱的高职院校提供急需的实训教学资源，从而提升资源库服务与辐射能力。

(二) “10000+”资源开发，直通“1+X职业技能等级证书”

数字图文信息处理技术专业教学资源库建设采用了先进的网络信息技术，平台使用便捷、功能完善，并支持在线学习。校企将开发10000余个视频、动画、虚拟仿真、微课等资源，为职业院校学生、企业组织和社会人员提供丰富、灵活、多样、个性化的学习方式与手段，为教师及工程技术人员提供技术支持和帮助，并依托资源库进行自学、复习、思考和体验，快速熟练掌握测量技术操作技能，也可以

利用培训认证库，获取相应工种的若干职业技能等级证书。提升技能水平迅速，有利于降低资源消耗，节约教育成本。

（三）构建“4+3+4”能学能辅体系，达到省级教学资源库水平

根据广东省教学资源库建设标准及要求，结合数字图文信息技术高水平专业群专业职业岗位特征，整合校企教学团队，统筹优化专业共享课程及各专业课程体系，推进信息技术与教育教学的深度融合，继续开发校级慕课、微课、SPOC、精品在线开放课程 20 门以上，职业信息库、专业建设库、课程资源库等资源向社会开放，满足人人能学，处处能学，时时可学的学习型社会要求。通过资源库建设，专业群将打通共享平台课、专业核心课、专业岗位课等资源，形成标准化、规范化的课程体系，建立起主要核心课程的课程标准、教材、教学过程设计，并配有相应的多媒体课件、习题库、试题库、评价体系和评价标准，逐步达到广东省教学资源库水平。

建成后，力争 12 家高校和 50 家以上企业利用此平台培训和教学。充分整合“联合申报单位”的团队资源、课程资源、案例资源等，根据“互联网+”教育的发展需求，推动数字教学产品落地，集合数字图文信息技术教学中的职业核心技能实现资源共享、交互性、学习游戏化、个性化的教学资源设计与教学工具开发，提升用户体验，通过校企、校际跨地区优质资源协同共建与有效应用，在全国范围内推广应用教学课程资源库。

八、特色与创新

（一）校企共建认证培训模块

采用工作过程导向的理念，提炼岗位典型工作任务，构建与新闻出版类相关专业所对应的职业结构模型，形成数字图文信息处理技术《职业教育标准分级实施指南》系列文件。新增培训认证模块，融

入 HP “数字印刷员国际认证”证书、“数字影像处理”1+X 证书、爱色丽“配色师”证书等。探索新闻出版、印刷包装相关专业职业教育的复合型技术技能人才培养培训模式改革，建立学习成果认证制度，为个人职业生涯综合能力提供保障。

（二）发挥专业优势，构建标准化模块

充分利用广东、深圳区域行业龙头企业聚居优势联合省内外职业院校优质教学资源优势，通过校企融合、协同共建共享的产教融合教育机制，实现省内省外跨地域优质资源协同共建与有效推广应用。该模块汇集专业标准大全库模块。依托“国家级协同创新中心”和“全国印刷标准化技术委员会书刊印刷和包装印刷分技术委员会秘书处”的两个校企合作的平台，对与专业相关的国家和行业标准进行收集整理。为从业人员提供规范化标准、法律法规、行业政策等信息。为社会学习者提供服务，增强职业教育社会服务能力，为构建灵活开放的终身教育体系、促进学习型社会建设提供条件和保障。该模块汇集“课堂革命”“课堂思政”模块。紧跟国家高职教育教学改革步伐，及时对传统学校课堂教育进行反思，总结经验并形成典型案例。

（三）对接企业命题，构建优秀成果展览模块

引入企业产品开发项目进行分级分类，根据课程技能等级和教学内容引入同级不同层次产品开发项目，强化学习者实战能力和个体学习能力；通过项目任务分工，使线上线下学习者协同合作，培养职业团队精神，为创新创业奠定基础，为社会提供服务。新增成果展览栏目，添加设计创业指导、创业风采、创客部落、创新成果分项目模块。通过资源库变身“就业服务平台”建设，发布就业供需信息，公布学校就业工作动态、就业政策、就业就导、职业规划等内容。同时给有创业梦想者提供于技术创新、产品创新、品牌创新、服务创新、商业模式创新、管理创新、组织创新、市场创新、渠道创新等方面的创业

指导。展示创业成果、创业风采，分享成功案例，激发创业热情。

（四）“艺术+工程” 创新项目拓展资源建设

利用数字化新技术、科技，结合专业特色进行数字产品创意设计，建设“艺术+工程”的创意项目成果资源，为学习者构建实践化拓展资源范例。以学习者为中心，探索基于“AI+职教”的信息教学模式和学习模式。为推动个性化学习和针对性教学提供支持。根据教师和学习者需求，建设方向主要包含：自适应/个性化学习；虚拟导师；教育管理和教学设计智能服务体系；基于虚拟现实/增强现实/混合现实的场景式教育；游戏交互教学。

九、保障措施

（一）组织保障

本项目建设过程中实行项目责任制。在项目负责人的领导下，加强协调、合作，为保障项目按期完成，特成立项目开发团队。具体内容如下：

1. 成立“高等职业教育数字图文信息处理技术专业群教学资源库建设项目”领导小组，负责项目建设的统筹规划、资金筹措和经费分配及项目实施的组织、监督、协调，制定责任追究制度等。

2. 领导小组下设项目建设办公室（简称建设办）和项目监督与控制办公室（简称监控办），各办公室设若干项目小组，各项目组分工协作，对资源库的各个子项目进行开发与建设，确保各子项目如期、保质保量地完成，并实行目标管理与负责人责任制。

3. 聘请行业权威专家、产业教授担任建设专家指导组，指项目建设规划，加强对项目建设的方向和质量控制。

4. 设立专业教学资源库建设项目首席顾问，确保资源库建设内容既保持战略高度，又具备战术操作性，使资源库建设真正实现行业权

威、资源前瞻。

5. 成立专业资源库技术保障组，主要负责资源库资源更新技术与平台运营技术。

6. 成立专业资源库联络保障组，主要负责主持单位与联合单位内部信息交流与协同工作平台。

(二) 制度保障

1. 重视和加强制度建设。建立健全项目管理、财务管理、组织人事、招标采购等各项管理规章制度。

2. 制定专门的数字图文信息处理技术专业群教学资源库建设项目管理规定。

3. 建立和健全项目负责人目标责任管理制度。

4. 科学编制项目建设方案，合理制定分季度实施计划。

5. 实施建设进度报告和公示制度，建立完善的跟踪评价监控和责任追究制度。

6. 建立考核制度。考核成绩与项目建设经费的拨付相挂钩。

7. 形成远程沟通与定期会议沟通机制。建立以各种远程沟通信息技术为手段的远程及时沟通机制，便于所有成员随时知晓整体项目进度情况、传递文件及反馈信息。

8. 形成建设内容持续更新制度，确保专业资源库内容的科学性、前瞻性和行业引领作用。

9. 形成自主知识产权建设和保护制度。加强知识产权宣传推进和教育培训，坚持资源的原创性，养成知识产权的保护意识和能力，运用网络技术和手段实现用户权限管理，防止不妥资源被非法下载甚至违法资源上传或传播。

(三) 管理保障

1. 建立项目管理制度，实行目标管理，保证项目建设工作规范有

序。

2. 建立项目考核机制，实行分级管理。

3. 建立项目监控机制，实行动态管理。

4. 建立项目激励机制，实行奖惩管理。

5. 成立项目建设资金保障与管理工作组，按照项目建设需要积极筹措项目建设专项资金，严格审核并及时足额保障项目资金投入。

十、资金预算

1、资金投入

项目建设总资金 350 万元，其中 170 万元来源省财政支持，120 万元来源于学校自筹，60 万来源于行业企业支持。

2、资金预算表

序号	资金用途		资金来源					
			自筹投入		行企投入		财政投入	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
1	论证调研	2023 年	5	1.43%	0		0	
2	平台升级	2023 年	5	1.43%	0		20	5.71%
3	特色模块	2023 年	5	1.43%	10	2.86%	20	5.71%
		2024 年	5	1.43%	10	2.86%	20	5.71%
4	课程开发	2023 年	20	5.71%	10	2.86%	50	14.3%
		2024 年	20	5.71%	10	2.86%	10	2.86%
5	素材制作	2023 年	20	5.71%	0		20	5.71%
		2024 年	20	5.71%	10	2.86%	20	5.71%
6	交互工具开发	2024 年	10	2.86%	0		10	2.86%
7	推广应用	2024 年	10	2.86%	0		0	
小计			120	34.3%	60	17.1%	170	48.6%