

职业教育专业教学资源库

建设方案

专业名称 数字媒体专业群

视觉传达艺术设计（670103） 电视节目制作（670309）

动画设计（670125） 电脑艺术设计（670104）

装饰艺术设计（670107） 数字媒体技术（590222）

多媒体设计与制作（670113） 影视多媒体技术（670304）

动漫设计与制作（590110） 图形图像制作（590109）

所属专业大类名称 电子信息大类（59） 艺术设计传媒大类（67）

所属专业类名称 计算机类（5901） 电子信息类（5902）

艺术设计类（6701） 广播影视类（6703）

项目主持单位（盖章） 深圳信息职业技术学院

项目主持人 邢 锋

申报日期 2013 年 5 月 20 日

修订日期 2014 年 11 月 18 日



摘 要

在当今的时代背景下，文化创意产业呈现跨界化、融合化、复合化、多元化的发展态势，数字媒体从业人员的需求规格随之提升，以艺术素养为基础，以创意设计为核心，以制作技术为手段，三者的契合已成为数字媒体专业人群的共同期待。基于此，构建“可持续发展平台+专业方向”的数字媒体专业群，建设数字媒体专业群教学资源库既是促进文化创意产业迅速发展的需要，还是服务我国文化强国的战略需要。数字媒体专业群包含数字媒体技术和数字媒体艺术两类专业，旨在培养技术和艺术兼备的高端技能型专门人才。

数字媒体专业群教学资源库的**建设目标**是紧密对接文化创意产业，以先进的职业教育理念为指导，以提高数字媒体专业群人才培养质量为根本，以提升专业服务产业能力为目的，整合国内外院校、企业等合作单位的力量，通过系统化设计，建成内容丰富、技术先进、功能强大，具有“泛在化、国际化、智能化、开放化、精品化”特色的数据仓库型专业教学资源库。

资源库**建设指标**包括：构建一个共享共用、互融互通、易扩易用的资源库平台，开发一套“可持续发展平台+专业方向”的专业群课程体系，建设包含“10 个专业、70 门课程、1000 课时视频、10000 道测试题目、100 万条素材”的资源，开设服务于学习者、教学者、企业、政府行业、院校、残疾人六类用户的专用频道，构建一个融就业、创业、项目发标、作品交易于一体的“UU”威客平台，资源年更新率达到 10%。

资源库**建设内容**包括：岗位信息子库、行业与产业信息子库、职业信息子库、专业建设子库、名师大师信息子库、教苑社区子库、课程资源子库、实训项目子库、标准与规范子库、新技术信息子库、竞赛信息子库、优秀作品子库、智能评测题库、企业资源子库、就业创业子库、国际资源子库、培训认证资源子库、素材库等“17+1”个应用资源子库建设、用户导向的服务门户设计、残疾人专用学习频道设计、国际化合作交流平台建设、“UU”威客平台开发、网络视频资源开发、就业与创业指导专栏建设，以及资源质量评审机制和可持续发展机制的建立。

资源库建设方案的**创新点与特色**主要有：一是集成海量泛在化的教学资源；二是深度的国际化合作；三是服务残疾人群体，提供手语课程等资源，提高残疾人幸



福指数；四是建设资源自创、交易自助、创业自主的“UU”威客平台，为专业人士提供项目发包、作品交易的电子商务平台。

资源库**建设经费**总预算为 1700 万元，中央财政投入与配套投入之比约为 1:2.78，即央财投入 450 万元，配套投入 1250 万元，配套投入中深圳市地方财政 500 万元、行业企业 500 万元、自筹 250 万元。



目 录

一、建设背景与意义.....	1
（一）建设背景.....	1
（二）建设意义.....	3
二、建设基础.....	8
1. 开展了全面的数字媒体行业、企业、专业调研.....	8
2. 积累了扎实的数字媒体专业群教学资源基础.....	9
3. 培养了一支“成果丰硕、经验丰富”的专业师资队伍.....	11
4. 获得了广泛的社会认可.....	12
5. 形成了优势互补、互惠双赢的校企合作基础和局面.....	13
6. 引进了国际化教学资源.....	20
7. 积累了丰富的资源库建设经验.....	21
8. 组建了实力雄厚的项目开发团队.....	22
9. 开展了卓有成效的数字媒体设计、技术研发、培训鉴定服务.....	23
三、建设目标与思路.....	25
（一）建设目标.....	25
1. 总体目标.....	25
2. 具体目标.....	25
（二）建设思路.....	29
四、建设内容.....	30
（一）资源库架构设计.....	30
（二）确立基于职业竞争力导向的资源库开发理念.....	33
1. 高端技能型人才能力特征分析.....	33
2. 职业竞争力的组成.....	35
（三）建立大平台模式的专业群架构.....	38
1. 构建“可持续发展平台+专业方向”的专业化专业架构.....	38
2. 开发智能化专业建设管理系统.....	40
（四）开发基于专业发展生命周期的应用资源库.....	41
1. 岗位信息子库.....	43
2. 行业与产业信息子库.....	45



3. 职业信息子库.....	47
4. 专业建设子库.....	48
5. 名师大师信息子库.....	50
6. 教苑社区子库.....	51
7. 课程资源子库.....	53
8. 实训项目子库.....	67
9. 标准与规范子库.....	69
10. 新技术信息子库.....	70
11. 竞赛信息子库.....	70
12. 优秀作品子库.....	71
13. 智能评测题库.....	73
14. 企业资源子库.....	74
15. 就业创业子库.....	75
16. 国际资源子库.....	76
17. 培训认证资源子库.....	78
18. 素材子库.....	79
(五) 开发面向六类用户的个性化服务门户.....	81
1. 应用门户设计.....	82
2. 学习者频道设计.....	85
3. 教学者频道设计.....	87
4. 企业频道设计.....	88
5. 院校频道设计.....	89
6. 政府与行业频道.....	90
(六) 残疾人专用频道.....	90
1. 建设 10 门残疾人特色课程.....	91
2. 提供残疾人就业指导信息.....	91
(七) 开发国际合作交流平台.....	92
1. 引进国际资源.....	93
2. 共同开发引进课程.....	95
(八) “UU” 威客平台.....	96
1. 建设开放式媒体平台.....	96
2. 开发威客模式网络应用.....	97
3. 开发应用商城模式网络应用.....	97



(九) 网络视频教学资源.....	98
1. 开办名师讲坛专栏.....	98
2. 开设视频公开课程.....	99
(十) 就业与创业指导专栏.....	100
1. 提供行业信息和相关政策引导.....	100
2. 构建岗位界定和职业测评系统.....	101
3. 建立岗位供需双方互动平台.....	101
4. 指导学生顺利就业与创业.....	101
(十一) 资源质量评审机制.....	102
1. “自动+人工”的级联式评审机制.....	102
2. 教学资源库质量评价指标体系.....	102
3. 资源利用率监控机制.....	105
4. 陈旧资源下沉机制.....	105
(十二) 可持续发展机制.....	105
1. 发挥资源库建设牵头单位的引领与促动作用.....	105
2. 建立“责权利”多元分配机制, 调动利益相关者的积极性.....	106
3. 建立常态化资源获取机制, 确保资源年更新率达到 10%.....	106
4. 加大宣传与推广力度, 拓展资源利用的辐射面.....	106
五、建设步骤.....	107
(一) 调研分析.....	107
(二) 顶层设计.....	109
(三) 资源建设.....	111
(四) 运行调试.....	114
(五) 推广应用.....	115
(六) 改进更新.....	116
六、保障措施.....	117
1. 组建专门组织机构和团队.....	117
2. 执行严格的资金管理制度.....	118
3. 实施高效的运行管理制度.....	119
4. 建立长效的质量监控机制.....	119
5. 保障知识产权和系统安全.....	120
七、经费预算.....	120
八、预期效果.....	124



（一）预期社会效益.....	124
1. 汇聚精品资源，促进文化传承发展.....	124
2. 推进教学改革，提高人才培养质量.....	124
3. 促进专业建设，发挥“集群”优势.....	124
4. 搭建学习平台，促进终身学习.....	125
5. 加强国际合作，促进协同创新.....	125
（二）预期经济效益.....	126
1. 开放共享，合理优化社会资源.....	126
2. 校企共建，实现“互利共赢”.....	126
3. 服务行企，推动产业经济发展.....	126
4. 服务民生，促进残疾人群创业.....	127
九、结束语.....	127



一、建设背景与意义

（一）建设背景

（1）政策背景

党的十八大报告提出，扎实推进社会主义文化强国建设。要将文化产业发展成为国民经济支柱性产业，要发展新型文化业态，提高文化产业规模化、集约化、专业化水平。2011年党的十七届六中全会审议通过《中共中央关于深化文化体制改革推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》，明确提出要推动文化产业成为国民经济支柱性产业，加快发展文化创意产业，充分反映出党和政府对文化创意产业的高度重视。为贯彻落实中央有关文化产业发展的精神，2012年广东省政府发布《广东省文化产业振兴“十二五”规划》，2011年9月深圳市政府通过了《深圳文化创意产业振兴发展规划（2011-2015）》和《深圳文化创意产业振兴发展政策》。有关鼓励文化产业发展的政策相继出台，为文化产业的发展提供了坚实的政策保障，其发展前景广阔。

（2）产业背景



图 1-1 文化创意产业概念示意图

国家“十二五”时期文化改革发展规划纲要中明确提出，“加快发展文化产业，推进文化产业结构调整，发展壮大出版发行、影视制作、印刷、广告、演艺、娱乐、会展等传统文化产业，加快发展文化创意、数字出版、移动多媒体、动漫游戏等新



兴文化产业。”特别提出要“实施文化数字化建设工程，改造提升传统文化产业，培育发展新兴文化产业。”

以数字化、网络化、多媒体化为代表的当代信息革命推动了高科技和传统文化相结合，高科技不仅为传统文化的发掘、处理提供了丰富的技术手段，更高的生产效率，更低的制作成本，而且产生了数字化、虚拟现实等新的展示方式。正如集科学家和艺术家于一身的达·芬奇所说：“艺术借助科技的翅膀才能高飞”。依托互联网、移动通信等新的传播平台，更多创新的商业模式得以产生，形成了新的数字内容产业，文化创意产业日益成为国民经济支柱产业。以北京为例，2012年文化创意产业增加值达到1989.9亿元，占北京市GDP的12.2%，从业人口达150万人；再如深圳，2012年深圳市文化创意产业保持了快速发展，全市全年文化创意产业增加值1150亿元，同比增长25%，占GDP的9%，从业人口达100万人。根据《2013中国文化产业年度发展报告》显示，2012年中国文化产业总产值已突破4万亿元，所占GDP的比重进一步提升，从业人口超过1200万人，对社会经济发展的拉动作用明显增强。文化创意产业的发展为高技能水平的复合型数字媒体人才提供了广阔的发展空间。

（3）专业背景

数字媒体是以信息科学和数字技术为主导，以大众传播理论为依据，以现代艺术为指导，将信息传播技术应用到文化、艺术、商业、教育和管理等领域的科学与艺术高度融合的综合交叉学科。数字媒体是信息学科向文化艺术领域拓展的新方向，是技术与艺术相结合的新兴学科，旨在培养兼具技术和艺术素质的现代高级工程技术和艺术设计人才。数字媒体专业群的范围涉及影视制作、动画创作、广告制作、多媒体开发与信息服务、游戏研发、建筑设计、工业设计、服装设计、图像分析、虚拟现实、装饰艺术设计、视觉传达艺术设计等领域，并涵盖了创意创作、设计制作、后期合成、推广应用等环节。时代的进步与人们对艺术的追求需要发展数字媒体产业，建设数字媒体专业群教学资源库既是服务文化创意产业发展的需要，也是服务我国文化强国战略的需要。

（4）资源库建设背景

自 2007 年以来，专业教学资源库为全国高职院校提供了一个经验交流的平台和一个资源分享的平台，实现了教学资源的有效整合、避免了重复建设，有效地推进全国高职院校相关专业的建设和发展。2010 年以来，教育部启动了新一轮的专业教学资源库建设，共立项了 28 个专业教学资源库。专业教学资源库建设的目的是通过建设一批代表国家水平、具有高等职业教育特色的标志性、共享型专业教学资源库并推广使用，带动全国高职院校专业教学模式和教学方法改革，整体提升高等职业教育人才培养质量和社会服务能力。

建设数字媒体专业群教学资源库，将惠及全国近千所高职院校和 50 余万家企业，涉及 10 余个数字媒体类相关专业，服务 30 余万在校生和近千万从业人员。

（二）建设意义

（1）响应国家教育发展战略，提升教育现代化水平

在教育部《关于开展职业教育专业教学资源库 2013 年度项目申报工作的通知》（教职成司函[2013]56 号）中指出，建设职业教育专业教学资源库是《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》规定的具体任务。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》中特别提出：要按照“优先发展，育人为本，改革创新，促进公平，提高质量”的要求，加快教育发展方式转变，不断提升教育现代化水平。

为落实教育部、财政部《关于实施国家示范性高等职业院校建设计划加快高等职业教育改革与发展的意见》（教高[2006]14 号），深化高职教育教学改革，加强专业与课程建设，推动优质教学资源共建共享，提高人才培养质量，2010 年教育部面向 100 余所高职示范院校，启动了高等职业教育专业教学资源库建设项目。目的在于通过建设一批代表国家水平、具有高等职业教育特色的标志性、共享型专业教学资源库并推广使用，带动全国高职院校专业教学模式和教学方法改革，整体提升高等职业教育人才培养质量和社会服务能力，扩大高职院校建设成果的辐射效应。经过近几年的建设和发展，资源库项目的实施不仅起到了很好的示范引领作用，而且



为全国高职院校提供了一个经验交流的平台和一个资源分享的平台，实现了教学资源的有效整合、避免了重复建设，有效地推进全国高职院校相关专业的建设和发展。因此，它事实上已经成为实施国家教育战略的重要抓手。建设数字媒体专业群教学资源库，是响应国家教育发展战略，推进高职院校数字媒体专业群教育现代化水平的重大举措。

（2）切合高职教育发展需要，带动教育与教学改革

建设数字媒体专业群教学资源库，以项目化运作方式来管理资源库的课程等资源开发，必将推动相关专业师资队伍建设和教学资源开发；以规范化的流程来建设专业相关资源，必将提升数字媒体相关专业的建设水平。建立集合岗位信息、产业与行业信息、职业信息、专业建设信息、课程资源、实训项目、标准与规范信息、教苑社区、名师大师信息、新技术信息、竞赛信息、优秀作品展示、智能测评、培训认证、国际资源、企业资源、就业信息等相关子库，带动教育与教学改革，促进整个数字媒体专业群的发展。同时，通过资源库的建设，整合国内外各院校相关专业和行业成型的资源，实现优质资源的最大共享，建立集成各类信息资源的数字媒体专业群教学门户网站，使自主学习成为课堂教学的延伸，提高人才培养质量。

（3）满足产业跨界融合需求，促进复合型人才培养

国家高度重视发展文化产业，明确提出推动文化产业成为国民经济支柱性行业。《国家“十二五”时期文化改革发展规划纲要》中明确提出，“加快发展文化产业，推进文化产业结构调整，发展壮大出版发行、影视制作、印刷、广告、演艺、娱乐、会展等传统文化产业，加快发展文化创意、数字出版、移动多媒体、动漫游戏等新兴文化产业。”特别提出要“实施文化数字化建设工程，改造提升传统文化产业，培育发展新兴文化产业。”在国家文化发展政策的支持下，以数字媒体技术为基础，以文化内容、创意成果和知识产权为核心价值的文化创意产业迅速的发展起来，成为带动经济快速健康发展的重要引擎。以深圳市为例，文化创意产业以年均接近 25% 的速度快速发展，2012 年全市文化创意产业增加值 1150 亿元，占 GDP 的 9%，从业人口 100 万。



文化创意产业的发展呈现“跨界化、融合化、复合化”态势，迫切需要兼通艺术和技术的复合交叉型人才，而且整个产业正处在高速上升发展期，技术更新变化快，作品需求不断更新发展，需要的人才结构也在不断调整。这些因素造成整个行业发展所遇到的最大瓶颈：人才缺口非常巨大，专家预计，在未来 3 至 5 年内，中国数字媒体人才的缺口将达 60 万人之多。特别是具有创造性的能将技术和艺术完美融合的人才更是稀少。而从目前我国高校相关专业发展历史来看，整个数字媒体相关专业起步都比较晚，从 2003 年开始国内各大院校才相继建立了数字媒体相关专业。全国 1266 所高职院校中，有 656 所开设了与数字媒体相关的专业。虽然各院校不断加大专业建设投入，改革人才培养模式，调整课程体系，建立各种资源，但是由于各个专业的发展较晚，相应的人才培养方案、课程开发规范和核心课程资源还不能完全满足文化创意产业快速发展的需求。而且各院校的办学水平和办学资源仍存在较大差异和不平衡。同时，我国办学水平较高的 100 所示范院校和发达地区学校进行资源建设时，由于没有考虑资源的通用性和普适性，资源成果无法实现大范围共享。

我们提出数字媒体专业群，主要是基于以下考虑：一是数字媒体相关专业都是小众专业，每个专业的人数都不多，规模较小；二是各个相关专业之间都围绕文化创意产业紧密地联系在一起，因此我们把 10 个最相关的专业组和在一起形成一个“**数字媒体专业群**”。这 10 个专业包括视觉传达艺术设计、电视节目制作、动画设计、电脑艺术设计、装饰艺术设计、数字媒体技术、多媒体设计与制作、影视多媒体技术、动漫设计与制作、图形图像制作。为响应国家文化产业发展政策和战略的需要，面向文化创意产业对复合型人才的需求，推动全国各院校数字媒体专业群建设，提高整个专业群的人才培养水平，缩小人才培养与企业行业复合型人才要求的差距，提出建设**数字媒体专业群国家级资源库**。以这 10 个专业为核心，通过联合国内外院校、相关行业和企业，对各个建设单位的优质资源和课程成果进行整合、加工、统一管理，建设共享的高水平教学资源库，实现不同区域的院校与行业内知名企业、公司的强强联合，满足多种层次、多种用户的需求，从而从整体上提升我国职业教育专业人才培养质量和社会服务能力。建成后的数字媒体专业群教学资源库，还可以实现跨地区、跨院校、跨行业的资源共享，避免重复投资和资源浪费，更好地为学校师生、企业员工、社会人员服务。



（4）顺应信息时代发展要求，促进文化传承与发展

文化是民族的血脉，是人民的精神家园。当今世界，文化地位和作用更加凸显，越来越成为民族凝聚力和创造力的重要源泉、越来越成为综合国力竞争的重要因素、越来越成为经济社会发展的重要支撑。以数字化、网络化、多媒体化为代表的当代信息革命推动了高科技和传统文化的结合，高科技不仅为传统文化的挖掘、处理提供了丰富的技术手段、更高的生产效率和更低的制作成本，而且产生了数字化、虚拟现实等新的展示方式，互联网移动等新的传播平台诞生了更多创新的商业模式，形成了以数字内容为基础的文化创意产业。

信息技术已经改变了文化发展的轨迹，文化内容数字化、表现形式多媒体化和传播网络化已经成为趋势。在新的形势下如何传承文化，必须顺应技术的变革，将优秀文化用数字化的方法表现出来，目前已经有很多企业和团体在开展这类工作，比如数字化博物馆，借助虚拟现实的技术在 3D 环境中真实地构建博物馆的全貌，目前已经有很成熟的应用。建设数字媒体专业群资源库，以数字化和多媒体化的内容体现教学资源，也是适应时代和技术发展的需求，达到宣扬优秀传统文化，培养年轻人对传统文化和艺术的兴趣，实现传承文化的需要。通过建设数字媒体专业群资源库，培养更多优秀人才，产生更多高质量的文化产品，吸引更多企业和人才来创作更多我国自主的优秀文化作品。数字媒体专业群资源库的作品展示区也通过内容导向机制，倡导优秀影视动漫文化、精品图书等内容的出版。通过虚拟现实和网络传媒技术，将传统文化在数字平台上再现，体现高科技和传统文化的融合。

（5）搭建共享型资源库平台，促进多元化协同创新

信息化是当今世界发展的大趋势，是推动经济社会变革的重要力量。信息化不仅成为先进生产力的主要标志，而且深刻影响着社会经济和人们的日常生活方式，信息资源日益成为重要生产要素、无形资产和社会财富，这也为教学资源库建设工作创新提供了良好条件。教学资源库是信息化时代的产物，可以集图书馆、网站、信息中心等功能优势于一体。以资源共享为目的，以创建精品资源和网络教学为核心，实现资源的快速上传、检索、归档并运用到教学中；实现资源的多级分布式存储、学校加盟共建等。它充分利用各方面的优势，打破了现有学校教育的边界，是



适合不同文化层次人群学习的开放式教育平台。具有分类科学、资源集约、可操作性强、便捷、高效、功能齐全，方便学习的特点。学习者足不出户即可通过教学资源库这一平台参与学习、研讨，提高自身技能及素养。

数字媒体专业群教学资源库的建设需要联合行业、企业和国内外相关院校，聚集各个团队的精英建立协同创新的战略同盟，集体的思想碰撞必定会产生创新的火花，因此建成的教学资源库将是一个“协同创新”的平台。同时数字媒体专业群教学资源库的建设遵循“共享共用、互融互通、易扩易用”的原则，建成后将在学校、社会、行业企业之间实现共享。由企业深度参与教学资源库建设和推广应用，将增强学校与企业的联系，促进技术交流与培训合作，实现人才培养与企业人力资源规划有机结合。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。资源库建设将有利于校企“合作共建、协同发展”，实现高职院校人才培养与行企需求无缝对接；最大程度地实现校企共赢、协同发展。满足行业企业人才培养需求，支持产业经济发展。

(6) 服务全民终身学习需要，推进学习型社会建设

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》中提出“构建灵活开放的终身教育体系，建设以卫星、电视和互联网等为载体的远程开放继续教育及公共服务平台，为学习者提供方便、灵活、个性化的学习条件。搭建终身学习“立交桥”。资源库的建设旨在把学校最好的课程资源和企业最好的培训等结合起来，向全社会开放，为生产、建设、管理、服务第一线的技能型从业人员和社会广大学习者，提供终身学习支持体系。数字媒体专业群教学资源库的建设遵循认知规律，以“学习者为中心”，通过“个性化设计”向学习者提供“终身学习”支持。坚持开放通用的建设理念，资源库平台支持网络在线学习，因此，将打破学习时空的限制，把学习者从固定化的学习模式中解放出来，实现随时随地学习的终身学习模式，这与终身教育的理念一致，是终身教育思想在实践中的体现。终身教育体系是学习型社会基础性的“架构”，数字媒体专业群教学资源库的建设，为全民学习提供了最好的基础平台，必将推进学习型社会的建设。



（7）服务残疾人群学习需要，促进残疾人就业创业

残疾人是社会中的特殊困难群体，利用信息技术为残疾人提供更多接受高等教育及职业培训的机会，提高残疾人平等、充分参与社会生活的能力，是建设和谐社会、实现教育公平的重要内容。从事数字媒体设计工作主要是运用计算机软件来完成，对移动和距离的要求不高。数字媒体专业群很适合存在严重行动障碍和听力障碍的学生学习，而且就业前景良好。

通过整合相关院校和行业企业的各类媒体资源，运用手语等多种教学手段，建立专门针对残疾人的资源共享频道，并将其纳入到数字媒体专业群教学资源库中，将更好更方便地服务残疾人群体。残疾人个体可以根据自身残疾的类型，选择适合自己的方式，比如盲人可以通过读屏软件学习，聋哑人可以看到手语老师的翻译等。“混合”教学模式为残疾学生构建了一个完整、便捷的学习环境，可以满足重度肢残、听力残疾、视力残疾等各种类型残疾人的学习需求。

二、建设基础

1. 开展了全面的数字媒体行业、企业、专业调研

深圳信息职业技术学院作为数字媒体专业群教学资源库建设主持院校，组织了专门团队对国内外 30 多所高职院校和 50 多家企业进行调研。团队成员所在区域覆盖了中国华南、华北、华东、中南、西北、台湾等地区及澳大利亚、英国、加拿大等国家，涉及创意设计、电脑动画、网络教育和数字出版等各个领域的企业、事业单位。

根据地域的分布情况，成立了 5 个调研小组，制定了统一的调研计划，调研内容包括企业基本信息采集表、岗位工作任务与职责调研表、人才需求调研表、毕业生就业反馈调研表、学习模式调研等原始调研材料。

调研形式采取了网络、电话、走访等多种形式，调研的周期长达半年。根据调研统计，我国 1266 所高职院校中有 831 所开设了数字媒体专业群相关专业，在校人数规模达 46 万人。调查收回企业基本信息采集表 543 份，岗位工作任务与职责调研表 4151 份，人才需求调研表 543 份，毕业生就业反馈调研表 4967 份，学习模



式调研表 656 份。经过 5 个调研小组的整理、分析和论证，结果显示，各区域数字媒体专业群的就业岗位群主要为：影视动画类、游戏美术设计类、设计类、虚拟现实技术等；人才需求量大，每年以 10% 人才需求增长。同时对数字媒体专业群各专业典型工作任务和职业能力也进行了详细分析，这些结果为各区域人才培养方案的制定提供了方向。

2. 积累了扎实的数字媒体专业群教学资源基础

（1）校本资源

学院建院以来，积极推进课程建设，以网络课程建设为抓手带动专业教学改革和教学资源积累与更新。目前，学院基于北京赛尔毕博信息技术有限公司的 BB 平台建设了 320 门网络课程，其中数字媒体专业群的网络课程近 50 门，这为建设数字媒体教学资源库积累了丰富的课程资源和建设经验。

2009 年，学院的“高职网络课程平台建设的创新与实践”获得了广东省高等教育第六届教学成果一等奖，网络课程事实上已经成为学院特色课程、品牌课程的孵化器，引领学院教学内涵建设。截止到目前，数字媒体专业群建设了《3D 网络游戏开发实践》（2008 年）、《网页设计与制作》（2009 年）等 5 门国家级精品课程，4 门省级精品课程，5 门校级精品课程和 19 门院级重点课程，包括 50 门网络课程在内，这为构建数字媒体专业群教学资源库所涉及的课件、教学视频、虚拟实训项目等素材提供了最直接支持和储备。

表 2-1 数字媒体专业群课程建设情况统计表

序号	课程名称	主持人	级别（国家/省/校）	批准时间
1	计算机维护与维修	张基宏	国家、广东省精品课程	2005
2	3D 网络游戏开发实践	徐守祥	国家、广东省精品课程	2008
3	网页设计与制作	杨欣斌	国家精品课程	2009
4	网络设备安装与调试	杨欣斌	国家精品课程	2008
5	Java 游戏开发	胡林玲	广东省精品课程	2006



6	Flash 网页动画制作	庄建忠	校级精品课程	2010
7	多媒体技术	詹峰	虚拟创新实训	2010
8	平面设计与电子出版	徐秋枫	校级精品课程	2004
9	影视动画后期特效合成	杨琴	校级精品课程	2009
10	网页设计	韩丽屏	校级精品课程	2012
11	动画素描	邱晓岩	校级精品课程	2012
12	室内设计 3dmax	池诗伟	院级重点课程	2012
13	标志与企业形象设计 (cis)	杨心林	院级重点课程	2012
14	电视节目创作与制作	袁小轩	院级重点课程	2012
15	动画素描	邱晓岩	院级重点课程	2012
16	动画后期合成 (A. E)	杨琴	院级重点课程	2012
17	网页设计	韩丽屏	院级重点课程	2012
18	网页样式制作	吴斌新	院级重点课程	2012
19	智能游戏开发实践	刘晓东	院级重点课程	2012
20	图形制作 CorelDraw	王慧	院级重点课程	2013
21	网页制作 Dreamweaver	高西成	院级重点课程	2013
22	办公空间设计	金哲	院级重点课程	2013
23	古建筑空间设计	杨星星	院级重点课程	2013
24	平面广告设计	徐秋枫	院级重点课程	2013
25	包装设计	王永东	院级重点课程	2013
26	多媒体技术	詹峰	院级重点课程	2013
27	网页特效制作	韩丽屏	院级重点课程	2013
28	三维动画认证课程	孙慧	院级重点课程	2013
29	动画分镜头设计	刘远君	院级重点课程	2013
30	游戏架构设计与策划基础	李伟	院级重点课程	2013
31	Visual C++游戏开发实践	谢斐	院级重点课程	2013
32	已建数字媒体相关网络课程近 50 门			2005-2013



（2）企业资源

与数字媒体相关企业建立了广泛的联系，择其优者进行了全面合作，在教师深入企业实践以及学生去企业进行生产性实训中，与企业共同创建了包括数字媒体策划、设计、制作、发布等工作流程的大量资源，这些资源可以引进系统，作为资源库建设的企业资源。共计引进企业课程 70 门、实训项目 300 余个、企业作品 1000 余项、企业素材三万余条。

（3）国际资源

我校与新加坡南洋理工学院、澳大利亚中央技术学院、澳大利亚埃迪斯科文大学、瑞士应用科技大学等国外大学合作，先后派出教师 100 余人次参加相关专业进修，学习先进的教学理念，参与数字媒体设计实践，把握数字媒体资源的采集和创建方法，进而引进适合的国际资源，引进双语课程 10 门、培训包 30 余个、证书 30 个、技术标准 30 余项、职业标准 15 项。

（4）实训资源

深圳信息职业技术学院数字媒体学院的每个专业均规划设计了生产性实训项目，共设计了 36 个生产性实训项目，这些实训项目为资源库积累了实训资源。

（5）项目和认证资源

在项目化教学中，积累了丰富的真实项目案例和综合认证培训资源，为学习者提供职业参考和认证测评，是专业教学资源库的职业“拓展”资源。真实项目案例 300 多个，认证培训资源 60 多个。

（6）素材资源

通过 Web2.0 网络课程实现了数字媒体资源的师生共建，实现了网络课程的个性化自主学习、社会化协作学习、开放式研究性学习和评价主体多边的形成性评价，Web2.0 网络课程满足了教师、学生及其他人员上传自创资源，分享个人成果，提供展示个人才华的应用需求，共计积累 5 万条素材，为专业资源库建设和素材资源更新提供了“支撑”。

3. 培养了一支“成果丰硕、经验丰富”的专业师资队伍

在我校实施的“两双”（‘双高’、‘双师’）人才强校”战略指引下，数字媒体专业群

建设了一支既懂艺术又懂技术的高素质复合型师资队伍。开发团队中来自主持院校的专任教师 20 人，拥有博士学位的教师 8 人，硕士研究生学历（学位）教师 10 人。其中教授 5 人，副教授/高级工程师 5 人，工程师/讲师职称 10 人。16 人具有企业工作经历，全部拥有各类相关职业资格证书。国家级教学名师 1 名，广东省珠江学者 1 人，深圳市“鹏城学者”2 名，南粤优秀教师 2 名，广东省“千百十工程”省级培养对象 3 名，“千百十工程”校级培养对象 5 名。兼职教师 20 人，专兼比例 1:1。

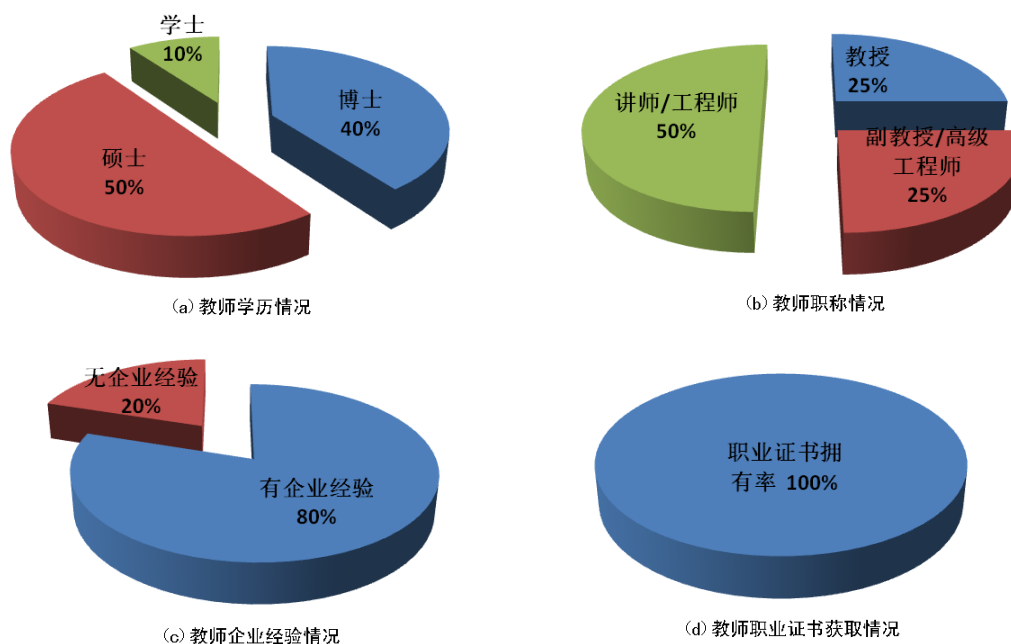


图 2-1 专业师资队伍情况图

本专业群教师队伍教学、科研成果丰硕，现有国家级精品课程 5 门、省级精品课程 10 门，国家自然科学基金等国家级项目 5 项、省市级科研项目 15 项，教研课题国家级 6 项、省市级 37 项，国家级高等学校教学成果二等奖 1 项、省级教学成果一等奖 2 项，深圳市科技进步奖 2 项、深圳市科技创新奖 4 项，发明专利 3 项，实用新型专利 15 项，深圳市重点实验室 2 个，深圳市首批教育科研专家工作室 1 个。先后组织 59 个项目参展了 6 届中国国际高新技术成果交易会 and 文博会，有 12 个项目与企业签署转让协议，进入应用生产。

4. 获得了广泛的社会认可

数字媒体专业群实施的基于工作过程的工学结合人才培养教学改革，很好地契合了高职生普遍存在着的“基础差、头脑活、动手强”特点，改革后的课程体系、教学



内容与教学方法受到了同学们的普遍欢迎，极大地激发了学生学习积极性和专业热情，历届毕业生在平面设计师、网页设计师、计算机辅助设计师等相关专业认证方面获证率超过 90%，有多名毕业生先后被腾讯、深圳华强集团、深圳市水晶石数字科技有限公司等知名企业录用。多年来，毕业率始终保持在 90%以上，就业率则始终保持在 98%以上，毕业生就业率、就业质量指标均名列广东省同类院校前列。

随着办学成果的显著增加，学院办学成果和教学改革取得的经验也在校际间得到广泛认同，近 3 年来学院先后接待了武汉工业职业技术学院、宁夏财经职业技术学院等 30 余所国内高校近 800 人次来访，并与清远职业技术学院、宁夏财经职业技术学院、汕尾职业技术学院、肇庆医学专科学校等院校，就人才培养模式、课程体系、专业建设、教学管理、培养学生和实训基地共享等方面签署了校际交流协议。同时，学院先后与美国、英国、法国、德国、澳大利亚、加拿大、新加坡、香港等 20 多个国家和地区的教育机构签署交流协议和合作办学。

5. 形成了优势互补、互惠双赢的校企合作基础和局面

我校自 2003 年成立以来，数字媒体各专业方向均是适应深圳市文化创意产业的发展而成立的。各专业自成立以来，在专业建设中就一直坚持“校企合作、工学结合”的实践育人探索，狠抓校外实习、实训基地的建设，教学工作紧紧围绕校企合作展开，注重产学研合作技术开发，形成了优势互补、互惠双赢的校企合作基础和局面。

1) 成立校企合作组织机构，建立健全校企合作平台与机制

各专业目前均成立了多个实训基地，在建设过程中，坚持总体规划，分步实施，平稳过渡的建设原则，由数字媒体学院院长担任各实训基地建设领导小组组长，由学院副院长专门负责，在行政上保障实训基地建设的顺利实施。基于产品线模式的实训基地，在建设各产品线时，相应专业方向的教研室负责人具体负责产品线的技术实施。

在政府主管部门指导下，联合行业、企业成立“数字媒体艺术与服务管委会”，以深圳信息职业技术学院数字媒体学院为主体，与各有关企业共建，成立“深圳市数字媒体工程中心”，行使管委会秘书处职能。实施“政行企校”四方联动的办学体制，

探索建立“合纵连横，水乳交融，共享共赢”的校企合作运行机制，实施“教学—实习—科研—生产经营—社会服务”五位一体的校企合作模式，促进校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展（图 2-2）。

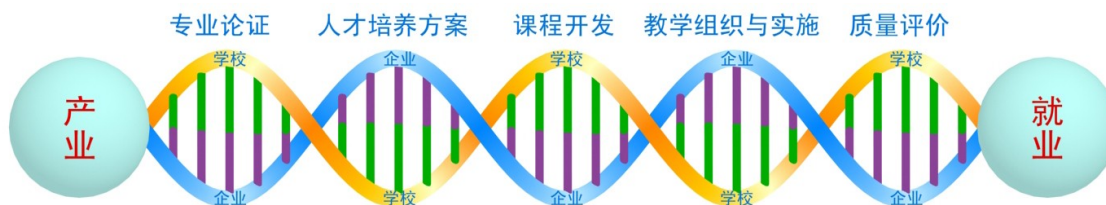


图 2-2 校企合作模型图

成立校企合作的组织机构。学校成立了校企合作管理办公室，在校级层面指导和管理各专业与企业的合作，做好校企合作规划与资源优化，统一协调解决合作过程中遇到的问题；数字媒体学院成立了数字媒体艺术与服务管委会，确立了校、院、专业教研室校企合作“三级管理”体制和运作模式。建立符合校企合作需要的学校管理制度，如《合作办学管理暂行条例》、《顶岗实习管理办法》等，明确规定了双方的责任和义务；建立校企合作项目评估和反馈体系。学院层面则与行业协会、企业等组织机构成立了校企合作工作委员会，并设置了主任、副主任、秘书岗位及制定相应岗位职责。

2) 与行业内企业建立了广泛的校企合作关系

深圳市文化创意产业区域集聚优势突出，产业发展潜力巨大，在我国产业链里占有重要地位。强劲的文化创意产业发展环境和企业行业的资源优势，为学院的数字媒体人才培养提供了优越条件，拓宽了合作对象的选择空间，再加上特区优惠政策的推动，为我院校企合作、协同办学体制机制创新提供了便利条件。

目前，我校各专业均与各相关企业建立了广泛的校企合作关系，目前建有校外实训基地 40 个。

表 2-2 校外实训实习基地列表

实训基地名称	共建单位	实训项目
多媒体技术专业 校外实训基地	中企动力龙岗分公司	UI 设计、多媒体产品制作
	深圳软件园实训基地	交互媒体动画的设计与制作
	深圳市深一互联科技有限公司	网页设计与网站开发、生产性实训



	深圳九曲网科技有限公司	UI 设计、网站建设与开发
	深圳市金美动画设计有限公司	交互媒体动画的设计与制作
	深圳微软技术中心	WEB 前端开发、生产性实训
游戏软件专业校外实训基地	深圳市福田区汇众益智职业培训学校	生产性实训
	深圳软件园管理中心	游戏软件人才培养模式的改革与发展
	深圳市网纤时代网络科技有限公司	生产性实训
	深圳微软中心	游戏软件开发
	深圳市旭感和诚信息技术有限公司	游戏软件开发
	高阳科技（深圳）股份有限公司	高性能服务器（大型机）平台编程
	深圳市诺亚舟实业有限公司	嵌入式系统编程
	联想（深圳）电子有限公司	游戏软件编程
	深圳市科陆电子科技股份有限公司	游戏软件编程
	深圳市金证科技股份有限公司	游戏软件编程
	与全美测评软件系统（北京）有限公司合作	ATA 专业教改班
	深圳软件测评中心	游戏软件测试实训
电视节目制作专业校外实训基地	点维影视工场（深圳市点维电脑设计制作有限公司）	电视专题片制作、电视新闻制作、剧情短片制作、电视广告制作
	深圳市合力映像文化传播有限公司	电视专题片制作、电视新闻制作、剧情短片制作、电视广告制作
	深圳市新良缘文化传播中心	电视专题片制作、剧情短片制作
	深圳市丰怡伟业科技发展有限公司	电视专题片制作、电视新闻制作
	深圳市奥斯卡影业有限公司	电视专题片制作、摄影
	深圳市西利标识有限公司	平面设计与制作、Photoshop 综合实训
电脑艺术设计专业校外实训基地	深圳市骄阳图像技术处理有限公司	室内效果图、建筑动画
	深圳市文业装饰工程设计有限公司	公共空间设计实训、古建筑空间设计实训、室内设计综合训练



	深圳市四度空间数码科技有限公司	室内效果图、建筑动画
	深圳市翰格环境设计工程有限公司	居住空间设计实训
	深圳市中南星文化传播公司	VI 手册设计、平面广告设计实训
	深圳市求是设计有限公司	平面广告设计实训、标志与企业形象设计实训、包装设计实训、平面设计综合训练
	深圳市华虹星数码科技有限公司	标志与企业形象设计实训、平面设计综合训练
	深圳市景初设计有限公司	家具设计、公共空间设计实训
动漫设计专业 校外实训基地	深圳市金美动画有限公司	动漫设计
	深圳市华夏动漫科技有限公司	动漫设计
	深圳市风动画有限公司	动漫设计
	深圳市神笔动画有限公司	动漫设计
	深圳市丝路动画有限公司	动漫设计
	深圳晶报	漫画设计
	深圳晚报	漫画设计
	深圳画报	漫画设计
	漫画大王	漫画设计

3) 校企合作成果丰硕

我校数字媒体各专业，在专业建设与教学管理等诸多方面，一直与各相关行业和企业保持密切联系，并且形成了长期合作办学，互利双赢的良好机制，取得了丰硕的合作成果，对我院数字媒体专业群的建设与良性发展起到了积极影响。典型成果详见表 2-3。

表 2-3 校企合作典型成果一览表

序号	成果名称	合作单位	完成单位
1	云计算旅游文化服务工程实验室	深圳市创智成科技股份有限公司	深圳信息职业技术学院
2	图像处理关键技术解决及高级应用培训	深圳市卡扑动漫设计有限公司	深圳信息职业技术学院



3	应急预案可视化模拟演练平台	深圳市天维尔通讯技术有限公司	深圳信息职业技术学院
4	移动运维车辆管理与调度系统	厦门市实华通技术开发服务有限公司	深圳信息职业技术学院
5	美国报纸中的中国国家形象研究	上海交通大学人文艺术研究院	深圳信息职业技术学院
6	深圳宝贝	深圳重点题材创作扶持项目管理办公室	深圳信息职业技术学院
7	温州市、玉环县海底电缆管线信息管理系统	国家海洋局温州海洋环境监测中心站	深圳信息职业技术学院
8	LED 可靠性筛选系统的开发	北京工业大学	深圳信息职业技术学院
9	DSP 次高频逆变直流悬挂点焊机焊钳	深圳市鸿栢科技实业有限公司	深圳信息职业技术学院
10	PCB 钻铣设备技术改造	深圳市溢辉数控设备有限公司	深圳信息职业技术学院
11	深圳中小校园网建设标准	深圳市政府投资项目评审中心	深圳信息职业技术学院
12	职业核心能力、通用管理能力网络题库建设工作方案	深圳市宝安区职业能力开发局	深圳信息职业技术学院
13	深圳市龙岗区义务工作者联合会义工综合信息管理平台	龙岗区义工联合会	深圳信息职业技术学院
14	体育培训平台数据库运维开发	深圳市韵动体育服务有限公司	深圳信息职业技术学院
15	服务器采购及技术服务	深圳市罗湖区义务工作者联合会	深圳信息职业技术学院
16	网络数字影像处理与应用平台的研究与实现	深圳市华虹星数码科技有限公司	深圳信息职业技术学院
17	厚膜氮化镓中应力释放研究	深圳晶蓝德灯饰有限公司	深圳信息职业技术学院
18	罗湖区大运会志愿者综合信息管理平台	共青团深圳市罗湖区委委员会	深圳信息职业技术学院



19	国家自然科学基金《并行敏感液体特征参数的声板波虚拟阵列器件研究》测试系统搭建	南京航空航天大学自动化学院	深圳信息职业技术学院
20	磁性材料成型产品取件自动控制系统	广东江粉磁材股份有限公司	深圳信息职业技术学院
21	人群聚集场所智能监控中的视音频信号处理模块的研发	深圳市中兴长天信息技术有限公司	深圳信息职业技术学院
22	高性能 PCB 数控钻铣控制系统研制	深圳市强华科技发展有限公司	深圳信息职业技术学院
23	基于时空数据库的智能车辆监管平台研究	深圳市国脉畅行信息技术有限公司	深圳信息职业技术学院
24	模具激光蚀纹三轴振镜关键技术研究	深圳市海目星激光科技有限公司	深圳信息职业技术学院
25	高性能运动控制器关键算法研究	深圳市雷赛科技有限公司	深圳信息职业技术学院
26	面向用户满意度的云服务资源调度研究与应用	深圳易思博信息技术有限公司	深圳信息职业技术学院
27	水体持久性有机污染物的环境行为特征及其环境风险评价	中南大学	深圳信息职业技术学院
28	基于双目视觉的三维人脸识别系统研究	深圳市易高科技有限公司	深圳信息职业技术学院
29	RFID 系统中多阅读器冲突避免与协作研究	深圳市中兴长天信息技术有限公司	深圳信息职业技术学院
30	双环自愈千兆以太网交换机	深圳朗易电子有限公司	深圳信息职业技术学院
31	实时视频流媒体应用中的关键技术研究	深圳汇海科技开发有限公司	深圳信息职业技术学院
32	运动检测型 VMS 影像测量仪及系统	广东万濠精密仪器股份有限公司	深圳信息职业技术学院
33	无电解电容开关式磁阻电机控制器研究	捷和电机(深圳)有限公司	深圳信息职业技术学院
34	功率型 LED 检测及模块化封装关键	北京工业大学	深圳信息职业技术学院



	技术		学院
35	江苏省科技支撑计划工业项目《基于声表面波标签的射频识别系统开发与应用》阅读器设计	南京航空航天大学自动化学院	深圳信息职业技术学院
36	四象限整流回馈控制电子仿真	深圳市菊水皇家科技有限公司	深圳信息职业技术学院
37	多功能环境智能传感器	深圳市泰瑞盛实业有限公司	深圳信息职业技术学院
38	开关磁阻电机控制算法研究	捷和电机(深圳)有限公司	深圳信息职业技术学院
39	网络数字影像系统模板设计开发	深圳市华虹星网络科技股份有限公司	深圳信息职业技术学院
40	媒体形象与心理形象的测量研究	上海交通大学人文艺术研究院	深圳信息职业技术学院
41	双闭环逆变器控制技术研究	深圳市菊水皇家科技有限公司	深圳信息职业技术学院
42	植物标本馆标本信息数据库	深圳中国科学院仙湖植物园	深圳信息职业技术学院
43	深圳市极限运动发展白皮书	深圳中南星文化传播有限公司	深圳信息职业技术学院
44	基于集群技术 DVB-C 辅助教学系统	中国国际高新技术成果交易会（深圳）	深圳信息职业技术学院
45	旅游同业综合电子信息服务系统	中国国际高新技术成果交易会（深圳）	深圳信息职业技术学院
46	电子冷冻铣削装夹系统	中国国际高新技术成果交易会（深圳）	深圳信息职业技术学院
47	高性能计算机集群系统	深圳联想集团	深圳信息职业技术学院
48	应急预案可视化推演平台	深圳市天维尔通讯技术有限公司	深圳信息职业技术学院
49	系列动画片《中国古代大师》	深圳神笔动画技术有限公司	深圳信息职业技术学院



50	系列动画片《宇宙钥匙》	深圳神笔动画技术有限公司	深圳信息职业技术学院
----	-------------	--------------	------------

6. 引进了国际化教学资源

1) 引进国际化人才培养理念

我校在培养理念与目标上注重人才培养的国际化，采取了一系列的措施加强与国外高校的交流与合作，培养国际化人才。近年来，数字媒体学院开展了全方位、多层次的对外交流活动，加强教师的国际交流学习活动，了解学科发展的国际最新动态，学习国际先进的教学观点和教学方法。先后引进了南洋理工学院的“教学工厂”模式，德国的“工作过程系统化”职业教育理念，并根据自身办学条件，以“数字媒体艺术工程中心”为载体，实施“校中厂”、“厂中校”合作模式，将部分合作企业业务引入工程中心，将企业的人员、设备、项目、管理等优势资源引入学校，实现引“厂”入校。

2) 引进了境外优质教学资源

课程的国际化对于实现高职教育的国际化具有重要意义。我校先后引进双语课程 10 门，培训包 30 余个、证书 30 个，技术标准 30 余项、职业标准 15 项。开阔了学生视野，提高了专业水平，提升了学生职业竞争力。

3) 学生培养模式的国际化

我校积极寻求与国外高校合作办学，先后与英国兰开夏中央大学、澳大利亚中央技术学院相关专业开展交换生活动，共 100 余人次，利用国外高校的资源优势，加强国际化人才培养。

4) 职业认证的国际化

加强职业资格认定的国际化和证书规范是有效提升人才竞争力的手段，依据与国际接轨的教育质量标准及职业资格认定，在学生的毕业标准中引入国际职业资格证书 30 个，先后有近 1000 人次取得 ADOBE、苹果、AutoDesk 等证书，为学生的就业提供了国际通行证。

5) 教学团队的国际化

教师队伍国际化是保证高等教育国际化和实现教育国际化的基本要求。不同文化背景的教师在一起工作，形成不同文化的碰撞，有利于知识的创新，有利于推动



教学向着国际化的方向发展。我校先后从澳大利亚西悉尼大学、莫那什大学、香港城市大学等境外知名高校引进 8 名高素质专业人才充实到数字媒体专业群教师队伍。另外，我校设立讲席教授、客座教授等职位，先后引进 5 名外籍教师，全职从事教学工作。聘请知名企业的外籍设计师作为兼职教师，如深圳市海德华盛科技有限公司法国高级设计师柯文（Clement COLETTTO）长期担任我校电脑艺术专业《法国设计教育》、《居住空间设计实训》、《平面广告设计实训》三门课程的主讲教师，其教学内容不仅使学生学习到了国际最前沿的知识，还为我校相关专业的教师学习到国际化的教学思路和教学方法。

7. 积累了丰富的资源库建设经验

我校承担国家网络技术专业资源库和校本资源库建设任务过程中，积累了丰富经验，为数字媒体专业群教学资源库建设提供了坚实基础。

1) 形成了资源库建设的方法论体系

在校本资源库和国家网络技术专业资源库建设过程中，已经初步形成了资源库建设的方法论体系，包括：基于职业竞争力导向的资源库建设理念、基于专业发展生命周期的资源开发流程、基于蜈蚣图模型的课程资源开发方法、资源质量评价指标体系、智能化学习策略等，为数字媒体专业群资源库的建设提供有力的方法指导。

2) 形成了完善的资源库建设管理机制

制订了资源库项目实施制度。全面采用项目管理制度，确保每项任务落实到人；实行目标绩效考核，做到“多劳多得、优质优酬”；实行项目建设月报制度，对项目建设实行过程监控；建立资源开发与使用的排行榜，鼓励资源开发和使用；建立资源库建设激励机制，确保资源库的持续更新。

制订了项目资金监管制度。为保障建设资金合理安排、有效使用，从资金源头上杜绝违纪违规行为，制定了《教学资源库建设项目专项资金管理办法（试行）》，规范各建设子项目的资金管理；需要招标的子项目和相关设备，依据《深圳信息职业技术学院招标投标管理办法（试行）》实行招标。

3) 积累了一批资源库建设成果

构建了技术先进、功能强大的资源库管理平台；实现了个性定制、多维普适的用户导向功能；界定了资源规范，建立了资源描述元数据集；建立了资源分类体系建立了即时更新及利益相关者“共管、共建、共享、共赢”的可持续发展机制。

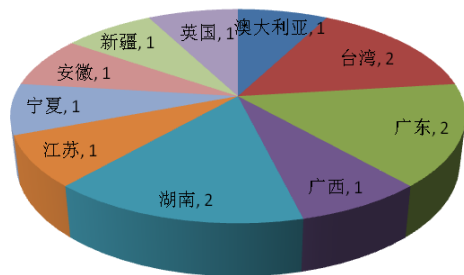
4) 锻炼了一支经验丰富的建设团队

资源库开发分成专业建设与综合协调组、资源规范与评审机制研究组、第三方资源及职业信息整理组、课程资源开发组、资源库平台建设组、素材处理组等 6 个小组，由教授、博士担任组长，组建小组队伍，在资源库建设和开发中锻炼了一支经验丰富的建设团队。

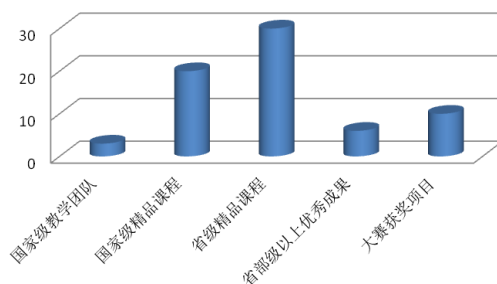
8. 组建了实力雄厚的项目开发团队

本项目开发团队共涉及到 13 所高职院校和 15 家行业、企业，具有广泛的代表性。其中联合申报院校中，10 余所国家示范建设院校及境外院校，覆盖地域广，剪表性强，其中 4 家院校的数字媒体相关专业是国家重点专业，7 家为省级重点专业。

联合申报院校的数字媒体专业群中，与专业群相关的国家级教学团队 3 个、国家级精品课程 18 门、省级精品课程 30 门、省部级以上优秀成果 6 项，获全国职业院校学生技能大赛获奖项目 10 项。联合申报院校办学水平高、专业实力强，在教育教学改革、人才培养质量等方面均居全国前列，并各具特色，代表了目前中国高职院校数字媒体专业群建设的较高水平。



(a) 合作院校的区域分布



(b) 合作院校办学成果

图 2-3 联合申报院校区域分布和办学成果图

构建企业团队时充分考虑了与专业的结合度、数字媒体相关专业覆盖的行业领域、企业的行业影响力、企业之间的技术互补性以及企业规模的代表性、专业国际化，此外还考虑行业协会在整合资源、提供行业信息方面的优势。合作企业 15 家，其中 14 家为国内外数字媒体行业知名企业、1 家出版企业，参与的行业、企业超过

100 家。联合申报 15 个企业覆盖行业全、企业行业影响力大、国内技术先进、行业协会指导性强。

合作企业在专业建设人才培养方案制订、课程建设、基地建设、资源素材采集、制作与开发以及提供行业信息等方面发挥不可替代的作用。深圳信息职业技术学院主导开发的 4 个实训资源样本，其项目计划书、项目任务书和项目方案书均来自企业。

9. 开展了卓有成效的数字媒体设计、技术研发、培训鉴定服务

数字媒体学院具有良好的社会服务基础。一是师资力量充裕、技术力量雄厚，我院现有专兼职教师 40 人，其中具有高级职称的教师占 50% 以上；二是具有充足的技术服务场地和先进的技术服务设施，能够为社会服务提供有力的支撑。同时我校是 Adobe 数字艺术学院，是 Adobe 数字艺术相关技能的培训与考证中心，是信息产业部数字媒体相关方面的技能培训和考证，可开展数字媒体教师、学生、社会人士的专业技能认证。

数字媒体学院社会服务效果良好。依托“数字媒体工程设计中心”，本专业群教师与国家怡悦动漫基地等企事业单位合作开展社会培训，满足社会各界对数字媒体艺术和技术日益增长的服务需求。近 3 年，先后为深圳市企事业单位提供了摄影摄像等各类培训服务，为深圳市后期制作培训 367 人次，摄影摄像培训员工 121 人次，为深圳市中小企业培训美术 126 人次。同时为企业开展了卓有成效的数字媒体技术和设计的社会服务，具有很强的服务数字媒体及文化创意产业的能力，社会服务具体情况如表 2-4 和表 2-5 所示。

表 2-4 数字媒体专业群培训服务统计表（部分）

序号	服务项目	服务对象	服务总量
1	后期制作培训	深圳市丰怡伟业公司等企事业单位	367 人次
2	摄影摄像培训	深圳市企事业单位	121 人次
3	多媒体制作培训	深圳市中小企业	102 人次
4	室内设计培训	骄阳公司	107 人次
5	平面设计培训	中南星公司	50 人次

6	动画速写培训	深圳市神笔动画有限公司	103 人次
7	美术培训	深圳市中小企业	126 人次
8	动漫项目策划	深圳市金美动画有限公司	5 个
9	室内装饰设计	深圳文业装饰设计有限公司	5 项
10	影视项目制作	深圳市丰怡伟业公司	5 项

表 2-5 数字媒体专业群社会服务统计表

序号	项目名称	项目类别	项目类型	立项时间	负责人	研究经费(万元)
1	基于 CDMA1X 的 GPS+ GPS one 车载定位调度监控系统	横向	企业合作	2009 . 4 -2009. 11	梁永生	5
2	应急预案可视化演练平台	横向	企业合作	2012 . 01 -2014. 12	徐守祥	50
3	基于时空数据库的智能车辆监管平台研究	横向	企业合作	2011 . 01 -2012. 12	湛邵斌	15
4	基于双目视觉的三维人脸识别系统研究	横向	企业合作	2011 . 10 -2013. 10	任仙怡	15
5	实时视频流媒体应用中的关键技术研究	横向	企业合作	2011 . 10 -2013. 10	柳伟	15
6	基于机器视觉的 LCD 缺陷自动光学检测系统	横向	企业合作	2009 . 04 -2009. 11	任仙怡	6
7	海底电缆管线信息管理系统	横向	企业合作	2010 . 01 -2011. 03	湛邵斌	5. 5
8	大运会应急系统子项目	横向	企业合作	2011 . 06 -2012. 06	湛邵斌	4. 1
9	彩色商品条码应用研究	横向	企业合作	2009 . 04 -2009. 11	郭森	3
10	基于 DSP 的图像式彩票数字识别系统	横向	企业合作	2009. 04 -2009. 11	王建华	3
11	MIMO 系统 OSIC-MMSE 检测器的设计	横向	企业合作	2009. 04 -2009. 11	卢鑫	1
12	基于遥感影像的数字校园平台建设	横向	企业合作	2009. 04 -2009. 11	湛邵斌	1



三、建设目标与思路

（一）建设目标

1. 总体目标

在资源库建设专家组指导下，紧密对接文化创意产业，以先进的职业教育理念为指导，以学习者为中心，以提高数字媒体专业群人才培养质量为根本，以提升专业服务产业能力为目的，以协同创新为手段，以增强文化传承为宗旨，借鉴国内外先进经验，整合国内外院校、企业等合作单位的力量，通过系统化设计，建成内容丰富、技术先进、功能强大，可同时满足全国各地不同院校用户和特殊人群需求，支持终生教育和就业创业，具有“泛在化、国际化、智能化、精品化、开放化”特色的数据仓库型专业教学资源库。

资源与素材：在数量方面，要达到“十百千万兆”的目标，即：专业群覆盖数字媒体技术与数字媒体艺术 10 个专业、引进和开发 70 门课程、制作 1000 小时以上的视频资源、开发 10000 条测试题目、建设 100 万条资源；在范围方面，涵盖国内外行业、企业、学校等利益相关者的最新技术信息和特色资源；在质量方面，体现精品化、先进性与可用性。

服务对象：资源库服务对象涉及学习者、教学者、政府行业、企业、院校和残疾人等六类群体。

资源库功能：资源库能够帮助使用者实现智能化导学、助学、自我评测，方便资源提供者便捷提交资源；方便特殊人群使用。

资源库运行：资源库运行稳定可靠，能承受 10 万人同时使用的压力；保持资源的持续更新，每年更新率 10%。

2. 具体目标

（1）搭建共享共用、互融互通、易扩易用的“三库三层”资源库平台

国家高职教育专业教学资源库是数字媒体专业群资源仓库的核心，负责资源与

素材的管理、提供智能化学习引擎，但不能替代业已存在的校本资源库、政府行业资源库、企业资源库以及第三方组织的资源库等。数字媒体专业群资源库要充分利用、共享、兼容这些资源，实现生态化发展，需要搭建共享共用、互融互通、易扩易用的“三库三层”资源库平台。其中“三库”是指国家教学资源库、专业性资源库和各院校的校本资源库；国家资源库的“三层”分别是：基础层、支撑层和应用层。

（2）构建“可持续发展平台+专业方向”的专业群架构

根据文化创意产业的“跨界化、融合化、复合化”发展态势，数字媒体专业群紧跟产业发展需要和行业应用需求，制定普适化人才培养方案开发规范、课程开发规范和核心课程资源，同时支持具有不同应用领域、区域背景、产业环境、教学环境的院校定制个性化的人才培养方案和课程教学资源。为此我们提出构建“可持续发展平台+专业方向”的专业群架构，奠定学习者适应技术发展、岗位变迁的可持续发展的基础，同时兼顾各领域的个性化需求，动态优化人才培养目标、规格，促进全国高职院校数字媒体相关专业的建设，满足“创意创作”、“设计制作”、“后期合成”、“营销管理”等领域相关职业岗位群的人力资源需求。

（3）开发泛在化、精品化、国际化的学习资源

以“协同创新、合作共建、服务民生”理念为指导，整合全国院校和相关国内外顶尖企业的优秀教学资源、工程项目资源和人力资源，以学习者为中心，构建资源库架构，融学院教学、企业发展和个人成长需求为一体，打造涵盖岗位信息、产业与行业信息、专业建设信息、课程资源、职业信息、新技术信息、实训项目、教苑社区、名师大师信息、标准与规范信息、优秀作品展示、竞赛信息、国际资源、企业资源、就业信息、智能测评等内容的共享资源库；满足“创意创作”、“设计制作”、“后期合成”、“营销管理”领域的应用。在数量方面，要达到“十百千万兆”的目标，即：专业群覆盖数字媒体技术与数字媒体艺术 10 个专业、引进和开发 70 门课程、制作 1000 小时以上的视频资源、开发 10000 条测试题目、建设 100 万条资源；在资源质量方面，体现精品化、先进性与可用性；在与用户互动方面，构建平台快速反馈机制，辅以个性化服务，实现“应需而变”的用户定制需求，提升用户体验。



（4）建设智能化、个性化、开放化的应用平台

为满足不同用户的需求，数字媒体专业群分别面向**教学者、学习者、政府与行业、企业、院校、残疾人等**六类用户群体提供服务，运用先进 IT 技术，建设智能化、个性化、开放化的应用平台。实现用户快捷使用、定制和教学资源推广利用。并依托合作院校、合作企业和终端用户不断更新资源库信息，保持教学资源库的企业化、职业化和持续更新。

资源服务平台以“学”和“教”为主线，兼顾企业、学院集团用户需求以及资源库持续更新需要，以“个性化服务”为特色，实现多维普适的用户导向功能，突出强调用户体验。支持学校教师和企业设计师联合开展网上课堂教学，为全国高职院校、企业和社会学习者提供资源检索、资料下载、教学指导、学习咨询、就业支持、人员培训等服务，解决高职院校专业共性需求，实现优质资源共享，推动专业教学改革，提高人才培养质量，增强社会服务能力。

（5）开设残疾人专用频道，服务民生

考虑到残疾人等特殊人群的特殊性，数字媒体专业群的主要服务对象为听力残疾人士、言语残疾人士和肢体残疾人士。开发适于特殊人群使用的专用通道，提供手语课程等资源帮助听力残疾人士和语言残疾人士克服沟通障碍，顺利实现就业，提高残疾人的生活质量和幸福指数。

（6）建设国际交流合作平台，促进优质资源共享

随着全球经济一体化程度的加深，文化创意产业的国际交流与合作日益频繁，这一发展趋势要求数字媒体专业群人才培养加快国际化步伐，做到人才培养理念、培养模式、教学资源、职业标准与国际接轨。数字媒体专业群教学资源库建设国际交流与合作交流平台，增强与境外院校之间的合作。

（7）搭建资源自创、交易自助、创业自主的“UU”威客平台

威客平台是利用网络把用户自己的知识、智慧、创意转化为实际收益的网络平



台。数字媒体专业群开发建设“UU”威客平台，面向平面设计、多媒体制作、动画设计、游戏制作、室内设计等领域开展项目发布、任务承接等业务。通过该平台，项目发布者按需确定项目要求、中标金额和项目时间，威客自行制作并提交作品，发布者评审确定中标者后支付报酬。

“UU”威客平台还提供 Appstore 功能，用户可以讲自己的作品置入 Appstore，按用户下载量提取收益，方便学习者创业。

（8）建立资源质量监控与评审机制

为了提高入库资源的质量，加强对资源使用效益的监控与评价，需要建立资源质量监控与评审机制。建立“自动+人工”的级联式评审机制。资源提供者提供的资源首先由系统进行自动评审，主要对资源的格式、规范进行检验；检验通过后进入缓冲池等待，根据资源的内容将资源分发给相关专家进行评审，评审通过后进入资源库。系统对资源利用状况进行实时监控，自动统计、分析利用情况，定期生成监控报告。

（9）建立“共管、共建、共享、共赢”的可持续发展机制

为保证资源库内容的动态更新，提高资源库的利用效率，扩大使用群体，需要调动利益相关者的积极性，构建“共管、共建、共享、共赢”的资源库运行与管理机制。按照共建共享、边建边用的原则，创建资源库平台运行管理和更新维护机制，确保教学资源持续更新，满足教学需求和技术发展的需要。争取各级教育行政部门和国内行业协会等部门的大力支持，促进资源库的推广应用。

以我院为龙头，联合申报高职院校和行业企业，合作建设公共资源库，并通过项目化的运作与管理，实现合作单位的利益分享和责任分担，建立包括资源库建设、运行、管理的机制与办法等，确保专业资源库的积累、共享、优化和持续更新，使其成为数字媒体专业群师生交流与互动的平台，成为企业员工终身学习的数字化培训中心和社会学习者的乐园，促进专业教学方法和模式改革，促进学习模式优化，促进对中西部欠发达地区对口教育扶持，增强产业服务能力，提升相关专业人才培养质量。

（二）建设思路

围绕国家重点支持发展的文化创意产业，本着“面向用户、重在资源、强化应用、持续更新”的方针，从需求出发，以**职业化的要求、国际化的眼光、标准化的规范和项目化的管理**，规划、建设和运作数字媒体专业群资源库。通过网络信息技术，实现优质教学资源集成、共享，为教师教学、学生和社会学习者自主学习服务，推动专业教学改革，提高专业人才培养质量，提升高职教育专业的社会服务能力。

本项目在建设过程中将分为九个环节：从潜在用户群（**Who**）调研开始，厘清资源库用户需求哪些资源（**Which**），分析用户的使用目的与学习方式（**How to use**）；然后界定资源的规范（**What**），弄清哪里有用户需要的资源，谁负责提供和加工这些资源（**Where and Who**），如何建立资源的分类体系（**How to classify**），怎样进行资源组织与资源库建模（**How to Arrange**）；最后需要建立资源的评审机制（**How to evaluate**）和资源库的可持续发展运营机制（**How to operate**），以上 4W5H 九个环节构成资源库建设的推挽式链路，如图 3-1 所示。

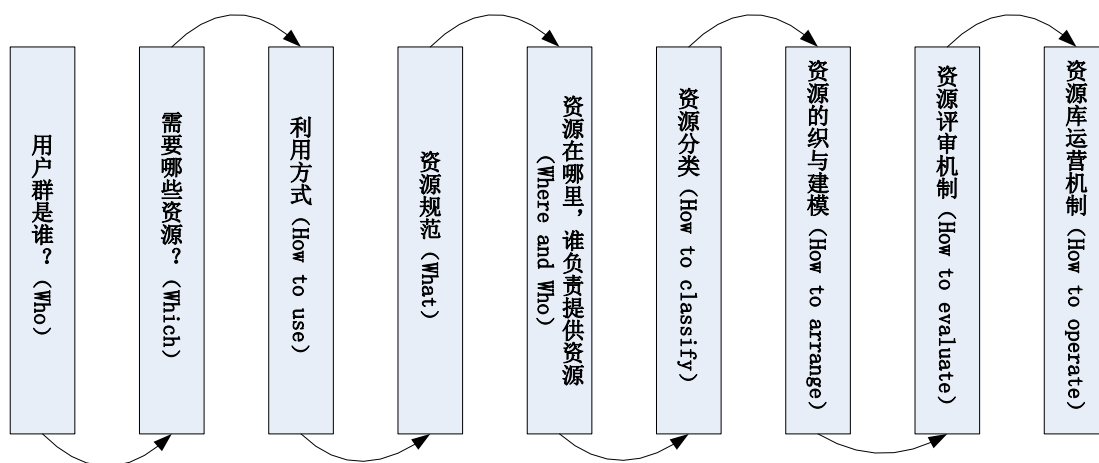


图 3-1 数字媒体专业群资源库建设思路

四、建设内容

（一）资源库架构设计

建设专业教学资源库首先要弄清“资源在哪里”、“用户需要什么资源”这两个基本问题，我们的工作就是在这用户与供应方两者之间搭建“管道”，进行素材加工和处理（如图 4-1 所示）。基于这样的考虑，我们提出数字媒体专业群资源库采用的“三库三层”的总体架构（如图 4-2 所示），由“三库”构成教学资源仓库。其中“三库”是指国家教学资源库、专业性资源库和各院校的校本资源库；国家资源库的三层分别是：基础层、支撑层和应用层。通过教学资源仓库构建长效反馈驱动机制，打造优质专业应用资源库，实现优质教学资源整合、共享与共评。

在图 4-2 中，国家资源库是数字媒体专业群资源仓库的核心，负责资源与素材的管理、提供智能化学习引擎。国家资源库通过整理分析行业需求、就业需求、教学反馈、用户评价和运营管理等的信息；依据资源规范、资源分类体系、应用资源开发规范、教学规范、资源库建设和管理规范，遵循认知规律、职业生涯发展路径构建而成。

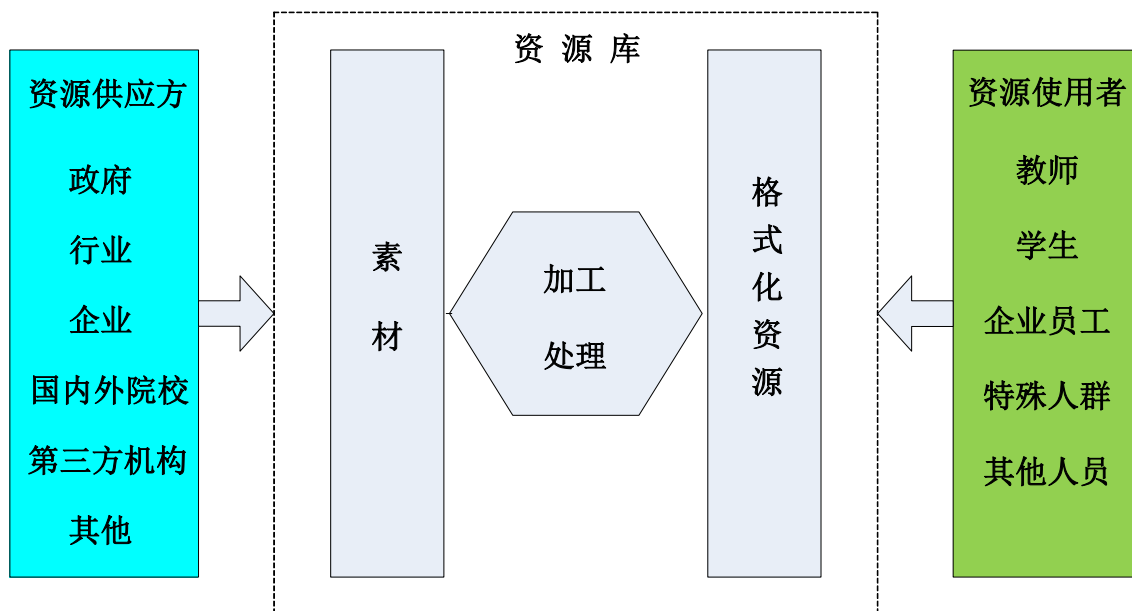


图 4-1 资源库的逻辑关系

国家资源库逻辑上划分为基础层、支撑层和应用层三层，它以行业需求、就业



需求、教学反馈、用户评价和运营管理等需求信息为驱动，以应用资源开发规范和基础素材开发规范为依据，采集以音视频、动画、图片和文本为载体的非结构化数据、以网站链接和习题试题为样式的半结构化数据以及以用户信息为样式的结构化数据，形成泛在化的资源素材（半成品素材库），由此构成专业资源库的基础层；然后，依此为基础按照应用资源的开发规范，通过组装、整合形成资源构件集合，并将这些资源构件依据专业建设主线归并入“17+1”应用学习型资源库（成品库）：岗位信息、产业与行业信息、职业信息、专业建设信息、课程资源、实训项目、标准与规范信息、教苑社区、名师大师信息、新技术信息、竞赛信息、优秀作品展示、智能测评、培训认证、国际资源、企业资源、就业信息、素材，由此形成专业资源库的支撑层；最后，以基础层和支撑层为基础，按照资源库建设服务管理规范、教学规范以及认知规律，以“学为中心”通过“个性化设计”分别向教学者和学习者两类个体用户提供全面的“教学”支持和“终身学习”支持，面向政府和行业、企业、学校三个集团用户提供就业、顶岗实习招募支持、认证培训支持和专业建设、课程建设，并通过资源管理器按照资源创作管理规范、资源库信息发布规范和入库资源审计规范，定制、上载和发布集团信息，全面支持专业资源库的推广、应用和持续更新。

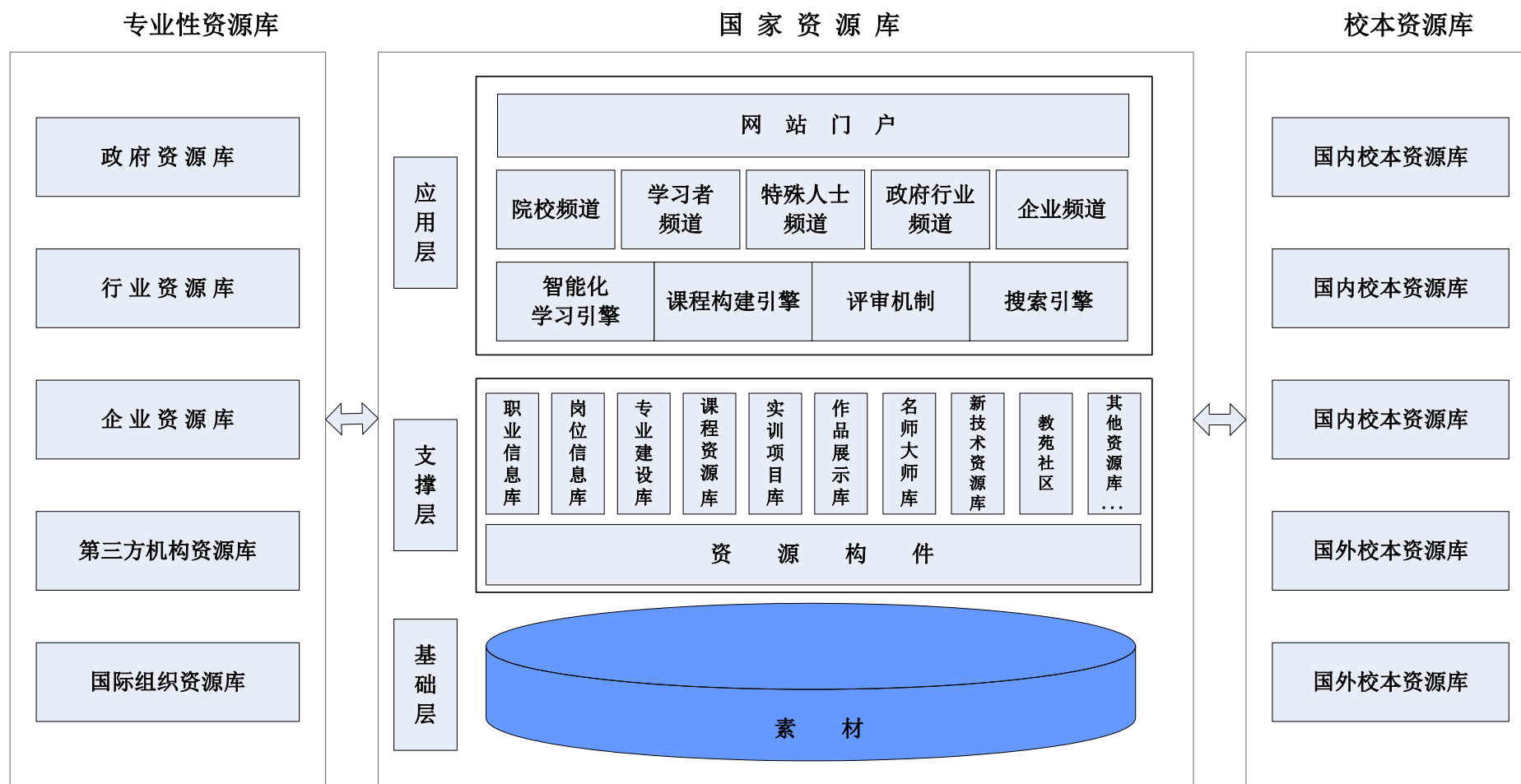


图 4-2 面向用户的学习型数字媒体专业群教学资源库实施架构图



应用服务门户设计以“学习”为中心，按照个体职业成长路径，面向学习者提供个性化的学习、培训和认证服务；按照人的认知规律和现代职业教育最新理念，全面支持专业教师开展以“学生为中心”的教学改革；按照“开发套件+完备资源”模式，向全国各高职院校提供人才培养方案开发规范和课程资源支持，推进优质教学资源共享；通过开展“远程课堂”，实现对边远地区的对口教育扶贫，推进教育公平；通过网络招聘、技能认证和实训管理等服务模块为企业开展企业人力资源招募、认证培训以及校企合作顶岗实习招募与管理提供全面支持；通过专业群建设、专业建设、课程建设以及校企合作等服务模块为学校制定人才培养方案、定制个性化课程以及推荐学生就业等提供全面支持。

为全面支持面向用户的应用服务，位于资源部基础层的素材库和位于支撑层的“17+1”应用学习型资源库，其设计遵循了当今职业教育课程开发的国际标准规范原理。

（二）确立基于职业竞争力导向的资源库开发理念

教育部《关于推进高等职业教育改革创新引领职业教育科学发展的若干意见》（教职成[2011]12号）中提出“高等职业教育具有高等教育和职业教育双重属性，以培养生产、建设、服务、管理第一线的高端技能型专门人才为主要任务”。高端技能型专门人才既是产业所需，也是人才培养所求，资源库建设也以此作为资源建设与开发的理念和指导思想，确立基于职业竞争力导向的资源库开发理念，基于职业竞争力导向的数字媒体群专业教学计划流程如图 4-4 所示。接下来需要深入分析这类人才应该具备哪些特征和能力。

1. 高端技能型人才能力特征分析

我们采用开放式访谈、问卷调查、专家研讨的技术路线进行数字媒体专业群高端技能型人才能力特征分析。

（1）开放式访谈。根据文化创意产业特点，先后与影视动画、平面设计、动画设计、多媒体设计与制作等企业的资深人力资源专家、主管 40 余人就“高端产业发

展与高端技能型人才需求”主题进行开放式访谈，获取了用人单位对心目中“理想”员工的关键特征，包括员工个人品格、对待工作态度、做事方法、适应企业可持续发展、团队协作、创意与创新等要素。

（2）问卷调查。在开放式访谈结果的基础上，借鉴国内外人力资源研究的最新成果，我们设计了“高端技能型专门人才能力需求”调查问卷（见附件）。调查问卷共计发放 3200 份，调查范围涵盖北京、上海、深圳、武汉、成都、青岛等文化创意产业较发达地区，回收有效问卷 2650 份。

（3）结果分析。对回收的问卷经过统计分析，发现职业道德、专业能力、方法能力、社会能力、可持续发展能力、创新与创意能力的支持率超过 2/3。经过与人力资源、教育等领域专家研讨，认为以上六种能力是高端技能型人才的典型能力特征。

职业竞争力是在原有的专业技能、职业能力的基础上进一步丰富和具体化。简单地说，竞争力是通过参与者中双方或多方的角逐或比较而体现出来的综合能力。职业竞争力是人们从事一门或若干相近职业所必备的本领，是科学地工作和学习方法的基础，是个体所具有的有利于在职业上成功的、具有比较优势的、支撑个体可持续发展的知识、技能和素质等多种能力的综合。职业竞争力不是单一的一种能力，也不是一系列孤立能力点的简单相加，它是各种能力的复合与内化，是相互关联、相互影响的有机整体。职业竞争力是高端技能型专门人才的典型特征。

我们认为高职学生的职业竞争力包括六个层次：职业道德、专业能力、方法能力、社会能力、可持续发展能力、创新与创意能力，如图 4-3 所示。



图 4-3 高职学生职业竞争力模型

2. 职业竞争力的组成

对职业竞争力能力模型各组成部分的详细分解如下：

职业道德：就是在一定的社会经济关系中，从事各种不同职业的人们在其特定职业活动中所应遵循的职业行为规范总和，是从业者在职业活动范围内应当遵守的与其职业活动相适应的行为规范，是一定社会中道德基本要求在不同的职业活动中所表现出来的特定行为规范。它主要体现在职业理想、职业态度、职业义务、职业纪律、职业良心、职业荣誉和职业作风等方面。数字媒体类专业的职业道德具体要求为：

- 基本要求：爱岗敬业、诚信友善、公道正派、遵纪守法
- 职业态度：精益求精、有责任心、积极主动、踏实肯干
- 职业作风：勤奋努力、吃苦耐劳、乐于奉献、雷厉风行
- 职业纪律：遵守时间、保守秘密、严守规程、注重细节

专业能力：是在专业知识和技能的基础上，有目的、符合专业要求的、按照一定方法独立完成任务、解决问题和评价结果的能力。通俗地说就是胜任工作岗位所需的与专业相关的基本理论、操作技能、相关知识的总和。它是和职业直接相关的能力，具有职业特殊性，是通过专业教育和训练所获得的能力。专业能力主要反映所学专业的培养目标、人才规格。

方法能力：狭义地说方法能力是指具备从事职业活动所需要的工作方法和学习方法，包括制定工作计划步骤、解决实际问题的思路、独立学习新技术的方法、评估工作结果的方式方法等。例如设计一个中等规模的企业局域网，需要制定涉及设备选型、工程标准、投资概算、施工组织、系统安全等方面的具体工作计划；接受一项新任务，要学会查找资料与文献以获取有价值的信息等。广义地说方法能力是指个人对在家庭、职业和公共生活中的发展机遇、要求和限制做出解释、思考和评判并开发自己的智力、设计发展道路的能力和愿望。方法能力是学生在职业生涯中不断获取新的技能和知识、掌握新方法的重要手段，主要包括：

- 自主规划、设计解决工作任务的技术路线；
- 主动学习的能力；
- 信息获取、处理、应用能力；



- 善于发现、总结、挖掘知识的能力；
- 自主分析、解决问题的能力。

可持续发展能力：是指高职学生在完成高等职业阶段的教育后，经过连续不断学习、积累、开拓、进取，将所获得的知识、能力、素质、经验转化为新产品、新技术，并能主动适应社会，不断提高的潜在发展能力。简单地说，可持续发展能力就是高职学生在毕业后能不断适应岗位变迁、适应技术发展、适应社会需要的能力。

可持续发展能力基本要求包括：

- 较系统的理论基础；
- 外语应用能力；
- 较好的思想政治素养、人文素养；
- 职业生涯规划能力；
- 应用文写作能力。

社会能力：是指处理社会关系、理解奉献与冲突及与他人负责任地相处和相互理解的能力。它包括人际交流、公共关系处理、劳动组织能力、群体意识和社会责任心等^[3]。社会能力作为个人从事职业活动所需要的行动能力还包括社会责任感、参与能力、小组工作中与人合作的能力、交流与协商的能力、自信心、成功感以及环境意识等。社会能力是劳动者在一个开放的社会生活中必须具备的基本素质，对社会能力的要求是积极的人生态度，强调对社会的适应性、行为的规范性。社会能力基本要求包括：

- 团队协作能力；
- 沟通能力；
- 组织领导能力；
- 适应社会的应变能力；
- 承受困难挫折的心理素质

创新与创意能力：广义地说，创新能力是指在前人的发现或发明的基础上，通过自身努力，创造性地提出新的发现、发明和新的改进、革新方案的能力。我们认为，高职学生的创新能力主要表现为技术改良与改进、产品的设计与改进、工具设备的改善等。创新与创意能力主要包括：

- 批判性思维；



- 工具、设备革新能力；
- 工艺革新能力。

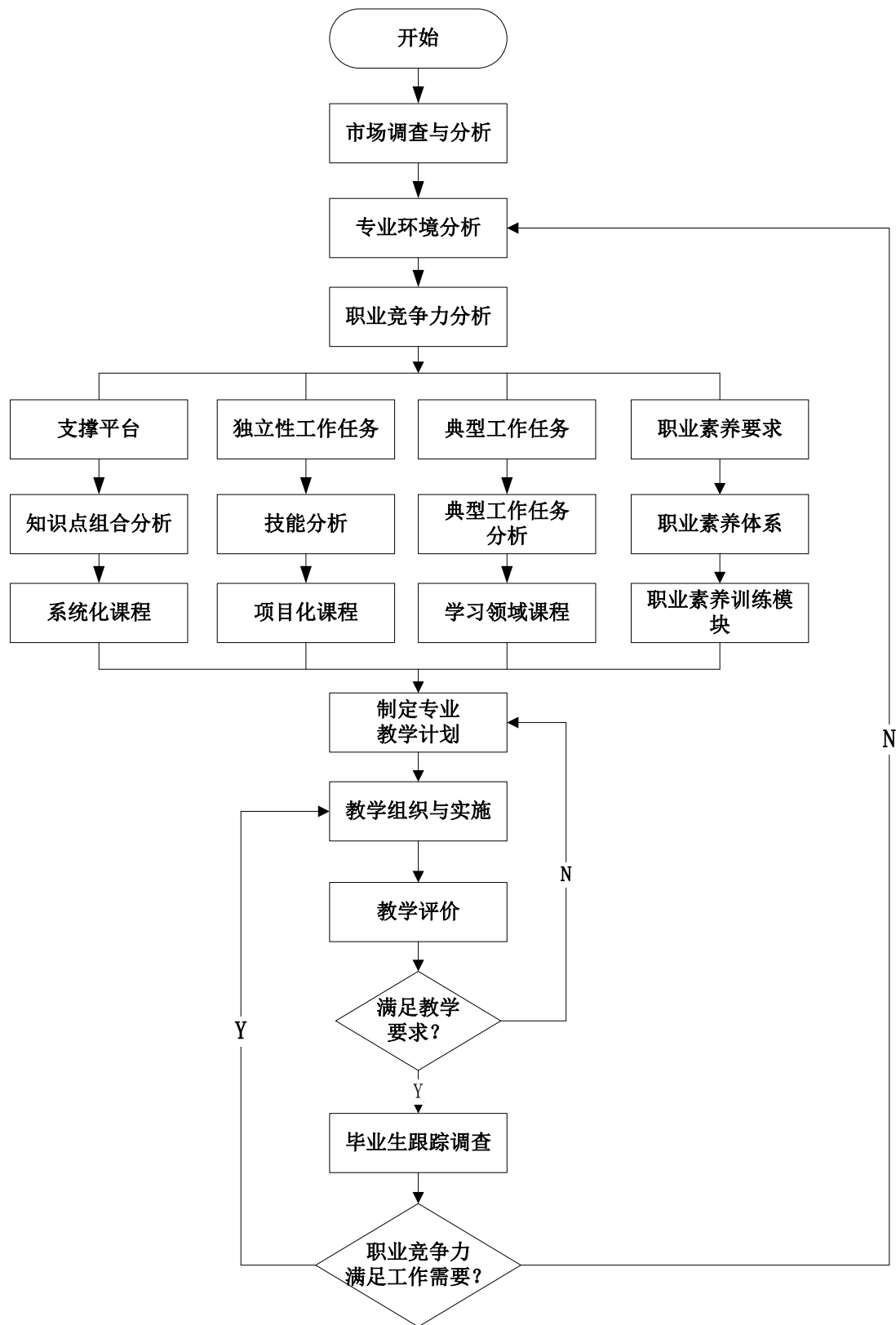


图 4-4 基于职业竞争力导向的数字媒体群专业开发流程

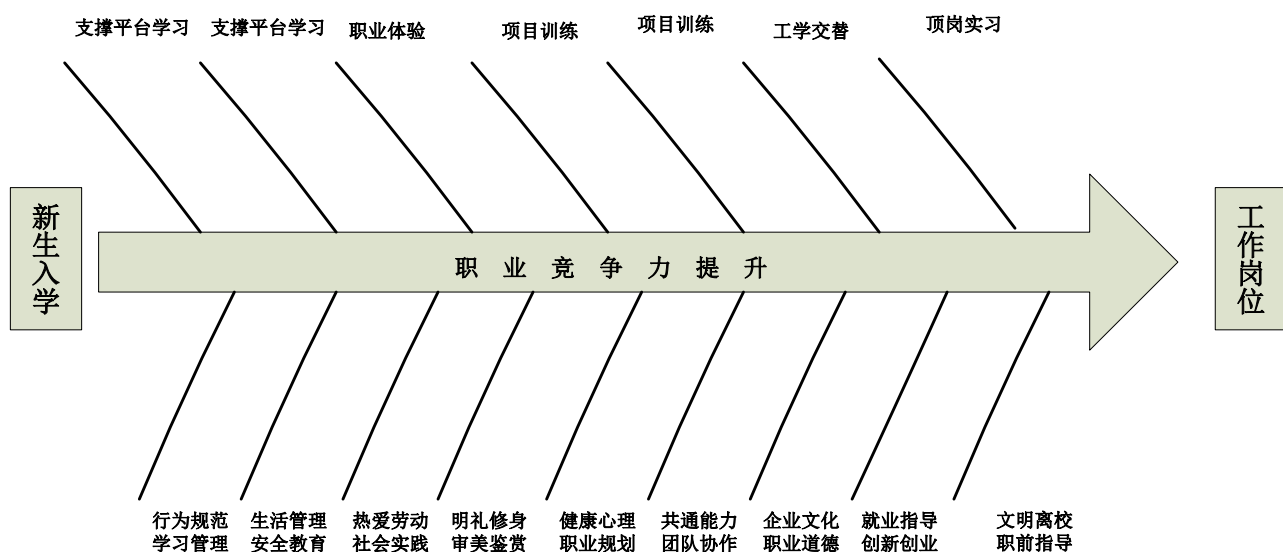


图 4-5 数字媒体学生职业素养构成体系

（三）建立大平台模式的专业群架构

1. 构建“可持续发展平台+专业方向”的开放化专业架构

发挥“三库三层”架构的反馈机制作用，整合行企需求、就业需求、用户评价、运营管理等反馈信息，构建“可持续发展平台+专业方向”的专业群架构（如图 4-6 所示），紧跟产业发展需要和行业应用需求，动态优化人才培养目标、规格，制定普适化人才培养方案开发规范、课程开发规范和核心课程资源，支持具有不同区域背景、产业环境、教学环境的院校定制个性化的人才培养方案和课程教学资源，促进全国高职院校数字媒体专业群的建设，满足“创意设计”、“设计制作”、“后期合成”、“营销管理”等艺术传媒领域相关职业岗位群的人力市场需求。

1) 建设内容

专业群体体系架构的建设内容主要包括通过调研、召开专家工人访谈会等方式建立具有普适性的“可持续发展平台+专业方向”的数字媒体专业群体体系架构，设计 50 套人才培养方案，界定课程规范等，具体建设内容见表 4-1。

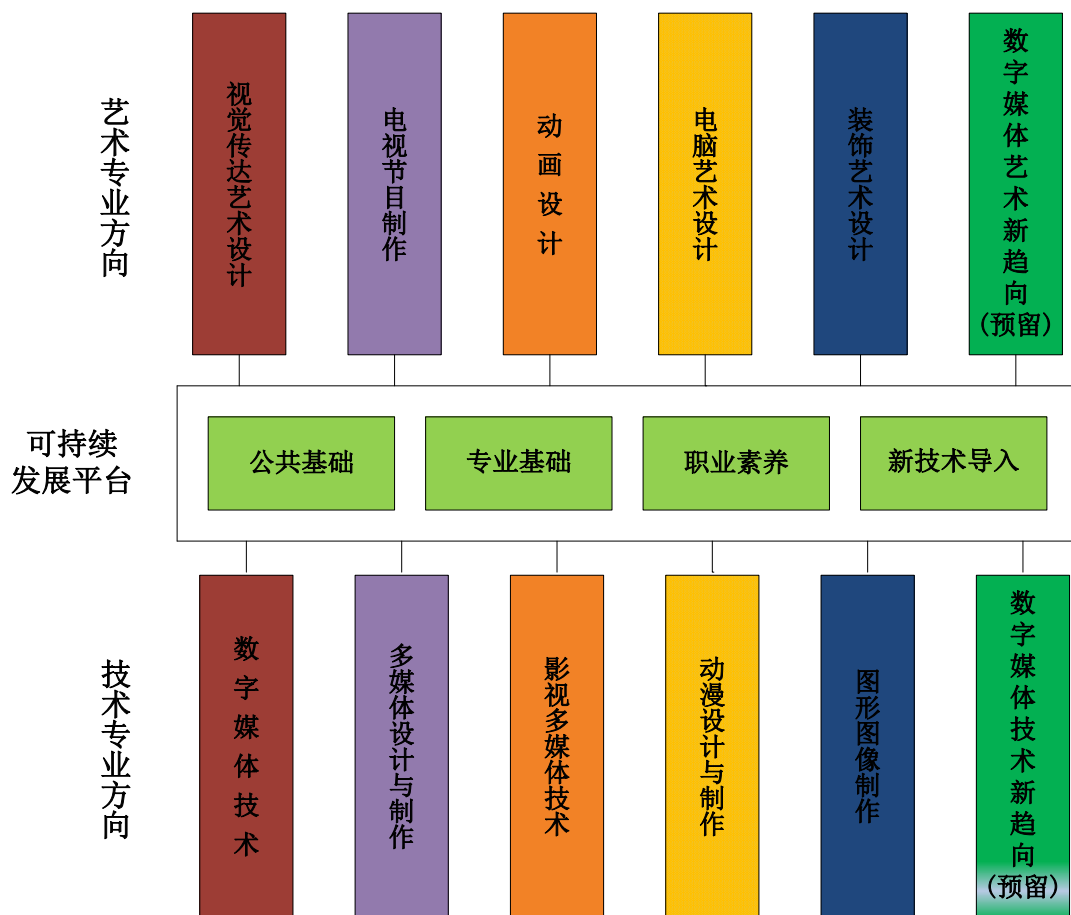


图 4-6 “可持续发展平台+专业方向”的专业群架构

表 4-1 专业群体系架构建设内容

序号	主要内容	建设内容描述	资源数量(条)
1	专业调研	1. 调研企业岗位设置、岗位描述、人才需求规格描述; 2. 调研职业标准; 3. 调研毕业生就业现状; 4. 调研产业发展现状; 5. 调研技术发展趋势	30
2	专业群体系架构设计	1. 召开专家工人访谈会 3 次; 2. 建立人才能力模型; 3. 设计“可持续发展平台+专业方向”的专业群体系架构	40
3	专业界定	1. 界定数字媒体专业群 10 个专业; 2. 每个专业开发 5 套共计 50 套人才培养方案; 3. 设计各专业的课程大纲; 4. 给出设计与选用说明	300
4	其他	1. 其他院校人才培养方案 15 套	300
合 计			670



2) 建设措施

专业群体体系架构的建设措施包括：

- 参考德国 DCCD 专业开发方法；
- 采用基于 Delphi 法的专家访谈会进行专业开发；
- 与国内外合作院校和企业分别在东部地区、中部地区和西部地区召开专家工人访谈会；
- 与教育专家共同设计专业群体体系架构。

2. 开发智能化专业建设管理系统

职业教育的专业建设与普通的学科建设不同，既要与本区域经济保持同步，还要紧密跟踪产业发展动态，因此专业建设需要经常性动态调整。目前，大多数高职院校的专业建设都要靠手工作业完成，如指派教师进行产业调研、企业调研、毕业生调研等，根据调研结果分析人才规格需求，然后根据专业教师的理解和企业建议开设相关课程。这样的专业建设流程存在的主要问题是：调研的样本有限、分析结果有误差；人工作业程序繁琐、工作量大；难以形成系统化管理。本项目拟开发“智能化专业建设管理系统”，将传统手工作业的专业建设流程利用信息化系统进行自动化信息抓取、智能化数据分析，提高专业建设管理的效率和智能化程度。系统的流程如图 4-7 所示。

（1）利用网络爬虫技术自动抓取人才需求信息。首先建设经常发布招聘信息的网站地址（URL）队列，利用网络爬虫技术定期从 URL 队列抓取相关专业的人才需求和招聘信息。

（2）职业能力分析。利用文本挖掘技术对抓取的人才需求和招聘信息进行智能分析，根据后台嵌入的职业竞争力模型产生职业能力分析结果，形成人才培养需求规格。

（3）根据人才需求规格、嵌入的人才培养方案模板和课程标准库，生成初步的人才培养计划。通过人工调整后，作为最终的人才培养方案。

（4）教学实施过程管理。将教师的教学实施过程及时录入数据库系统，模拟评估专家进行过程评价。

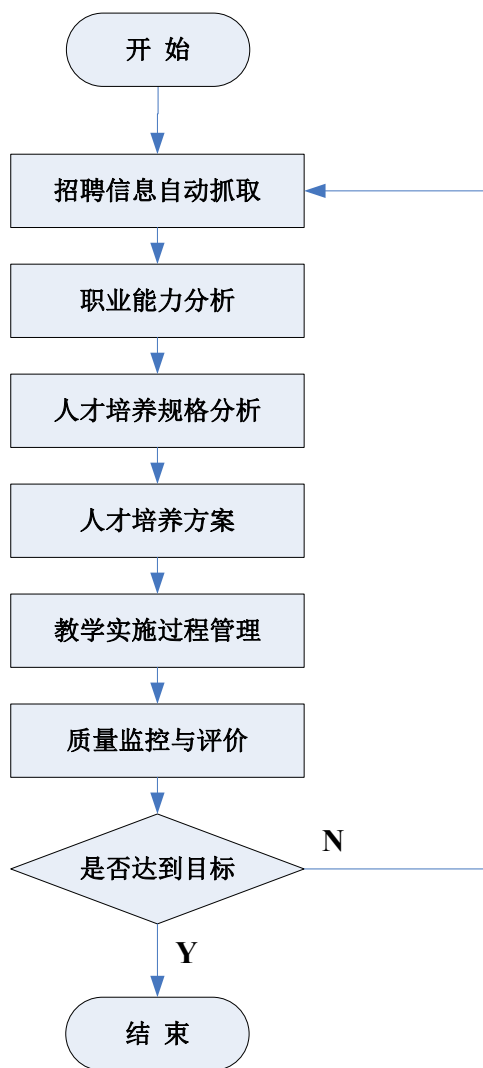


图 4-7 专业建设管理系统流程图

(5) 根据质量监控与评价的结果动态调整职业能力分析、课程标准、职业竞争力模型等。

(四) 开发基于专业发展生命周期的应用资源库

数字媒体专业群资源建设以专业发展生命周期为横轴，以资源粒度分解为纵轴，建立资源开发与建设的网格化体系（如图 4-8 所示）。我们把专业建设按生命周期划分为社会需求分析、专业建设、课程与辅助资源开发、教学组织与实施、就业与创业、质量监控体系等六个环节；然后每个环节按资源粒度的大小逐级分解，形成 17 个子库和 1 个素材子库。资源开发以子库为组织单位，各子库的建设内容、数量和措施如下。

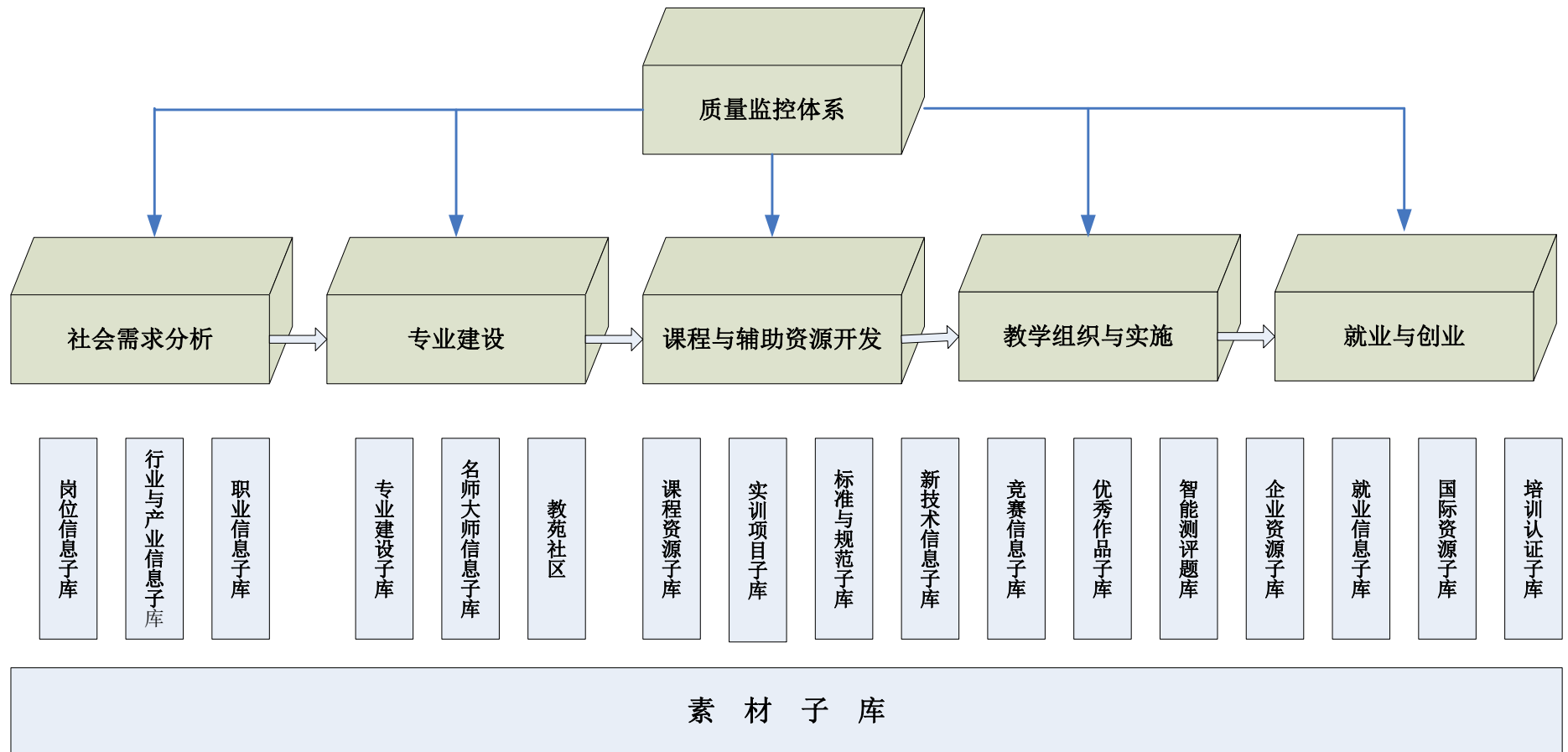


图 4-8 资源库建设的网格化体系

1. 岗位信息子库

岗位信息子库从社会的需求分析出发，为数字媒体专业群建设提供基础依据。岗位信息子库通过收集七大类岗位海量信息归类出相应岗位的职能要求、能力要求等详细资源，为全国各高职院校开展全方位的专业建设、人才培养模式建设和教学设计提供“第一手的素材”；为相关专业的学生提供了解专业培养目标、就业岗位、职业发展等重要信息，帮助他们对自己的职业生涯进行规划，其建设将按照数字媒体专业群所涉及的不同岗位类型分别开展。

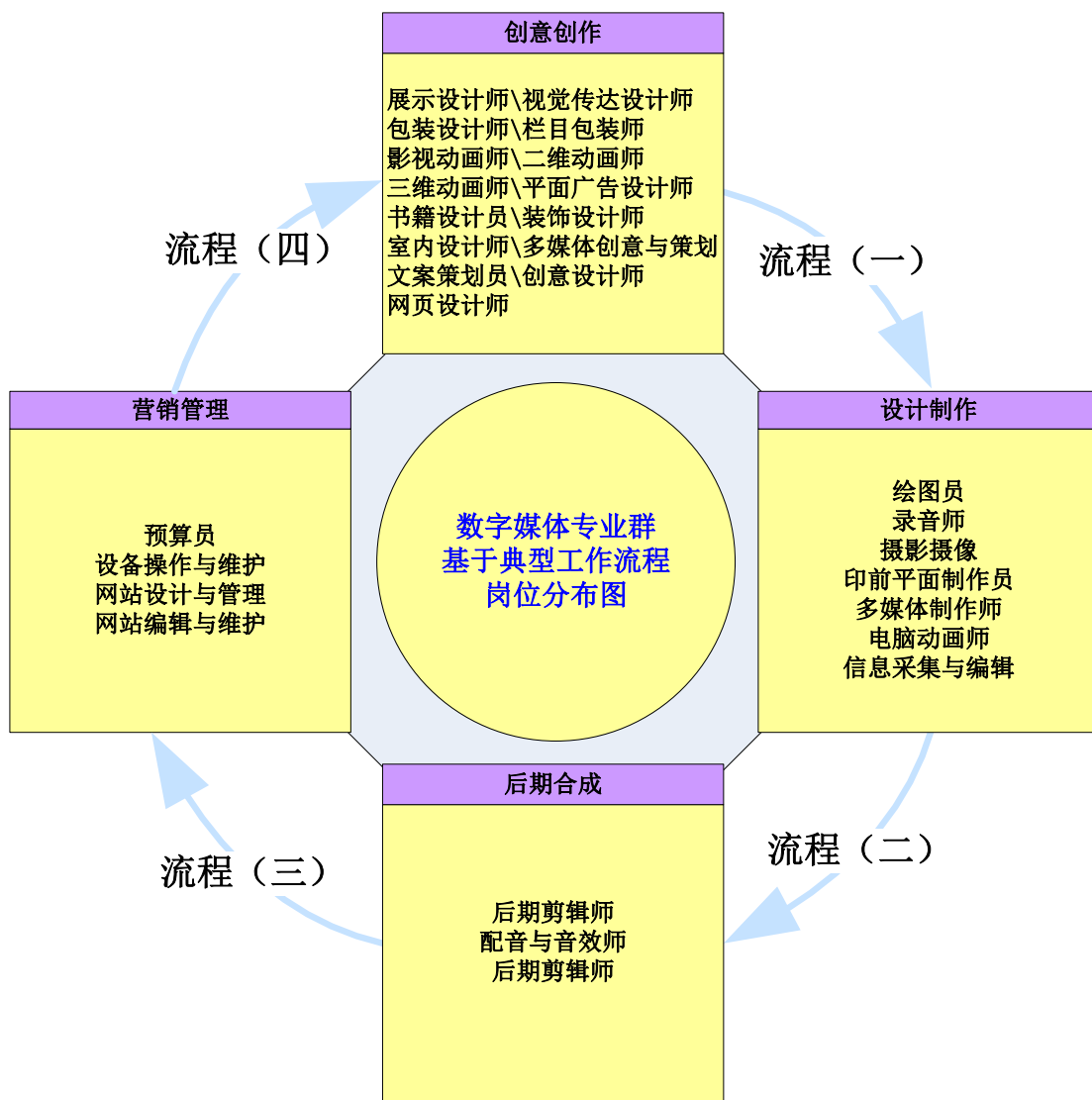


图 4-9 数字媒体专业群岗位分布图

1) 建设内容

建设内容主要依据数字媒体专业群岗位的分类，分别就策划类岗位、创意类岗位、设计类岗位、制作类岗位、营销类岗位、管理类岗位和其他相关岗位进行资料收集，并将收集的大量岗位进行智能分析、任职要求分析以及岗位能力归结，为专业的人才培养模式的制定奠定基础，具体建设内容如表 4-1-1 所示。

表 4-1-1 岗位信息子库建设内容

序号	类别	建设内容描述	资源数量 (个)
1	策划类岗位	1. 收集广泛意义的数字媒体行业中策划类岗位的信息； 2. 整理出相应的岗位职责； 3. 整理出相应的任职要求； 4. 进行岗位能力归结； 5. 开发智能岗位查询及分析系统，为相关学习者和预就业者提供智能的岗位信息	2000
2	创意类岗位	1. 收集广泛意义的数字媒体行业中创意类岗位的信息； 2. 整理出相应的岗位职责； 3. 整理出相应的任职要求； 4. 进行岗位能力归结； 5. 开发智能岗位查询及分析系统，为相关学习者和预就业者提供智能的岗位信息	2000
3	设计类岗位	1. 收集广泛意义的数字媒体行业中设计类岗位的信息 2. 整理出相应的岗位职责 3. 整理出相应的任职要求 4. 进行岗位能力归结 5. 开发智能岗位查询及分析系统，为相关学习者和预就业者提供智能的岗位信息	2000
4	制作类岗位	1. 收集广泛意义的数字媒体行业中制作类岗位的信息 2. 整理出相应的岗位职责描述 3. 整理出相应的任职要求 4. 进行岗位能力归结 5. 开发智能岗位查询及分析系统，为相关学习者和预就业者提供智能的岗位信息	2000
5	营销类岗位	1. 收集广泛意义的数字媒体行业中营销类岗位的信息 2. 整理出相应的岗位职责 3. 整理出相应的任职要求 4. 进行岗位能力归结 5. 开发智能岗位查询及分析系统，为相关学习者和预就业者提供智能的岗位信息	2000



6	管理类岗位	1. 收集广泛意义的数字媒体行业中管理类岗位的信息 2. 整理出相应的岗位职责 3. 整理出相应的任职要求 4. 进行岗位能力归结 5. 开发智能岗位查询及分析系统，为相关学习者和预就业者提供智能的岗位信息	2000
7	其他岗位	1. 收集广泛意义的数字媒体行业其他岗位的信息 2. 整理出相应的岗位职责 3. 整理出相应的任职要求 4. 进行岗位能力归结 5. 开发智能岗位查询及分析系统，为相关学习者和预就业者提供智能的岗位信息	2000
合计			14000

2) 建设措施

- 由数字媒体专业群相关专业师生、合作院校及合作企业利用互联网等途径共同完成收集七大类岗位的相关信息。
- 组建由职业教育专家、行业企业专家、专业带头人和骨干教师构成的分析团队，总结归纳广泛收集的岗位信息，进行岗位职责、任职要求和岗位能力归结。
- 开发智能岗位分析系统，委托企业完成。

2. 行业与产业信息子库

“产业—行业—专业”三方的对接是专业建设的出发点和落脚点。数字媒体专业群的建设要积极对接文化创意产业和数字媒体行业的发展需要，深入研究产业与行业的构成、核心内涵和发展特色，关注其产业化和可推广的实际应用外延，通过分析产业和行业的人才培养需求，进一步明确专业建设目标、实现方法和途径。

1) 建设内容

行业与产业信息子库的建设有助于高等职业院校培养符合产业需求、行业要求的高端技能型专门人才，也有助于数字媒体专业群细化人才培养目标、准确定制人才培养方案。该信息子库的建设内容包括产业信息、行业信息、政策法规、统计数据、行业机构等相关项目，具体如表 4-2 所示。



表 4-2 行业与产业信息子库建设内容

序号	主要内容	建设内容描述	资源数量 (个)
1	产业信息	1. 对文化创意产业的现状、发展趋势、政策文件等情况做详细的介绍; 2. 分析文化创意产业的发展 and 其对人才的需求, 以调研报告形式为数字媒体专业群建设提供支持; 3. 对数字媒体专业群涉及到的其他相关产业做相应的考查和调研, 并进行简要介绍。	200
2	行业信息	1. 对行业涵盖的领域、技术发展、用工现状、人才需求等情况做简要介绍; 2. 建立相关行业、行业协会等网站的链接, 使用户了解行业发展现状和趋势。	300
3	政策法规	1. 收集产业发展相关政策法规; 2. 收集行业发展相关的政策法规	300
4	统计数据	1. 收集和分析行业发展相关信息, 将统计数据汇总, 形成较为直观的信息; 2. 收集和分析产业发展相关信息, 将统计数据汇总备用。	500
5	行业机构	1. 收集数字媒体专业群涉及到的行业机构信息并形成汇总。 2. 收集行业机构活动信息, 并在资源子库中定期发布更新, 鼓励师生积极参与行业活动。	50
6	其他	收集整理其他与行业和产业相关的信息	500
合计			1850

2) 建设措施

行业与产业信息子库的建设措施包括:

- 通过开展全方位调研, 从合作企业、行业协会中获取行业信息、行业机构、企业信息等资料;
- 通过互联网或以购买等方式, 从劳动部门、教育部门等单位获取与行业和产业相关的政策法规, 规范专业的建设;
- 通过互联网、企业调研、行业调研等形式收集大量行业、企业信息, 并组织高职教育专家、相关专业、行业协会等组成数据分析小组, 将收集的信息汇总分析, 形成有利于专业建设的数据信息。



3. 职业信息子库

职业信息子库是专业建设的逻辑起点。通过收集和整理与数字媒体专业群相关的政府认证职业、行业认证职业以及企业认证职业的大量信息和对应的职业标准，为专业建设提供与职业相关的宏观、中观和微观信息，帮助教育者准确制订人才培养方案，帮助学习者正确规划职业发展方向。

1) 建设内容

职业信息子库的建设主要包括三方面的内容：收集三类职业信息、分析职业综合能力、提供职业规划典型案例，具体建设内容如表 4-3 所示。

表 4-3 职业信息子库建设内容

序号	主要内容	建设内容描述	资源数量 (个)
1	政府认证职业	1.收集整理与数字媒体专业群相关的政府认证职业; 2.收集整理政府认证职业的标准	200
2	行业认证职业	1. 收集整理与数字媒体专业群相关的行业认证职业; 2. 收集整理行业认证职业的标准	200
3	企业认证职业	1. 收集整理与数字媒体专业群相关的企业认证职业; 2. 收集整理企业认证职业的标准	200
4	职业能力分析	分析收集的对应能力，形成汇总	50
5	职业规划典型案例	收集典型职业规划案例	100
6	其他	收集整理其他与职业相关的信息	200
合计			950

2) 建设措施

- 三类职业信息的收集（包括政府认证职业、企业认证职业和行业认证职业）由建设单位联合合作企业和合作院校共同完成；
- 职业综合分析由建设单位招生和就业部门牵头开展，并形成分析报告；
- 职业规划典型案例由建设单位联合合作院校共同整理完成。

4. 专业建设子库

专业建设子库是专业建设的标准和模板。其建设以先进的教育理念为指导，遵循职业竞争力导向的专业开发流程，为全国各高职院校开发本土化的人才培养方案提供通用方法、工具、规范、标准和样例，使用户可按照本专业群资源库提供的建设方案进行人才培养方案的开发和教学条件的配置，适应个性化人才培养方案开发的要求。

1) 建设内容

建设内容主要包括人才培养目标、规格、定位调研标准化表格、专业课程体系设计规范、课程开发规范及教学条件建设标准等普适性资源，以适应不同区域的院校开展职业岗位分析、人才培养方案定制等个性化需求。具体建设内容如表 4-4 所示。

表 4-4 专业建设库建设内容

序号	主要内容		建设内容描述	资源数量 (个)
1	人才培养规格调研手册		1. 人才培养目标及规格定位调研系列表； 2. 专业课程体系设计要求。	10
2	基于工作过程的课程体系设计规范	专业培养目标确定方法	1. 工人专家描述职业经历； 2. 面向的职业和职业岗位； 3. 分析职业岗位； 4. 提炼并确定职业岗位（对职业岗位简要说明）； 5. 参阅《普通高等学校高职高专专业目录概览》； 6. 确定专业； 7. 明确专业培养目标； 8. 确定专业名称、职业名称、职业岗位、职业岗位简要说明、专业培养目标。	100
		典型工作任务提炼过程	1. 根据职业岗位，列选从事过这些岗位的工人专家，注意工人专家在行业中的典型性与分布性。工人专家访谈会； 2. 列出从事过的典型工作任务： ● 列选出频数高的典型工作任务； ● 频数不高但具有典型性的工作任务； ● 没有列出但很快出现的典型工作任务； 3. 分析研讨； 4. 填写典型工作任务汇总表。	100



序号	主要内容		建设内容描述	资源数量 (个)
		典型工作任务难度等级分类方法	根据职业成长逻辑：初学者→有能力者→熟练者→专家，对典型工作任务进行分类，填写典型工作任务学习难度范围表。	100
		典型工作任务分析方法	对每一个典型工作任务进行“工作岗位、工作过程、工作任务的对象、工具、方法与工作组织，工作和技术的要求，区分点”等七个要点进行工作分析。	100
		确定典型工作任务技术需求	根据典型工作任务分析，确定典型工作任务所需技术，填写典型工作任务技术要求汇总表。典型工作任务技术要求汇总表为设计课程提供技术学习要求。	100
		学习领域与专业课程设计方法	1. 设计学习领域。根据典型工作任务分析记录表设计学习领域，填写学习领域设计表； 2. 制作学习领域课程教学大纲； 3. 设计专业课程。在设计学习领域时，分析专业课程，根据分析填写专业课程理论和知识表。	10
		课程教学计划编制方法	1. 根据专业课程设计，分配学期，编制课程教学计划，填写课程教学计划表； 2. 根据教学计划，编制专业课程教学计划。	150
		课程体系结构图设计方法	1. 根据典型工作任务难度范围表、学习领域设计表和课程教学计划，依据职业成长规律，初学者→有能力者→熟练者→专家，制作专业课程结构； 2. 依据典型工作任务技术要求汇总表、专业课程理论和知识表，以及专业课程教学计划制作专业课程体系结构。	150
		专业教学计划规范	根据课程体系结构，教学计划制定要求，制定教学计划，填写专业教学计划表。	10
3	数字媒体专业群个性化人才培养方案模板		联合各区域建设院校，按照设计导向基于工作过程本土化课程体系开发规范，开发本土化的数字媒体专业群人才培养方案。	10
4	课程开发规范	项目类型确定	分析该课程所对应的典型工作任务，确定教学项目的类型。	10
		学习情境设计	将课程进一步分解成 8-10 个集知识、技能和环境于一体的学习任务。	10
		教学单元设计	对学习任务进行分析处理，转化成教学单元，明确单元能力目标和知识背景。	10
		实践环境设计	确定教学单元所需的环境。	10



序号	主要内容		建设内容描述	资源数量 (个)
		学习资源设计	建立学习资源库，包括电子教案、多媒体课件、教学工具包、工作文档等。	10
		课程标准设计原则	课程标准设计规范原则： 1. 体现职业活动导向；2. 突出职业能力目标； 3. 以项目为载体；4. 学生主体的任务训练；5. 知识理论实践一体化。	10
5	课程模板		联合各区域建设院校，按照学习领域课程开发规范，建设专业基础学习领域、专业核心学习领域 70 门课程模板。	70
6	专业办学条件配置标准		深圳信息职业技术学院数字媒体专业群办学条件配制。	10
合计				980

2) 建设措施

- 由首席顾问、项目指导委员会专家担任指导, 委托联合教育部高职高专电子信息类教指委、艺术设计类教指委开展人才培养方案开发规范和课程开发规范研究, 制定人才培养方案开发规范和课程开发规范。
- 组建由职业教育专家、行业企业专家、专业带头人和骨干教师组成的建设团队, 按照基于工作过程的专业人才培养方案开发规范每年开展一次专业人才培养方案的修订。

5. 名师大师信息子库

名师和大师资源子库主要收集数字媒体专业群的专家、教学名师、设计大师的信息、主要成果、一线教育专家开展的视频教学讲座等。

1) 建设内容

专家、名师和大师资源子库的具体内容如表 4-5 所示。

表 4-5 专家、名师和大师子库建设内容

序号	类别	建设内容描述	资源数量 (个)
1	专家信息	1. 收集整理专家的有关信息; 2. 专家的研究动态; 3. 论文、专著; 4. 学术报告视频; 5. 其他资源。	300



2	教学名师	1. 收集整理名师的有关信息; 2. 名师的研究动态; 3. 论文、专著、教材; 4. 授课视频; 5. 其他资源。	200
3	设计大师	1. 收集整理设计大师的有关信息; 2. 大师的研究动态; 3. 发明、专利信息; 4. 授课视频; 5. 其他资源。	300
4	其他典型人物	1. 收集整理典型人物的有关信息; 2. 典型人物的研究动态; 3. 授课视频; 4. 其他资源。	200
合计			1000

2) 建设措施

- 由合作企业提供设计大师的有关资源;
- 由合作院校提供教学名师的有关资源;
- 收集整理国内外权威、专家的有关资源;
- 收集整理行业成功人士、典型人物的有关资源。

6. 教苑社区子库

教苑社区子库是专业建设中师资队伍建设的有力保障。教师是所有专业建设工作的有力执行者,是所有教学工作开展的基础力量,对教师的教育和培养是从始至终应该开展的工作。

1) 建设内容

教苑社区信息子库中主要为教师提供先进的教育教学理念、专业人才培养模式、专业知识、经验交流等教学相关资源,促进教师开展专业建设和教育教学研究,并为教师之间的交流提供有效的平台。教苑社区信息子库的具体内容如表 4-6 所示。

表 4-6 教苑社区的建设内容

序号	类别	建设内容描述	资源数量 (个)
1	人才培养模式	1. 收集各高职院校数字媒体专业群十大专业的人才培养模式;	50



		2. 收集其他相关专业人才培养模式，为专业建设提供有意的借鉴； 3. 设计开放话题，供教师开展专业建设和人才培养模式的讨论。	
2	教育理论	1. 收集名家教育理念； 2. 收集现代高职教育相关电子版本的论文、专著； 3. 其他相关资源收集。	1000
3	领导讲话	1. 收集整理有代表性领导的讲话； 2. 收集教育界领导的讲话； 3. 收集行业领导的讲话； 4. 收集企业领导的讲话； 5 其他相关资源。	300
4	教学研究	1. 收集先进教育教学研究报告； 2. 收集国内外权威专家教研成果； 3. 鼓励教师应用教学研究成果促进教学； 4 其他资源。	1000
5	教学组织	1. 收集国内外高职院校教学组织形式参考； 2. 收集国外典型职业院校教学组织形式参考； 3. 其他相关资料。	100
6	质量监控	1. 开展教师规范化教学质量监控； 2. 组织教师参与高职院校质量监控项目申报。	100
7	经验交流	1. 建设数字媒体专业群交流平台，为不同院校教师之间的交流提供帮助； 2. 定期开展规定主题的教学经验研讨，并动态记录交流过程； 3 定期发布交流心得，收集有价值教学及科研经验在平台推广。	1000
合计			3550

2) 建设措施

- 由资源库建设单位和合作院校共同提供专业相关人才培养模式；
- 由资源库建设单位、合作院校、合作企业共同收集教育理念、领导讲话和教学研究；
- 收集整理国内外权威、专家的教学研究成果，为教师开展教研活动提供参考；
- 收集整理行业成功人士、典型人物的有关资源；
- 协助教育部门开展教学质量监控项目的建设；



- 建设教苑社区平台，为国内外教育工作者提供交流的空间，并动态更新交流话题。

7. 课程资源子库

课程资源子库是专业群资源库建设的核心。课程资源子库为学习者、教学者等相关人群提供以课程为主线的学习资源。

1) 建设思路

数字媒体专业群课程子库建设思路是体现“产业---行业---岗位---专业群建设”有机对接与深度融合。依据职业竞争力导向的人才培养模式专业与课程开发流程，进行课程资源开发。

a) 课程体系构建思路

我们将各专业的课程划分为职业素养课程、项目化课程和学习领域课程等类型，然后归并各专业的共性课程，形成专业群支撑课程、专业群共享课程和专业核心课程，如图 4-7-1 所示。其中专业群支撑课程主要是支撑学生可持续发展、适应岗位变迁而开设的课程，包括职业素养课程、理论课程、艺术素养课程等，计划建设 10 门；专业群共享课程主要是训练学生技术制作能力的工具软件类课程，计划建设 10 门；专业核心课程主要是指培养学生进行数字媒体作品创意、设计、制作和推广综合能力的特色课程，计划建设 35 门；引进课程主要为学有余力的学生拓展视野、提高职业能力而开设的国际化课程，共 10 门；手语课程主要为残疾人群服务，计划建设 5 门。

b) 课程内容开发思路

课程内容开发遵循以下原则：

- 内容选取：以工作需求为目标；
- 内容组织：以工作过程为主线；
- 表现形式：以真实项目为载体；
- 课程标准：以职业标准为依据；
- 教学方法：以实际工作为场景。

	动画设计	电脑艺术设计	装饰艺术设计	视觉传达艺术设计	电视节目制作	动漫设计与制作	图形图像制作	数字媒体技术	多媒体设计与制作	影视多媒体技术
手语课程 (10门)	字体设计、摄影摄像技术、广告设计、插画设计 illustrator、设计色彩、数字排版Indesign、标志与企业形象设计、平面设计、版式设计、数字编辑与排版									
引进课程 (20门)	设计方法与创意思考、构成与造型设计、数位影片制作、图文传播设计技术、行销与广告、媒体企划、文化创意与设计创新、数位媒体影像设计、网路媒体设计与行销、ACG 动漫游戏美术设计、电脑动画与特效设计基础、故事设计基础、多媒体网页设计、游戏物理、游戏企划、游戏美术与动画设计、游戏场景与动画设计、故事设计进阶、虚拟实境专题制作、数位出版与电子书设计									
核心课程 (35门)	动画角色设计 动画场景设计 动画原画设计 动画运动规律 二维动画设计与制作 动画特效与合成 三维动画制作 配音与音效	平面设计 广告设计 包装设计 标志与企业形象设计 数字编辑与排版 版式设计 字体设计	公共空间设计 居住空间设计 室内陈设与配饰 建筑动画设计	展示系统设计 商业展示设计 文化展示设计 橱窗展示设计	栏目包装设计 影视广告设计 配音与音效 录音技术	动画运动规律 二维动画设计与制作 动画特效与合成 三维动画制作 配音与音效	图像处理 Photoshop 图形制作 Coreldraw	交互媒体动画设计 网页编辑 网页动画制作	网页创意与艺术设计 网页动画制作 网页特效制作 交互媒体动画设计 网页样式制作 动态网页制作 虚拟现实应用系统开发 动漫形象设计 交互式媒体设计	摄影摄像技术 数字视频编辑 Final Cut Pro 数字视频编辑 Premiere 影视特效合成 AE
共享课程 (17门)	网页制作技术Dreamweaver、数字视频编辑Final Cut Pro、音频处理Audition、动画设计3DMax、计算机辅助设计AutoCAD、图像处理Photoshop、图形制作Coreldraw、插画设计 illustrator、动画制作Flash、数字化手绘Painter、三维雕刻Z-Brush、数字排版Indesign、数字视频编辑 Premiere、影视特效合成AE、三维动画制作MAYA、网页图像处理Firework、交互媒体设计Director									
支撑课程 (18门)	设计素描、设计色彩、设计构成、创意思维与方法、广告创意原理及方法、视觉设计基础、策划基础、剧本创作、分镜头稿本设计、多媒体技术基础、人物与动画速写、美学原理、影视作品赏析、图形创意、艺术概论、视听语言、摄影摄像技术、职业素养与职业规划									

图 4-7-1 课程建设整体规划

课程资源的开发流程遵循以工作过程和技术过程为驱动的蜈蚣模型，如图 4-7-2 所示。

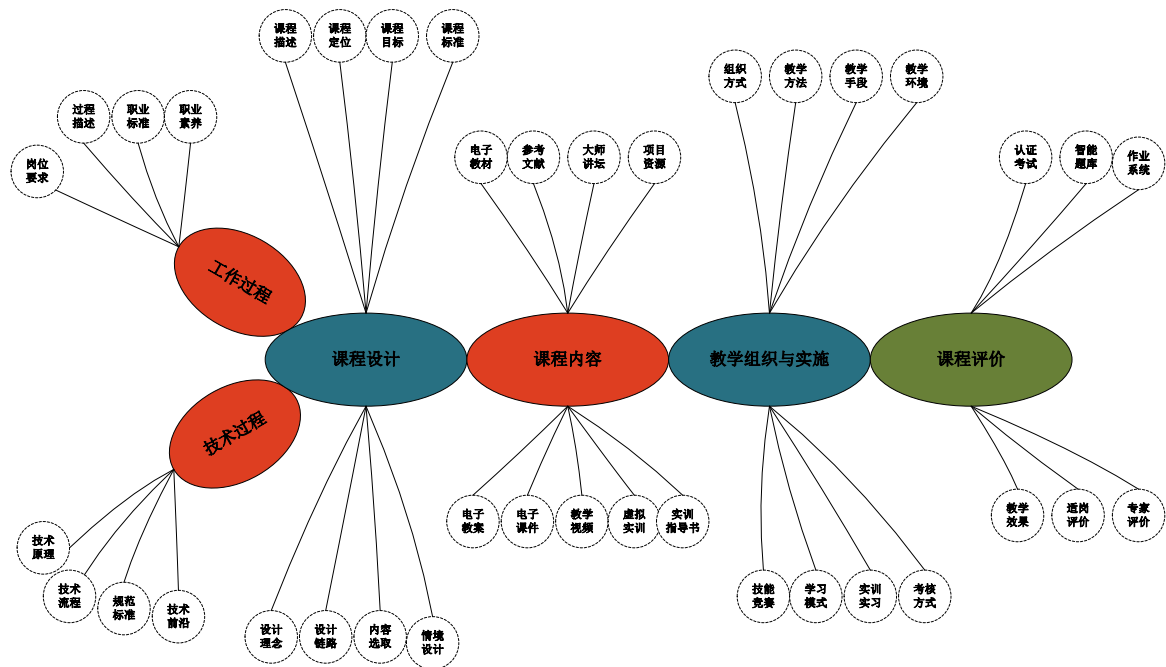


图 4-7-2 课程开发流程蜈蚣

2) 建设内容

课程资源子库中课程建设按照数字媒体专业群支撑课程、专业群共享课程、专业核心课程、引进课程和手语课程五大类分别建设，详细内容如列表 4-7-1 所示：

表 4-7-1 课程资源子库课程详细建设内容列表

类型说明	课程名称		课程建设主要内容	资源数量 (条)
数字媒体专业群支撑课程	1	设计素描	主要内容：几何模型训练、静物写生训练、人物写生训练和户外空间造型训练等案例教学，培养学生对结构、透视、线条、材质及造型设计形式美原则等造型艺术规律认知和实践能力。	2000
	2	设计色彩	主要内容：设计色彩原理、基本概念、表现与应用技能、色彩与物理学、光学、生理学、心理学、美学等学科关系等案例教学，培养学生掌握应用色彩规律的能力。	2000
	3	设计构成	主要内容：平面构成、色彩构成、立体构成基本原理、规律和基本技巧等案例教学，培养学生设计构成的基本运用、为包装设计、海报设计、版式设计打下基础。	2000
	4	多媒体技术基础	主要内容：多媒体计算机技术的基本概念和基本原理、关键技术，多媒体计算机硬件和软件系统结构，数字音频信息的获取与处理的原理过程、音频卡的工作原理，彩色空间的表示及转换、图像文件格式及转	2000



类型说明	课程名称	课程建设主要内容	资源数量(条)
		换, 视频数据压缩编码的几种类型以及特点等案例讲解。	
	5 艺术概论	主要内容: 艺术设计概念及分类、本质、特征、艺术设计的基本原理、形式要素、艺术设计的内容、发展趋势及运用、美术常识、设计观念、设计方法、艺术形态的基本特点及内在联系, 艺术产生、发展与存在的规律和意义等案例进行详细的讲解与分析; 美的本质、美的表现和美感的问题, 使学生掌握美的基本规律, 不仅发现艺术形象中美的情感和美的表现形式, 还要能鉴别社会、艺术、自然不同特点的美, 以获得审美享受和思想启迪; 艺术发展史、艺术的基本理论、艺术的鉴赏方法、评论、优秀作品赏析等案例讲解。	2000
	6 设计概论	主要内容: 设计发展史、设计的基本理论、设计的鉴赏方法、评论、优秀作品赏析等案例讲解。	2000
	7 工程制图	主要内容: 学习投影法(主要是正投影法)的基本理论及其应用; 学习、贯彻制图国家标准和有关规定; 培养绘制和识读本专业及其相关专业工程图样的基本能力; 培养空间想象能力和空间几何问题的分析、图解能力; 培养认真负责的工作态度和严谨细致的工作作风; 使学生对计算机绘图有初步的了解。	2000
	8 项目策划与管理	主要内容: 市场调研, 项目战略重点, 区域需求, 市场目标、项目策划、制定策划书、预测项目目标等案例分析教学。	2000
	9 动画剧本创作	主要内容: 脚本写作、剧本创作等案例讲解, 训练学生脚本写作能力以及剧本创作的能力。	2000
	10 分镜头稿本设计	主要内容: 动画分镜头台本的基本概念、绘制方法与流程; 动画的文学性剧本分析, 文学剧本与动画分镜头的关系, 文学剧本的主题、结构, 结合实战剧本全面剖析了动画剧本与影视剧本的编写方法; 镜头与镜头语言, 镜头与镜头距离, 镜头与镜头角度, 镜头与镜头运动, 场面与空间调度, 轴线越轴处理方面的知识。	
	11 创意思维与方法	主要内容: 本课程着重介绍创意思考能力培养方法, 以及让学生具备创意与创意能力。课程内容包括介绍创造力理论、创意思考技法、创意思考行动教学及个人创意历程的成长纪录。授课方式除讲授创造力形成的理论概念外, 课程中将实施包括思维定势突破法、转换思维角度法、潜思维法、扩散思维法、形象思维法、联想创新法、逻辑思维法、脑力激荡、心智图法等创意思考方法, 并对如何运用这些方法进行创意流畅度、创意精进度、多元智能倾向测度等有针对性的训练。	2000
	12 图形创意	主要内容: 研究图画语言, 为艺术设计、工业设计、建筑设计、服装设计等专业提供一个创意联想、发散思维的思考和表现方法。	2000
	13 设计表现技法	主要内容: 培养能将建筑、室内、工业产品等设计构思快速草绘表现进行沟通交流的能力。	2000
	14 人物与动画速写	主要内容: 人物设计造型规律及表现技能, 对画面动态、造型、构图、透视、线条、画面疏密处理等各环节的技能训练, 以及常用的人体解剖与结构知识、人物的五官与表情、人物的动作与姿态的捕捉、线条的归纳与提炼、线面结合以及综合表现等多种速写技能的掌握, 表现人景关系、概括、提炼、变形、夸张的基本方法与步骤。	2000



类型说明	课程名称		课程建设主要内容	资源数量 (条)
	15	摄影摄像技术	主要内容：相机与摄像机分类与使用、曝光、景深控制、摄影构图、用光、数码摄影与摄像等技术。	2000
	16	人机工程	主要内容：培养对人机工程学数据的实践应用能力。包括视觉传达和展示设计、室内和环境设计、信息产品视屏界面和网页设计、产品设计中的人机工程问题	2000
	17	视听语言	主要内容：视听语言概述、景别与角度、景深与摄法、运动与轴线、光线与色彩、速度与剪辑、声音、蒙太奇与长镜头等内容讲解。	2000
	18	模型制作	主要内容：如何运用纸、油泥、泡沫等材料手工制作及 3D 打印制作建筑类模型和工业产品类模型过程性学习。	2000
	19	设计表现技法	主要内容：包括透视，钢笔的快速表现训练，马克笔快速表现，水粉、色粉表现技法、产品综合表现等训练内容。通过本课程的学习，使学生对各种表现形式及多种工具应用有进一步的认识，并达到熟练掌握的程度。基本掌握正确表现设计构思的方法，熟练掌握不同材质肌理表现技巧；并对构图、色彩搭配及气氛渲染有整体的把握能力。	2000
	20	职业素养与职业规划	主要内容：学生设立职业目标，职业生涯规划技能，通过阅读、思考以及各种练习和活动，认识职业生涯，探索自我，最终做出正确的职业抉择	2000
数字媒体专业群共享课程	21	网页制作技术 Dreamweaver	主要内容：熟练地运用网页制作技术 Dreamweaver 进行基础网页的制作。	2000
	22	数字视频编辑 Final Cut Pro	主要内容： Final Cut pro 界面及工具、设定预置参数、采集素材、剪辑影片、校正颜色、增加特效和过场、添加字幕、制作配乐和输出影片。	2000
	23	音频处理 Audition	主要内容： Audition 2.0 软件的基本操作以及熟悉软件的相关界面；介绍如何使用 Audition 2.0 软件来做各种音频的处理，以及各种效果器的使用；介绍 Audition 2.0 所能支持的主流插件的基本知识与使用，从而使学生能更好地处理音乐。	2000
	24	动画设计 3DMax	初级篇：3DMax 的操作界面、基本概念、材质编辑技术、贴图的使用方法、建立静态场景和动画场景、输出技术及实例，制作角色动画的技术，包括人物、动物建模等案例讲解。 中级篇：应用 3DMax 软件完成静态作品制作，如：室内外效果图、三维工业产品图、人物角色图等设计制作。 高级篇：应用 3DMax 软件完成动态作品制作，如：游戏动画、建筑动画、电影动画制作。	2000
	25	计算机辅助设计 AutoCAD	主要内容： AutoCAD 软件的基本操作以及熟悉软件的相关界面；介绍如何利用 AutoCAD 软件来绘制建筑、室内、工业产品等工程施工图，从而使学生能独立完成施工图制图能力。	2000



类型说明	课程名称	课程建设主要内容	资源数量 (条)
	26 图 像 处 理 Photoshop	初级篇：Photoshop 软件的基础界面、基本知识及基本理论，图像修饰基础工作流程、图像的润饰和修复、创建选区、图层基础、蒙版与通道、图像校正、设计文字、矢量绘图、高级图层技巧、图像合成、创建网页图像、创建 Web 用的 GIF 动画等实践性的操作环节，从而掌握计算机图像处理技术的基础知识。 高级篇：应用 Photoshop 软件完成相关项目案例制作，如：字体设计、标志设计、海报设计、包装设计、效果图后期处理等制作。	2000
	27 图 形 制 作 Coreldraw	主要内容：Coreldraw 软件的基础界面、图形的绘制和创意，标志设计、平面效果图、文字编排和特效等知识点和操作技能。上机实践练习主要结合 VI 设计、平面效果图、文字设计、书籍设计、海报招贴等专业课设计内容的技能应用。	2000
	28 插 画 设 计 illustrator	主要内容：Adobe Illustrator 软件的基础界面、矢量绘制工具、渐变和透明度、图像描摹、图片处理、透视绘图、图案创建、面板内外观编辑，进行图形设计和制作的基本概念以及与其他 Adobe 解决方案集成等内容。	2000
	29 动 画 制 作 Flash	初级篇：Flash 软件的基础界面、工具的使用方法，基本动画和复杂动画的制作方法，以及 Flash 动画作品的创作技巧，让学生熟练掌握平面动画制作技术，培养学生平面动画设计的思维方法与技巧。课程结束后参加信息产业部“Web 初级设计师”认证考试。 中级篇：二维动画片的制作流程、用 Flash 做动画的前期准备、Flash 中的运动规律、利用 Flash 创作动画、Animo 动画制作以及用非线性编辑软件对动画进行视频编辑组接。课程结束后参加信息产业部“Web 中级设计师”认证考试。 高级篇：讲授 Flash 的高级编程，培养学生熟练进行交互媒体动画设计的能力。课程结束后参加信息产业部“Web 高级设计师”认证考试。	2000
	30 数 字 化 手 绘 Painter	主要内容：PAINTER 软件的基础界面、基础知识，包括 PAINTER 的基本操作、数位板的应用，以及用 PAINTER 绘制漫画、插画、各种绘画风格，应用于艺术设计行业。	2000
	31 三 维 雕 刻 Z-Brush	主要内容：Z-brush 软件的界面入门、基本操作、mask 的使用、Z 球的使用方法、系统学习 Z-brush 的操作流程，建模，雕刻，材质结合 Projection Master 软件置换贴图的制作、绘制纹理，灯光与渲染，并配合实例创作训练，使学生能快速、全面的掌握 Z-brush。	2000
	32 数 字 排 版 Indesign	初级篇：InDesign 软件的使用入门、基本界面及菜单的操作、页面设置和排版、绘图操作、字符和段落的文本处理与文字效果的制作、各种表格操作、文本框的设置、应用文本绕排、印前设置和输出、跨媒体出版。 高级篇：印前的基本原理、印前图像的获取与处理技术，数字化工作流程。使学生熟悉印前图像处理流程，掌握印前图像处理方法和技巧，使学生能独立完成数字图文处理和数字制版工作。	2000
	33 数字视频编辑 Premiere	主要内容：Premiere 软件的使用入门、基本界面及菜单的操作，结合实际项目进行素材采集、素材剪辑、添加视频转场、制作字幕、添加音视频特效、音频处理等案例讲解。	2000



类型说明	课程名称		课程建设主要内容	资源数量 (条)
	34	影视特效合成 AE	初级篇： After Effects （以下简称 AE ）软件基本界面、结合实际小型案例进行层动画、三维合成、颜色匹配、键控、运动跟踪等内容讲解。 高级篇：应用 AE 软件，结合影视广告项目、室内外场景动画项目、摄像后期合成项目进行层动画、三维合成、颜色匹配、键控、运动跟踪等内容创意与制作。	2000
	35	三维动画制作 MAYA	主要内容： Maya 软件基本界面、基本知识和基本技能、三维建模、曲面建模、材质编辑、灯光、摄像机、渲染、动力学、角色动画等案例讲解。	2000
	36	网页图像处理 Firework	主要内容： Firework 软件基本界面、位图的编辑、矢量图的编辑、使用矢量工具建立标志图案、应用文本格式与填充样式、增加特殊的效果、应用颜色与样式、输出与优化、建立动画 GIF 、建立按钮、使用图像地图与图像切片等技能。	2000
	37	造型设计 Rhino	主要内容：培养能将设计构思用计算机三维建模软件准确建构出三维数据模型的能力	2000
	38	模型渲染技术 V-ray	主要内容：学习 V-ray 模型渲染插件的各项操作命令包括设置材质、灯光、渲染技术、后期合成等基础知识，以及高级动态渲染应用等高级技术制作，最终能独立完成三维场景及三维动画作品的渲染制作。	2000
数字媒体专业群核心课程	39	动画角色设计	主要内容：动画剧本与角色设计之间、人景之间的关系、动画角色设计的流程以及如何进行造型基本功的训练；深入介绍动画角色造型的解剖、结构原理，性格特征、情感与表情的刻画及作用方式，并学习服装、道具在动画角色设计中的应用。	2000
	40	动画场景设计	主要内容：动画的场景设定与绘制，介绍动画场景创作与设计表现的基本流程与方法步骤，以及如何在动画中把握人景关系、场景的时代特征与人文气息，表现场景环境空间。理解动画场景设计是为影视动画服务，为展现故事情节，完成戏剧冲突，刻画人物性格服务的时空造型艺术。	2000
	41	动画原画设计	主要内容：分析客观事物的运动规律，研究并解释表象与内部的潜在要求，使学生能够将这种视觉语言应用于设计思维和创作中。通过课程的学习，使学生掌握原画设计，加动画的过程，并能够按照剧情和导演的意图，完成动画镜头中所表现角色的动作设计，画出一张张不同动作和表情的关键动态画面。	2000
	42	动画运动规律	主要内容：学习运动力学原理、动画中常见的运动规律、特定角色的运动规律、动画中的特殊运动技巧等方面的知识，系统介绍动画片中常见物体的运动规律，重点培养学生在研究和掌握人或动物在时间的展开中动作的顺序性、间隔性、连续性和发展性的紧密联系的关系的能力，从而更科学，更精确的设计出动作。	2000



类型说明	课程名称	课程建设主要内容	资源数量(条)
	43 动画特效与合成	主要内容：影视特效合成的发展、传统特效的实现、数字特效合成的实现；讲述合成的基础—抠像、数字绘景和色彩校正；讲述二维与三维环境中动画特效与模拟，介绍了较新的动画特效技术讲述特效合成中的运动匹配与跟踪技术，以及如何与前期的动作控制技术结合。	2000
	44 配音与音效	主要内容：基本的乐理知识，掌握简谱、五线谱软件的操作方法，并能运用 MIDI 制作软件编辑音乐，使学生能熟练的掌握编辑音乐的方法。课程主要内容包括：音乐工程准备，音乐工程录入，事件块编辑工具使用，标记轨道、顺序播放轨道、文件夹轨道、标尺轨道的建立和使用。	2000
	45 栏目包装设计	主要内容：栏目包装概述、文字特效、分形噪波特效、高级仿真特效、表达式应用、其他特效、综合实训等案例讲解，制作出形式多样、效果丰富的片花、导视及宣传片。	2000
	46 录音技术	主要内容：了解现代数位影音技术发展现状、掌握数字音响技术和录音技术，现代数字音响工程的基本知识，录音技巧、调音台使用方法、调音技巧、音频线路连接。	2000
	47 平面广告设计	主要内容：基本概念、基本特征，不同的平面广告设计语言的特点，各种应用广告设计形式的区别和共同点，计算机辅助设计软件的应用，广告设计的正确程序，及现代出版印刷知识。通过课程的学习，要求学生正确理解设计的概念，设计与美术及工艺美术的区别，广告设计的基本方法、原则，掌握广告设计的基本技能。	2000
	48 包装设计	主要内容：包装造型、容器造型、装潢设计等。通过教学使学生掌握包装设计基本知识、包装功能与形式、熟悉包装设计的工艺制作过程、包装材料、质地、性能等。	2000
	49 标志与企业形象设计	主要内容：标志设计的基本概念及其设计的基本性质与特点，了解 VI 设计的发展历史及其一些主要的设计案例、VI 设计体系形成的原理，并能够根据 VI 设计的程序，进行市场调研与正确的设计定位，确定设计表达要素，具有从基础系统到应用系统，完整、系统地进行 VI 设计与 VI 手册制定的能力。	2000
	50 版式设计	主要内容：版面编排的原则、造型要素、形式原理、文字与图形的版面构成、视觉流程、文字的形象进行艺术的处理，以增强文字的传播效果以及理解版面的空间布局的构成概念。	2000
	51 人机工程学	主要内容：介绍了人机工程学的基本知识，人体尺度及其应用方法；了解座椅与人体关系及怎样设计座椅才能符合人体生理解剖的要求；通过手工具与家具人体尺度的了解，深化对于人机工程设计目标的认识；了解视觉生理因素在视觉传达设计中的基础性作用。	2000



类型说明	课程名称		课程建设主要内容	资源数量 (条)
	52	展示系统设计	主要内容： POP 设计制作、展示道具设计制作、展示专柜与橱窗陈列设计制作和展位、商业空间设计制作这 4 个模块。	2000
	53	展示设计	主要内容：商业展示设计的发展过程、功能，理解商业展示的流线设计和空间划分，掌握商业展示设计的构思方法、表现技法、艺术规律和表达方式，使学生具有独立的商业展示设计能力和独创性的创造能力。文化展示设计基本流程结合文化场馆（主要是博物馆、美术馆和科技馆）展示特点，设计出符合文化特点的展示效果的学习与实践过程。是对展示设计流程中各知识点的反复和强化。橱窗设计概述、橱窗设计的原则、橱窗设计程序、橱窗设计的表现形式、橱窗结构与陈列方式、橱窗设计与视觉流程、橱窗设计与色彩处理、橱窗设计与照明技术、橱窗道具设计、橱窗设计与制造工艺等内容。	2000
	54	公共空间设计	主要内容：公共空间设计的基本概念、设计原则、设计方法、设计表现与设计程序，公共空间与人体工程学，公共空间的色彩、材质及选择、陈设、导向和标识等案例教学。使学生了解公共空间的设计过程与实施过程。	2000
	55	居住空间设计	主要内容：居住空间设计基本概念、内容分类及方法步骤、空间设计的依据要求和特点、空间的组织和界面处理方法、采光照明的方法、家具布置的方法，人体、空间、设施的基本尺度以及室内设计的风格与流派。	2000
	56	装饰材料与施工工艺	主要内容：装饰材料的发展、种类、基本性质、常用材料介绍、装饰工程相关法规及施工工艺基础、常用施工工艺方法介绍、材料应用与欣赏、装饰材料运用与实践。	2000
	57	室内陈设与配饰	主要内容：配饰设计、采买与市场、职业发展与市场运作，完全掌握室内陈设与配饰设计的系统化操作。	2000
	58	建筑动画设计	主要内容：建筑动画的全套制作手法和后期处理表现手法、运用电脑虚拟表现技术与设计师的设计理念来制作出建筑类、房地产广告类、招商引资类的动画短片，以此来促进建筑业良好、健康发展，从而更好地加快建筑艺术的发展。	2000
	59	消费电子产品设计	主要内容：学习消费类电子产品的基本概念及设计流程，主要包括：电视机、音响、小家电等设计。	2000
	60	家具设计	主要内容：学习家具设计的基本知识和基本理论，具备根据家具风格、功能、造型、色彩、结构、装饰、经济等设计要素进行家具设计与设计方案的表达基本技能；满足从事家具制造技术专业各岗位对该类知识能力的基本要求。	2000



类型说明	课程名称	课程建设主要内容	资源数量(条)
	61 造型结构设计	主要内容：学习建筑、工业产品的基础结构造型设计的方式方法。	2000
	62 装饰预算与招投标	主要内容：学习我国装饰工程概（预）算编制的原则，工程计算规则，定额的套用，费用程序，同时了解我国基本建设法律、法规、及政策《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国合同法》的基本内容 with 要求，合理地确定工程造价，为有效控制建设项目的投资提供依据。	2000
	63 网页创意与艺术设计	主要内容：图像技术基础、设计应用和综合训练三部分构成。	2000
	64 网页特效制作	主要内容：JavaScript 对网页进行特效的设计与制作，内容主要包括语言基础、内置对象、事件处理、函数等。	2000
	65 网页样式制作	主要内容：全面系统地学习 CSS 网页样式制作的技术方法。详细介绍了 CSS 层叠样式表的基础理论和实际运用技术，包括 CSS 的基本语法和概念，设置文字、图片、背景、表格、表单和菜单等网页元素的方法，以及 CSS 滤镜的使用。本课程着重讲解如何用 DIV+CSS 进行网页布局，注重实际操作，使学生在 学习 CSS 应用技术的 同时，掌握 DIV+CSS 的精髓。	2000
	66 动态网页制作	主要内容：选用 PHP 语言+MySQL 数据库共同建设与开发动态网站。主要学习创建动态在线内容及管理、格式化文本及日期、管理多个数据库表 and 数据库用户身份验证等内容。	2000
	67 虚拟现实应用系统开发	主要内容：以一个虚拟演练项目的 应用开发为主线，介绍虚拟现实技术领域的 基础知识和体系结构，讲解虚拟现实艺术领域的设计要素和设计方法，注重技术与艺术的融合实践。通过基于分布式虚拟现实引擎的项目的开发在规避复杂的技术细节的同时使学生掌握虚拟现实应用系统的开发流程和开发方法。	2000
	68 动漫形象设计	主要内容：动画概论、特点、风格，设计规律、动画分类、创作定位，造型方法，造型设计，作品欣赏。	2000
	69 交互式媒体设计	主要内容：各类数字交互媒体作品设计开发；互联网创新产品及智能手机应用的研究开发；数字博物馆、网站、智能化生活、数字娱乐和教育产品的设计和开发。	2000



类型说明	课程名称		课程建设主要内容	资源数量 (条)
	70	UI 设计	主要内容: 学习软件的人机交互、操作逻辑、界面美观的整体设计。好的 UI 设计不仅是让软件变得有个性有品味, 还要让软件的操作变得舒适、简单、自由, 充分体现软件的定位和特点。	2000
合计	140000			

3) 课程资源需求及验收标准

为保证课程资源的建设质量, 制定了“课程资源需求”与“课程验收标准”两项指导性文件, 分别对课程建设的过程以及需要完成的资源进行规范, 并对课程最终入库资源提出验收的标准。

a) 课程资源需求: 具体资源需求说明见表 4-7-2

4-7-2 课程资源需求

序号	一级指标	二级指标	说明	特殊格式备注
01	技术过程	技术原理	课程涉及到的技术原理说明	
02		技术流程	课程涉及到的技术流程说明	
03		标准规范	课程建设的标准和规范	
04		技术前沿	课程涉及到的技术前沿知识引导	
05	工作过程	岗位要求	岗位的需求说明	
06		过程描述	工作过程描述	
07		职业标准	职业标准说明	
08		职业素养	职业素养描述	
09	课程设计	课程描述	课程整体描述	
10		课程定位	课程在专业中的定位	
11		课程目标	课程整体目标	
12		课程标准	课程标准说明	
13		设计理念	课程建设过程所遵循的设计理念	



14		设计链路	课程建设的链路描述	
15		内容选取	课程建设中所有内容的选取界定	
16		情境设计	课程教学情景设计	
17	教学内容	电子教材	针对课程内容编写工学结合特色的电子教材。	电子教材
18		参考文献	课程学习过程中可参照的文献资料	
19		大师讲坛	课程建设相关的大师讲座汇总	
20		项目资源	课程教学过程中可以运用的项目资源汇总	各种类型资源
21		电子教案	课程教学的电子版教案	电子教案
22		电子课件	针对课程教学开发的电子课件	多媒体课件
23		教学视频	课程授课过程中全程教学录像	视频
24		虚拟实训	开发课程对应的虚拟实训	虚拟实训
25		实训指导书	课程实训中运用的实训指导书	
26	教学组织与实施	组织方式	课程实施的组织方式	
27		教学方法	课程教学过程中针对性的教学方法	
28		教学手段	课程授课过程中主要用到的教学手段	
29		教学环境	教学环境及要求说明	
30		技能竞赛	课程涉及的知识内容对应的技能竞赛情况	
31		学习模式	课程主要的学习模式说明	
32		实训实习	课程实训内容及实习内容	
33		考核方式	考核方式说明及设计为该考核方式的理由	
34	课程评价	认证考试	课程认证考试	
35		智能题库	主要进行各类题目设计	教学系统
36		作业系统	主要进行课程作业设计	教学系统
37		教学评价	教学评价设计	
38		适岗评价	课程与岗位是否符合的评价设计	
39		专家评价	评价设计	



b) 课程验收标准:

4-7-3 课程的验收标准

一级指标	二级指标	主要观测点	验收标准
一 课程简介	1-1 课程定位	1.课程说明; 2.课程定位; 3.课程目标; 4.课程衔接; 5.其他。	符合高技能人才培养目标和计算机网络领域职业岗位（群）的任职要求；本课程对学生职业能力和职业素养养成起主要支撑或明显促进作用，且与前、后续课程衔接得当。
	1-2 课程设计	1.课程设计理念; 2.课程思路; 3.课程设计过程与步骤; 4.其他。	考虑资源库不同用户的需求，以职业能力培养为重点，与行业企业合作进行基于工作过程的课程开发与设计，充分体现职业性、实践性和开放性的要求。
二 教学内容	2-1 内容选取	1.课程内容选取的依据; 2.内容选取流程; 3.内容体系构建; 4.教学内容设计; 5.教学场景设计。	根据行业企业发展需要和完成职业岗位实际工作任务所需要的知识、能力、素质要求，选取教学内容，并为学生可持续发展奠定良好的基础。
	2-2 内容组织	组织与安排	遵循学生职业能力培养的基本规律，以真实工作任务及其工作过程为依据整合、序化教学内容，科学设计学习性工作任务，课程内容的组织安排体现了任务驱动、项目导向、主题教学的教改思路。教、学、做结合，理论与实践一体化，实训、实习等教学环节设计合理。
	2-3 表现形式	教材	选用优秀教材（含国家规划教材、高职高专优秀教材和国外原版教材），与行业企业合作编写工学结合特色教材。
		教学单元设计	教学单元设计与教学内容保持一致，包括设计案头、教学组织、教学管理与教学实施（任务单、检查列表）等细节的设计。
		课件	电子课件、案例等教学相关资料齐全，符合课程设计要求。
		实训实习项目，包括顶岗实习等	实训实习项目设计科学，符合工程实际需求，实用性强。有高质量的实训指导书。项目最大限度具有跨平台共享的特点。例如，一个实训项目既可以用思科设备也可以用非思科设备。



一级指标	二级指标	主要观测点	验收标准
		工程项目及案例	来自行业企业生产一线的工程项目及案例。工程项目与案例最大限度具有跨平台共享的特点。应用开发项目既可以基于 .net 平台，也可以基于 java 平台进行开发。
		录像资料	课堂实录。课堂授课与课程教学建设目标一致。
		习题库 考试题库	配套课程学习内容的习题库和/或考试题库
		参考资料	可供参考的职业标准、技术标准、业务流程、作业规范，参考书（包括纸质和数字化参考书的书名、目录及内容简介等），科技文献如论文、互联网中网站地址列表。可供学生或其它教师参考的相关图片、动画、录像片等
三 教学方法与手段	3-1 教学设计	教学模式	重视学生在校学习与实际工作的一致性，有针对性地采取工学交替、任务驱动、项目导向、课堂与实习地点一体化等行动导向的教学模式。
	3-2 教学方法	1.教学方法选用依据； 2.教学方法推荐； 3.教学方法与教学内容对应。	让学生快速了解课程学习目标、重点难点、学习方法建议等根据课程内容和学生特点，灵活运用案例分析、分组讨论、角色扮演、启发引导等教学方法，引导学生积极思考、乐于实践，提高教、学效果。
	3-3 教学手段	信息技术的应用	运用现代教育技术和虚拟现实技术，建立虚拟企业、虚拟项目等仿真教学环境，优化教学过程，提高教学质量和效率，取得实效。
	3-4 学习评价	评价方式与方法	评价与考核方式多样化、科学化，能真实反映学生学习水平。
	3-5 实践教学环境建设	实践教学环境的先进性、开放性和职业性	实践教学环境满足教学要求，体现先进性、开放性和职业性，培养学生的职业能力效果明显。有效利用实践教学条件，创造性地开展社会职业技能培训项目。
四 特色与创新	特色与创新		

4) 建设措施

- 表 4-7-1 所列 70 门课程按子项目立项招标，实施项目负责人负责制，按项目管理方法组织建设和资源开发。专业拓展课程的设置和开发由各实施项目负



责单位根据本地就业方向联合企业自主开发；

- 建设单位与合作院校共同开发建设支撑类课程 10 门；
- 建设单位与合作企业以“校企合作”形式共同开发专业群共享课程 10 门；
- 引进并改造企业课程 35 门；
- 引进境外优质课程 10 门；
- 与“国家开放大学残疾人教育学院”合作共同开发特色手语课程 5 门；
- 为确保课程建设最终效果，由建设单位规范课程开发流程，明确课程资源内容。
- 制定全程多维课程资源评审指标体系与动态更新机制，每门课程资源每年更新至少 10%，以高标准确保课程建设的高质量。

8. 实训项目子库

实训项目子库是专业资源库的特色资源。通过采集企业真实项目资源，利用文本、音频视频、网站开发、动画、虚拟现实等技术手段，再现项目场景和实施过程，以培养学生的实践能力，以“基本技能、专业技能、综合技能、拓展技能、岗位技能”为主线开展“分层进阶”的建设，为学习者提供全方位的支持。

1) 建设内容

实训资源库的建设内容包括实训项目引进、二次开发和虚拟项目的建设等。具体建设内容如表 4-8 所示。

表 4-8 实训项目子库建设内容

序号	主要内容	建设内容描述	资源数量 (个)
1	基本技能实训	联合申报院校、行企，建设数字媒体专业群支撑课程的实训资源，内容包括： 1. 动画素材采风； 2. 动画素描与速写实训； 3. 计算机信息技术基础实训； 4. 计算机图形设计实训； 5. 图像制作技术实训； 6. 计算机绘图实训； 7. 数字摄影摄像技术实训等基本技能训练。	1000
2	专业技能实训	联合申报院校、行企，开发数字媒体专业群专业核心课程的技能实训包。	500



		1. 公共空间设计实训； 2. 居住空间设计实训 3. 古建筑空间设计实训； 4. 室内设计实训； 5. 标志与企业形象设计实训； 7. 包装设计实训； 8. 广告设计实训； 9. 影视广告制作实训； 10. 包装材料与工艺实训； 11. 标志与企业形象设计实训； 12. 会展传媒设计实训； 13. 动画短片制作实训； 14. 网页设计与制作实训； 15. 交互媒体动画设计实训； 16. Web前端开发实训等专业技能实训。	
3	综合技能实训	联合申报院校、行企，开发数字媒体专业群各专业综合性技能实训包等资源。 1. 电视节目综合整体实训； 2. 网站建设与开发综合实训； 3. 室内设计综合训练； 4. 平面设计综合训练； 5. 专业综合能力实训等综合技能训练。	500
4	岗位技能实训	联合申报院校、行企，采集全国不同区域的数字媒体专业群岗位技能实训资源，为校企订单培养、顶岗实习等环节提供支持。	500
5	特色实训资源	利用文本、视频、动画、虚拟等技术手段，再现项目场景和实施过程。	100
合计			2600

2) 建设措施

坚持“校企结合、工学结合、虚实结合”原则，通过建设和集成课程实训项目、校内综合实训项目、校外实习项目以及建设虚拟实训平台等手段，建设实训资源库。

- 基本技能实训项目、专业技能实训项目由项目中标课程负责人，行企项目负责人共同参与，面向用户服务；
- 综合技能实训项目、岗位技能实训项目由联合申报院校、行企共同采集；重大的虚拟实训项目通过招标，委托企业完成。

9. 标准与规范子库

标准与规范信息子库是专业资源库的行业延伸。主要提供国际、国家、行业、企业的职业标准、技术标准和资源库建设标准与规范等资源，为专业定位、课程体系的制定、课程开发、实训、培训认证等应用提供依据，为资源库的建设、推广服务提供支持。

1) 建设内容

标准库的建设内容主要包括国际、国家、行业、企业的已发布的技术标准、职业资格认证标准以及资源库建设的信息采集、加工和入库的标准与规范。具体内容如表 4-9 所示。

表 4-9 标准与规范信息子库建设内容

序号	类别	建设内容描述	资源数量 (个)
1	技术标准	收集整理数字媒体专业群相关专业涉及到的技术标准。	50
2	国家职业标准	收集整理数字媒体专业群相关国家职业标准。	60
3	行业认证标准	收集整理数字媒体专业群相关行业认证标准。	50
4	资源库建设标准与规范	1. 素材采集、分类与制作等标准：规范各类素材的采集、加工制作、分类的方法、技术手段、格式标准、基本属性提出要求； 2. 信息发布规范； 3. 资源入库审计规范； 4. 分节点接入服务技术规范。	100
5	专业与课程标准	1. 国家精品课程评审标准； 2. 特色专业建设标准； 3. 国家名师评审标准； 4. 多媒体课件评审标准； 5. 教学团队评审标准； 6. 人才培养工作水平评估标准。	100
合计			360

2) 建设措施

- 将国际、国家、行业、企业的文化创意产业相关的技术标准和职业标准采集到标准库。
- 参照数字媒体专业群涉及到的国际标准和行业标准，组织领域专家制定本资源库建设标准和规范。



10. 新技术信息子库

新技术发展信息子库主要收集技术报告、论文、专著、专利、新设备等相关信息。

1) 建设内容

新技术信息子库的具体内容如表 4-10 所示。

表 4-10 新技术信息子库建设内容

序号	类别	建设内容描述	资源数量 (个)
1	新技术	1. 收集整理论文、专著； 2. 研究报告； 3. 发明、专利； 4. 新软件； 5. . 其他资源。	2000
2	新设备	1. 收集整理网络设备有关信息； 2. 新工具； 3. 其他。	2000
3	新应用	1. 收集整理数字媒体新应用的有关信息； 2. 管理方法； 3. 典型应用案例； 4. 其他。	1000
合计			5000

2) 建设措施

- 由合作企业提供新技术、新设备的有关资源；
- 收集整理国内外新技术、典型应用信息；

11. 竞赛信息子库

竞赛信息子库是专业资源库的特色资源。通过对专业机构、行业协会、典型企业举办的各类专业竞赛项目的收集，培养学生的实践能力，以赛促学提高学生综合运用专业知识的能力。

1) 建设内容

竞赛信息子库的建设内容包括竞赛项目、赛前培训和竞赛感悟。具体建设内容如表 4-11 所示。

表 4-11 竞赛信息子库建设内容



序号	主要内容	建设内容描述	资源数量 (个)
1	竞赛项目	收集数字媒体专业群涉及到的十大专业相关竞赛项目信息，作为学生竞赛的参考。	300
2	赛前培训	针对发布的相关竞赛内容提供切实可行的指导性意见，并由专任教师、企业、行业共同开展赛前培训。	500
3	竞赛感悟	收集竞赛优胜学生的竞赛体会，以真实案例现身说法，为后续竞赛的开展提供借鉴。	1000
合计			1800

2) 建设措施

专业竞赛是学生的“实战练兵”环节，通过“以赛促学”的方式提高学生的综合能力，通过竞赛项目的及时发布、有针对性的赛前培训、竞赛优胜学生的竞赛感悟发布等手段，建设专业性强的竞赛信息资源库。

- 专业竞赛项目由学校、二级学院专业负责人收集并及时发布，面向全体在校学生或有参赛资格的社会学习者；
- 赛前培训由专任教师、行业企业共同开展；
- 竞赛感悟由项目负责人、专业负责人和合作院校共同向参赛学生收集并发布。

12. 优秀作品子库

优秀作品子库是数字媒体专业群建设的拓展资源。数字媒体专业群其本身具备“技术性与艺术性”相融合的专业特点，在教育教学的全过程中“以作品说话”成为了潜在的教学理念。优秀的作品是一本不会说话的书，为所有学习者及教育教学工作者提供了开阔思路、经验交流、学习提高的有效途径。

1) 建设内容

优秀作品子库通过对数字媒体专业群涉及到各类作品的收集、归类、总结，为学习者提供有效的参考和借鉴，为教学者提供好的教学案例。表 4-12 中列举出了优秀作品子库建设的具体内容：

表 4-12 优秀作品子库建设内容

序号	主要内容	建设内容描述	资源数量 (个)
----	------	--------	-------------



1	学生作品	1. 收集专业学生的优秀作品，包括设计思路和源文件； 2. 帮助学生记录作品制作过程，并以文本、图片、动画、网站等媒体形式保留下来； 3. 提倡学生将个人优秀作品形成集合备用。	3000
2	教师作品	1. 收集专业教师的优秀作品，包括设计思路和源文件； 2. 协助教师将优秀作品的开发流程和作品制作过程记录下来，在后续教学中作为教学案例。	500
3	行业企业作品	1. 收集行业企业开发的优秀作品，包括设计思路和源文件； 2. 收集企业行业作品开发的流程和作品制作体会； 3. 收集行业企业开发的展示案例，作为教学参考。	500
4	社会优秀作品	1. 收集社会学习者的优秀作品，包括设计思路和原文件； 2. 开展作品讨论，并记录讨论过程。	1000
5	国外经典作品	1. 收集国外经典作品，包括设计思路和原文件； 2. 开展作品讨论，并记录讨论过程； 3. 将设计主题引入实践教学中，引导学生进行模仿和二次开发。	1000
合计			6000

2) 建设措施

优秀作品是另一种形式的教材，通过各类人群优秀作品的收集、讨论、二次开发等手段，建立完善的优秀作品子库，力求为教师的教育教学、学生的自主学习、社会学习者的拓展性学习提供丰富的指导性资源。

- 学生优秀作品和社会优秀作品通过发动专任教师和广泛学生的积累收集并及时发布；对于开发较好有较高价值的社会优秀作品可以购买方式获得。
- 优秀教师作品通过专任教师、合作院校教师共同收集，并记录设计开发流程和制作过程。
- 行业企业作品由合作企业、行业协会共同提供；对于开发较好的作品资源可以通过购买形式获得。
- 国外经典作品主要通过师生、行业企业与合作院校广泛的收集获得。



13. 智能评测题库

智能评测题库是专业资源库建设中教学评价体系的重要组成部分。智能评测题库主要完成两方面的工作，首先是海量题库的收集和整理，针对资源建设课程需要收集多种形式的题目，包括课程相关的题库和综合项目性的题库；另一方面是智能评测系统的运用。智能评测题库的建设有助于教育者和学习者方便地进行自我评价和自我认识。

1) 建设内容

智能评测题库建设的主要内容包括单元题库、课程题库、考证题库、综合实训项目题库等，并通过智能评测系统将收集整理的题库汇总，实现智能评测的功能，具体建设内容如表 4-13 所示。

表 4-13 智能评测题库的建设内容

序号	类别	建设内容描述	资源数量 (个)
1	单元题库	针对特定课程某一学习单元分别进行以下题型的设置： 1. 单选题设置； 2. 多选题设置； 3. 填空题设置； 4. 连线题设置； 5. 论述题设置等。	10000
2	课程题库	针对特定课程整体内容进行以下题型的设置： 1. 单选题设置； 2. 多选题设置； 3. 填空题设置； 4. 连线题设置； 5. 论述题设置等。	10000
3	考证题库	针对数字媒体专业群考证课程分别进行以下题型的设置： 1. 单选题设置； 2. 多选题设置； 3. 填空题设置； 4. 连线题设置； 5. 论述题设置等。	10000
4	综合项目训练题库	收集整理数字媒体专业群综合性项目训练题目形成汇总。	50



5	智能评测系统	1. 规划智能评测系统主要的功能模块; 2. 以购买或委托企业开发等方式获取智能评测系统; 3. 将所有题库资源输入智能评测系统备用。	1
合计			30051

2) 建设措施

- 单元题库和课程题库由课程建设负责人联合课程主讲教师共同收集整理。
- 考证题库和综合项目训练题库由建设单位联合合作院校公共建设完成。
- 智能评测系统通过项目招标，委托企业完成或通过购买的形式获得。

14. 企业资源子库

企业资源子库从社会对人才的直接需求出发，为数字媒体专业群建设提供有力的帮助。企业的蓬勃发展是社会需求的直接反映。权威企业的信息、合作企业的信息以及企业的需求决定着我们培养的学生最终的归属；企业的动态发展指引着未来专业技术的发展方向以及社会对专业人才的需求。

1) 建设内容

企业资源子库的建设内容主要依托合作企业，依次开展对权威企业、合作企业、企业动态、企业需求等信息的收集、整理和发布，帮助学生了解行业动态、岗位要求、就业信息等，为将来的顺利就业、顺利融入企业打下基础，具体建设内容如表 4-14 所示。

表 4-14 企业资源子库的建设内容

序号	类别	建设内容描述	资源数量(个)
1	权威企业介绍	1. 收集文化创意产业典型代表性企业的信息，包括国内外企业； 2. 权威企业文化介绍； 3. 企业人才需求信息； 4. 企业代表人物介绍。	100
2	合作企业介绍	1. 全面收集合作企业的信息； 2. 合作企业文化介绍； 3. 企业人才需求信息； 4. 企业代表人物介绍； 5. 建立合作企业网站的链接。	100



3	企业案例	1. 收集权威企业的典型案例; 2. 收集整理合作企业的典型案例; 3. 收集国外企业经典案例。	1000
4	企业需求信息	1. 大量收集企业发布的人才需求信息; 2. 整理相关人才信息, 并在资源网站中及时的发布与更新; 3. 及时将需求信息提供给毕业班级, 并帮助他们联系相关企业, 积极主动就业。	1000
5	企业文化及发展	1. 收集企业文化及发展信息, 掌握企业发展的动态; 2. 整理出相应企业发展信息, 在资源网站中及时发布和更新。	300
6	其他企业相关信息	收集其他和企业相关的信息。	300
合计			2800

2) 建设措施

- 收集和整理行业权威企业、合作企业信息主要由建设院校、合作院校和合作企业共同完成。
- 对于广泛收集的企业信息的发布和更新主要由建设单位专门人员完成。
- 对于企业对人才的需求信息除了及时在资源网站发布以外, 要及时联系各院校的就业部门向毕业班级学生提供。

15. 就业创业子库

专业人才能否顺利就业是资源库建设成功与否的试金石。学生的就业问题是专业建设最直观目标, 如何更好地帮助学生顺利就业、高质量就业、自主创业是专业资源库建设中应该充分考虑的问题。

1) 建设内容

就业信息子库主要收集与整理就业信息、就业指导、高质量就业和典型创业案例等内容, 为学生的就业提供帮助, 具体建设内容如表 4-15 所示。

表 4-15 就业信息子库建设内容

序号	类别	建设内容描述	资源数量 (个)
----	----	--------	-------------



1	就业信息发布	1. 数字媒体专业群各专业就业率的发布; 2. 各专业就业信息的发布。	5000
2	就业指导	1. 收集整理高职学生就业的指导性政策文件; 2. 收集实际就业人员书写的指导性文章、心得等; 3. 就业指导专家关于就业和职业规划的介绍。	2000
3	高质量就业 案例	1. 收集和发布各大院校高质量就业的典型案列; 2. 举办典型就业毕业生回校座谈会, 并拍摄视频; 3. 收集和发布高质量就业人员心得体会。	500
4	典型创业案例	1. 收集和发布各大院校典型创业案列; 2. 举办典型创业毕业生回校座谈会, 并拍摄视频; 3. 收集和发布创业人员心得体会。	500
7	其他就业相关 信息	收集和整理其他相关就业信息。	500
合计			8500

2) 建设措施

- 就业信息和就业指导性文件的收集和整体由建设单位联合合作院校共同完成, 并发布于资源网站中。
- 典型就业案例如高质量就业和创业人员案例的收集以及回校的座谈会可由建设单位联合合作院校、合作企业共同完成。

16. 国际资源子库

国际资源子库的建设是专业群资源建设的拓展和延伸。国际资源的收集包括广泛意义上的职业教育信息收集以及与数字媒体专业群相关联、有针对性的专业建设资源两大部分内容的收集。引进国际化的教育教学理念有助于在专业建设的过程中吸收先进的教育方法, 更好地制定专业建设方案和人才培养方案。这对于教育工作者和学习者而言是开阔视野, 提高认识水平的有益途径。

1) 建设内容

国际资源子库的建设主要从国际合作的院校出发, 分别收集和整理新加坡、澳大利亚、德国、美国等多个国家高等职业教育的优质教学资源, 为我所用。具体建设内容如表 4-16 所示。

表 4-16 国际资源子库建设内容



序号	类别	建设内容描述	资源数量 (个)
1	新加坡教学资源	1. 广泛收集新加坡高等职业教育相关资源, 包括教学理念、教学方法等; 2. 收集与数字媒体专业群相关专业建设资源; 3. 收集与专业群相关专业人才培养模式资源; 4. 收集专业建设中课程体系建设资源; 5. 收集典型就业案例、职业能力分析、岗位需求信息托资源。	3000
2	澳大利亚教学资源	1. 广泛收集澳大利亚高等职业教育相关资源, 包括教学理念、教学方法等; 2. 收集与数字媒体专业群相关专业建设资源; 3. 收集与专业群相关专业人才培养模式资源; 4. 收集专业建设中课程体系建设资源; 5. 收集典型就业案例、职业能力分析、岗位需求信息托资源。	3000
3	德国教学资源	1. 广泛收集德国高等职业教育相关资源, 包括教学理念、教学方法等; 2. 收集与数字媒体专业群相关专业建设资源; 3. 收集与专业群相关专业人才培养模式资源; 4. 收集专业建设中课程体系建设资源; 5. 收集典型就业案例、职业能力分析、岗位需求信息托资源。	3000
4	美国教学资源	1. 广泛收集美国高等职业教育相关资源, 包括教学理念、教学方法等; 2. 收集与数字媒体专业群相关专业建设资源; 3. 收集与专业群相关专业人才培养模式资源; 4. 收集专业建设中课程体系建设资源; 5. 收集典型就业案例、职业能力分析、岗位需求信息托资源。	3000
5	英国教学资源	1. 广泛收集英国高等职业教育相关资源, 包括教学理念、教学方法等; 2. 收集与数字媒体专业群相关专业建设资源; 3. 收集与专业群相关专业人才培养模式资源; 4. 收集专业建设中课程体系建设资源; 5. 收集典型就业案例、职业能力分析、岗位需求信息托资源。	3000
6	其他国家教学资源	1. 广泛收集其他国家高等职业教育相关资源, 包括教学理念、教学方法等; 2. 收集与数字媒体专业群相关专业建设资源; 3. 收集与专业群相关专业人才培养模式资源; 4. 收集专业建设中课程体系建设资源; 5. 收集典型就业案例、职业能力分析、岗位需求信息托资源。	5000
合计			20000

2) 建设措施



- 国际资源的收集包括广泛意义上的职业教育信息以及与数字媒体专业相关有针对性的专业建设资源两大部分内容，其中与职业教育相关的信息由资源库建设单位联合合作院校共同完成收集和整理。
- 与数字媒体专业群相关的专业建设资源由学校出面牵头，联合国际合作的院校共同收集整理。

17. 培训认证资源子库

培训认证子库是企业、职业院校开发和实施培训认证的载体和依据。培训资源子库提供企业院校、行业协会联合开发的分层次、个性化、可定制的培训认证资源与信息，同时还提供“培训包开发手册”支持用户在已建的培训包基础上，建设个性化培训需求，按照培训包提供的开发流程、开发方法等定制自己培训包。面向所有用户，为个人职业提升和终身教育提供支持。

1) 建设内容

培训认证子库建设的培训资源包括师资培训、新技术培训、企业培训、专业证书类培训等具体建设内容如表 4-17 所示。

表 4-17 培训认证资源子库建设内容

序号	主要内容	建设内容描述	适用对象	资源数量 (个)
1	师资培训	1. 学习能力的培训； 2. 专业技术能力的培训； 3. 项目开发能力的培训； 4. 学生管理能力的培训。	专任教师及教学辅助人员	1000
2	新技术培训	1. 文化创意产业中出现的新技术培训； 2. 数字媒体专业群各专业中涉及到的新技术培训。	高职院校师生、毕业生、社会在职人员	1000
3	企业培训	1. 典型企业开展的培训资料收集； 2. 合作企业开展的企业文化、企业工作流程培训。	高职院校师生、毕业生、社会在职人员	2000
4	专业证书类培训	数字媒体专业群各专业涉及到的专业证书培训，内容包括： 1. 平面设计师认证； 2. 网页设计师认证； 3. 广告设计师认证； 4. 网络编辑师认证； 5. 三维动画设计师； 6. 工信部 GCC 认证；	高职院校师生、毕业生、社会在职人员	1000



序号	主要内容	建设内容描述	适用对象	资源数量 (个)
		7. 劳动部 OSTA 认证; 8. 教育部 ITAT 认证; 9. 国际建筑装饰室内设计协会的 ICDA 中英文证书; 10. Adobe 影视后期设计师; 11. Adobe 创意设计师; 12. Adobe 网络设计师; 13. Adobe Acrobat 认证产品专家; 14. Adobe After Effects 认证产品专家等多项专业和企业认证培训。		
合计				5000

2) 建设措施

培训与认证是学习者对学习效果综合检验的有效方式,对教师而言,有针对性的培训能很好地提高教学质量;对学生而言认证课程的培训有助于更好更快地获取相关资质证明:

- 通过与合作的深度合作,共建培训认证平台,开发面向用户的新技术培训、企业认证为一体的认证培训包。
- 通过与国家、区域行业职能部门和协会合作,构建技能鉴定、培训和认证为一体的实施平台,开发对应的行业认证、官方水平认证资源包。

18. 素材子库

素材库是应用资源库开发的资源容器。素材库主要提供以音视频、动画、图片和文本为载体的非结构化数据、以网站链接和习题试题为样式的半结构化数据以及以用户信息为样式的结构化数据,形成泛在化的可被重构的教学资源素材。

1) 建设内容

素材库的主要建设内容包括教学音视频、动画、课件、专题技术文档、习题、试题等半成品资源素材,为应用资源库提供开发素材,建设资源数量为 40000 个以上。具体的建设内容如表 4-18 所示:

表 4-18 素材子库的建设内容

序号	主要内容	建设内容描述	资源数量 (条)
1	文本素材	1. 广泛收集与专业相关的文本素材，包括教学资料、学习心得、案例分析等； 2. 文本素材的整理和归纳； 3. 文本素材的适用范围分析。	1000
2	图片素材	1. 广泛收集与专业相关的图片素材，包括教学用图片、学习用图片、拓展类图片等； 2. 图片素材的整理和归纳； 3. 图片素材的适用范围分析。	10000
3	音视频素材	1. 广泛收集与专业相关的音视频素材，包括教学用音视频、学习用音视频、新技术新方法推荐类视频等； 2. 音视频素材的整理和归纳； 3. 音视频素材的适用范围分析。	1000
4	动画素材	1. 广泛收集与专业相关的动画素材，包括教学用动画、学习用动画等； 2. 动画素材的整理和归纳； 3. 动画素材的适用范围分析。	1000
5	习题素材	1. 广泛收集与专业相关的习题素材，包括课程相关习题、综合运用习题、实操类习题等； 2. 习题素材的整理和归纳； 3. 习题素材的适用范围分析。	10000
6	试题素材	1. 广泛收集与专业相关的试题素材，包括课程相关试题、证书类试题、拓展类试题等； 2. 试题素材的整理和归纳； 3. 试题素材的适用范围分析。	10000
7	PPT	1. 广泛收集与专业相关的PPT素材，包括教学用PPT、学习用PPT、新技术新方法推荐类PPT等； 2. PPT素材的整理和归纳； 3. PPT素材的适用范围分析。	2000
8	工具软件	1. 广泛收集与专业相关的工具软件，包括教学用工具软件、学习用工具软件等； 2. 工具软件的整理和归纳； 3. 工具软件的适用范围分析。	1000
9	企业案例素材	1. 广泛收集与专业相关的企业案例素材，包括教学资料、学习心得、案例分析等； 2. 企业案例素材的整理和归纳； 3. 企业案例素材的适用范围分析。	2000
10	其他	其他相关教学素材及学习素材。	2000
合计			40000

2) 建设措施

- 联合合作院校、合作企业、专业群师生共同收集整理，并进行简单的开发，以获取教学资源库相关的素材，为专业的教学服务。
- 按照素材的类型、应用范围、来源、格式等属性进行归类整理，并制定素材入库标准。

(五) 开发面向六类用户的个性化服务门户

专业教学资源库通过网络信息技术，实现优质教学资源共享，为全国高职院校、企业和社会学习者提供资源检索、信息查询、资料下载、教学指导、学习咨询、人员培训等服务，解决高职院校专业共性需求，实现优质资源共享，推动专业教学改革，提高人才培养质量，增强社会服务能力。

数字媒体专业群资源库的应用门户设计以 17 个专业应用资源子库为依托，以职业竞争力提升为主线，分别面向**教学者、学习者、政府与行业、企业、院校、残疾人**等六类用户群体提供服务，采用机器学习和数据挖掘技术针对学习者学习过程中知识点掌握进行分析，动态丰富或更新学习内容，提供模糊检索功能。采用积分权限等设置激励用户群不断更新资源库信息，并依托合作院校、合作企业和终端用户不断更新资源库信息，保持教学资源库的企业化、职业化和持续更新。

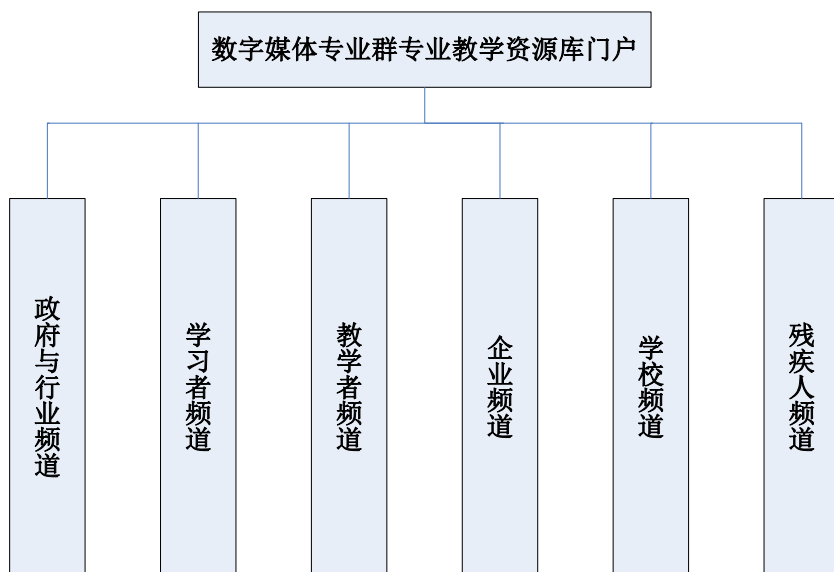


图 4-10 教学资源库应用门户



1. 应用门户设计

数字媒体专业群应用门户设计以“智能化、个性化、易用化”为特色，突出强调用户体验，提供功能包括：资源导航、资源智能搜索、学习管理、相关课程自动推荐、开放信息推广展示、全媒体浏览支持、核心资源访问控制和资源信息推荐浏览。通过在线备课、网络课程、技能测评和资源管理等教学应用服务模块，面向教学者用户提供教学支持；通过网络课堂、技能测评等课堂教学模块以及职业规划、项目实训、职业提升、网上求职等职业服务模块，面向学习者提供在校学习和职业提升支持，支持个人终生教育；通过网络招聘、技能认证和实训管理等服务模块为企业开展企业人才招聘、认证培训以及校企合作顶岗实习招募与管理提供支持；通过专业建设、课程建设以及校企合作等服务模块为学校制定人才培养方案、定制个性化课程以及推荐学生就业等提供支持；通过手语课程、就业信息、创业指导、救困助残等信息服务为残疾人提供学习教育、就业创业、在线交流等支持，提升残疾人的幸福指数；通过建立网络项目发包、创意工作室、Appstore、创业联盟等为企业与个人搭建创意与作品交易平台。

如图 4-11 给出了数字媒体专业群教学资源库应用门户结构设计，图 4-12 给出了数字媒体专业群教学资源库应用门户首页。

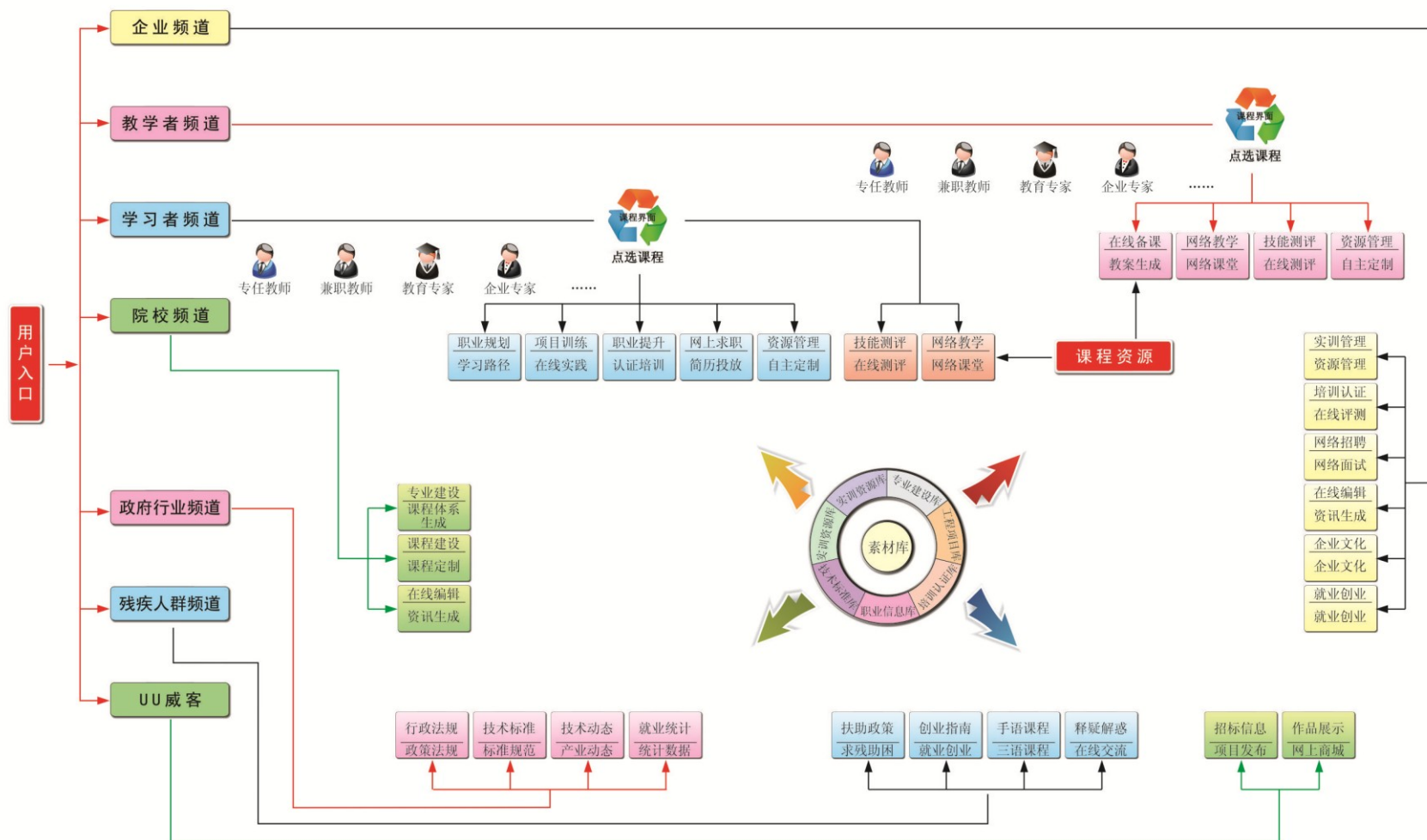


图 4-11 数字媒体专业群资源库应用门户结构



图 4-12 数字媒体专业群教学资源库应用门户首页

2. 学习者频道设计

学习者频道的服务对象定位于利用资源库进行学习的在校学生和社会人员，其主要功能包括：

学习指南：为学习者提供资源使用指南、学习路径、学习方法指导、测评要求、学习管理等，同时可以根据学习者的基础和个人要求定制学习资源套餐。

智能化学习：为学习者提供便捷的智能化学习工具，提高资源库的易用性，满足使用者的不同要求，需要设计开发智能化学习与课程构建引擎，提高资源库的智能化程度。

智能化学习引擎：基于资源构件的智能化学习方式主要有基于 workflow 模式的智能化学习、基于自我学习规律挖掘的智能化学习、定制化学习、聚类式学习等类型。

●基于 workflow 模式的智能化学习。这种学习方式需要我们在后台建立 workflow 引擎，学习者根据自己的学习意愿、现有基础创建自己的学习链路，如图 4-13-1 所示。

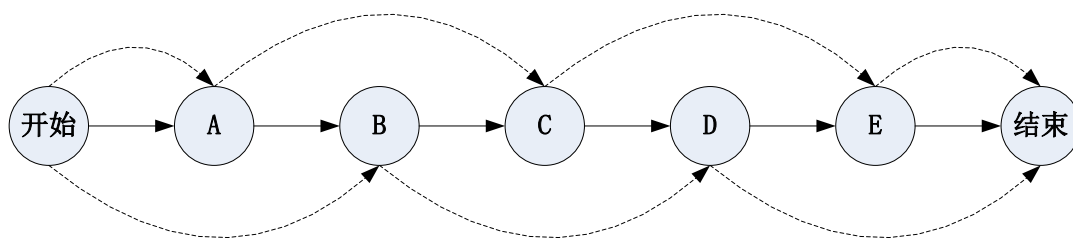


图 4-13-1 基于 workflow 模式的智能化学习

●基于自我学习规律挖掘的智能化学习。通过分析学习者的学习特点（兴趣范畴、学习进度、难度梯度等），自动生成学习方案、主动推送学习内容。

●定制化学习。由学习者提出自己的学习目的、学习领域、学习进度等个性化学习方案，由系统根据学习方案生成学习内容，形成学习者自己的定制化学习方式。

●聚类式学习。聚类式学习方式主要针对有一定基础的学习者，根据学习者所关注的关键词系统将与之相关的内容自动聚集到该关键词周围，学习者根据自己的情况选择学习，如图 4-13-2 所示。

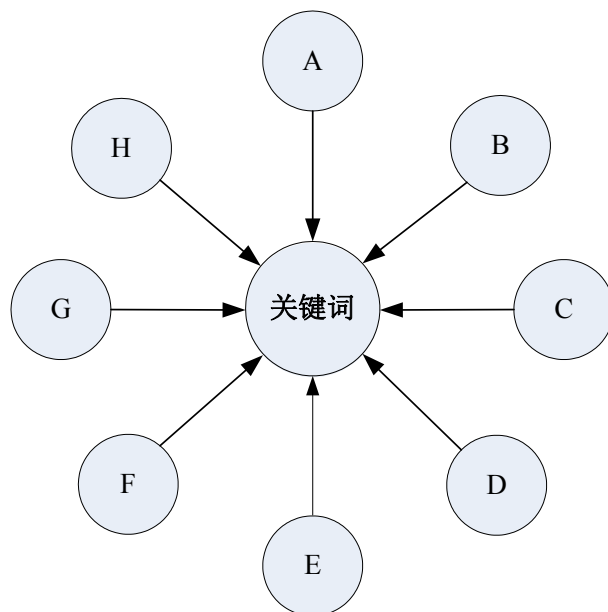


图 4-13-2 聚类学习

课程|网络教学：在教务管理系统的支持下，通过网络课堂教学平台实现与校企教员同步在线学习、在线答疑和课前预习、课后复习以及阶段学习自动提示。

课程|技能测评：在能力评测系统的支持下，通过技能测评平台实现对网络课堂作业、单元项目、综合项目阅读解答的记录、分析，错题回放测试，发现学习盲区。

资源管理：在资源管理系统的支持下，实现对海量教学资源的智能挖掘和自动推送以及本地化存储。

职业规划：依托职业信息库和标准库，在职业规划系统的支持下，通过对职业人成长信息挖掘，帮助学习者规划职业成长路径，制订职业成长提升计划，推荐辅导教师、发布课程辅导、认证培训需求。

项目训练：依托实训资源库和工程项目库，在资源管理系统的支持下，按照职业规划学习进度或课程学习进度，自动挖掘和推送实训项目，帮助学习者完成在线实训。

职业提升：依托培训认证库，在资源管理系统的支持下，按照职业规划学习进度或课程学习进度，自动挖掘和推送培训项目，帮助学习者完成在线培训与认证。

网上求职：在资源管理系统的支持下，按照职业规划学习进度或课程学习进度，自动挖掘和推送就业岗位或企业实训岗位；在信息发布系统的支持下，发送求职需求或顶岗训练需求；接受企业远程视频面试。

学习者频道的深度开发包括支持注册学生用户网上自动发起个人学习室，自主选择辅导教师，用以支持社会学习者对个性化自学辅导的需求。学习者频道的主页面如图 4-13 所示。



图 4-13 学习者频道主页面

3. 教学者频道设计

教学者频道服务于利用资源库开展教学的人员，其主要功能包括：

在线备课：依托专业资源库提供课程资源和单元资源素材，完成对教学教案的准备；

课程构建：模拟课程开发专家的课程构建经验，设计开发课程构建引擎，让教师可以快速构建适合自己的课程。

网络教学：在教务管理系统的支持下，通过网络课堂教学平台实现对网络课堂的在线考勤、校企教员协同视频授课、师生互动、在线答疑等，并通过课程的实时录播和存储，实现课堂教学回放功能，方便学生的课后巩固。

技能评测：在能力评测系统的支持下，通过技能测评平台实现对网络课堂学生

的作业、单元项目、综合项目的布置推送、自动批改、统计分析和测评反馈，支持以“以学生为中心”的教学改革。

资源管理：在资源管理系统的支持下，实现对海量教学资源的智能挖掘和自动推送以及本地化存储。

教学者频道的主页面效果如图 4-14 所示。该频道的深度开发包括支持注册教师用户发起网上课堂、选择授课学生，支持社会学习者对自学辅导的需求。



图 4-14 教学者频道主页面

4. 企业频道设计

企业频道服务定位于企业集团用户和中小企业，其主要功能包括：

在线编辑：在资源管理系统的支持下，编辑生成企业资讯，通过信息上传工具分类上载入库。进入 17 个应用库（成品库）的信息将提交信息管理员审计，其他信息（如企业招聘信息）则直接上传至信息包容器——素材库，按企业用户要求直接在系统发布。

网络招聘：在在线视频通信系统的支持下，支持企业人力资源部实施远程视频

面试；也可以依托培训认证库，实施网上在线测评。

培训认证：在能力评测系统支持下，依托培训认证库开展认证培训，支持企业发布培训消息，招募学员，现场测评；支持企业发布培训资料，开展在线技能测评、技能认证和就业推介。

实训管理：在教务管理系统的支持下，支持企业发布企业顶岗实习招募，与学校合作开展顶岗实习的协同管理，如制定顶岗实习计划、遴选实习项目、开展过程考评和远程在线督导等内容。

企业频道的主页面效果如图 4-15 所示。该频道的深度开发包括支持注册企业用户网上自动发起集团企业员工内部培训。



图 4-15 企业频道主页面

5. 院校频道设计

院校频道服务定位于高职院校集团用户，其主要功能包括：

在线编辑：在资源管理系统的支持下，编辑生成学校资讯，通过信息上传工具分类上载入库。进入 17 个应用库（成品库）的信息将提交信息管理员审计，其他信



息（如毕业生信息）则直接上传至信息包容器—素材库，按院校用户要求直接在系统发布。

专业建设：依托职业信息库的和标准库，在专业建设支持系统的支持下，按照人才培养方案开发规范，支持注册院校定制自己的人才培养方案，并按此方案，依托课程源实施网络教学。

课程建设：在资源管理系统的支持下，按照人才培养方案定制课程或依托本资源库提供的素材制作校本课程或加载自建课程，基于本资源平台开展教学。

学校频道的深度开发包括支持注册学校用户对接自己学院教务管理。

6. 政府与行业频道

政府与行业频道的服务对象定位于政府与行业管理部门，其主要功能包括：

政策与法规：通过该频道行政法规、部门规章与政策文件、领导讲话等信息，为从事数字媒体产业的企业与从业人员及时了解政府与行业的政策信息。

标准与规范：用户通过该频道及时获取政府与行业制定的技术标准、工艺规范、职业标准等文件。

产业动态：从宏观管理与指导层面发布产业发展动态、产品动态、企业动态、用工需求动态等信息。

（六）残疾人专用频道

残疾人是社会中的特殊困难群体，利用信息技术为残疾人提供更多接受高等教育及职业培训的机会，提高残疾人平等、充分参与社会生活的能力，是建设和谐社会、实现教育公平的重要内容。国家已有的高等残疾人教育机构大多开设了数字媒体专业群的相关专业，良好乐观的就业前景，更表明数字媒体专业群有行动障碍、听力和言语障碍的学生学习。

鉴于聋人接受信息存在听力障碍，以及手语不能全面准确地表达教学内容，为提高教学质量和学习成效，残疾人特色课程推行“手语、口语、书面语”同时并用的三语教学方式，在教学课件的设计制作中配备手语翻译及与主讲教师讲解同步的字幕，最大限度地扫清了残障学员的沟通障碍。



1. 建设 10 门残疾人特色课程

项目主持单位将联合国家开放大学残疾人教育学院，充分考虑残疾人的人格发展和认知特点，针对存在严重行动障碍、听力和言语障碍的学生构建特色课程10门，具体如下表。

表 4-19 残疾人特色课程明细

序号	课程名称	教学方式
1	UI 设计	三语（手语、口语、书面语）
2	招贴设计	三语（手语、口语、书面语）
3	摄影摄像技术	三语（手语、口语、书面语）
4	数字广告设计与制作	三语（手语、口语、书面语）
5	主题插图设计	三语（手语、口语、书面语）
6	数字色彩	三语（手语、口语、书面语）
7	桌面出版与印刷	三语（手语、口语、书面语）
8	标志与 CI 设计	三语（手语、口语、书面语）
9	平面设计实训	三语（手语、口语、书面语）
10	网页版面及编排艺术	三语（手语、口语、书面语）

2. 提供残疾人就业指导信息

残疾人就业信息专栏介绍适合残疾人承担的岗位和职业技能要求，指导残疾人按照岗位需求进行学习和培训；链接企业的岗位需求信息，引导残疾人学员竞聘从业。

在此基础上，通过自建、合建以及整合优化现有课程资源的方式，逐步建成比较完善的适合残疾人学习、培训与就业的特色教学频道如图4-16所示。



图 4-16 残疾人专用频道主页面

(七) 开发国际交流合作平台

开发国际交流合作平台的主页面效果如图 4-17 所示。该交流平台的主要功能包括：

(1) 境外高校风采。主要介绍各高校的专业、课程、人才培养模式，展示院校特色；

(2) 国际课程学习。为学习者提供国际优质课程资源；

(3) 国际认证考试。为国内学生和从业人员提供国际认证考试的相关信息；

(4) 国际标准规范。收集整理国际职业标准、技术标准与规范等资源；

(5) 国际竞赛信息。为学习者提供国际竞赛的有关信息；

(6) 境外高校招生。提供境外高校招生交换生、建立专本直通车，为国内学生的进一步深造提供信息；

(7) 师生在线交流。开设网络讨论室，为国内外师生提供交流平台，可以让国内的学生与境外高校的教师实现“面对面”交流；

(8) 网络创意工作室。在网上组建创意工作室，共同设计作品；

(9) 优秀作品欣赏。收集境外学生、教师的优秀作品；

(10) 先进技术学习。收集境外最新的数字媒体技术与艺术设计信息，让国内的学习者可以第一时间接触到最新技术。



图 4-17 国际合作与交流频道主页面

1. 引进国际资源

国际资源的建设是专业群资源建设的拓展和延伸。国际资源的收集包括广泛意义上的职业教育信息收集以及与数字媒体专业群相关联、有针对性的专业建设资源两大部分内容的收集。引进国际化的教育教学理念有助于在专业建设的过程中吸收先进的教育方法，更好地制定专业建设方案和人才培养方案。这对于教育工作者和学习者而言是开阔视野，提高认识水平的有益途径。

1) 建设内容

国际资源子库的建设主要从国际合作的院校出发，分别收集和整理新加坡、澳大利亚、德国、美国等多个国家高等职业教育的优质教学资源，为我所用。具体建设内容如表 4-20 所示。

表 4-20 国际资源子库建设内容

序号	类别	建设内容描述	资源数量 (个)
1	职业教育理念	1. 广泛收集欧美发达国家和港澳台地区高等职业教育理念; 2. 收集联合国教科文组织的理念; 3. 收集国际著名职业教育专家的论文、著作、演讲等资料。	1000
2	人才培养模式	1. 收集境外高校的人才培养模式; 2. 收集数字媒体专业群相关专业的教学改革经验; 3. 收集人才培养模式的相关资料。	1000
3	国际标准与规范	1. 收集境外的职业标准等; 2. 收集境外的技术标准与规范。	1000
4	课程资源	1. 收集境外高校的课程资源; 2. 与境外高校联合开发课程资源; 3. 收集境外高校的培训包; 4. 收集境外高校的课程标准; 5. 收集境外高校的课程开发方法。	5000
5	考核方式	1. 收集境外高校的考核方式; 2. 收集境外企业的考核方式; 3. 收集境外职业资格认证方式; 4. 其他。	1000
6	先进技术	1. 收集境外最新的数字媒体技术资料; 2. 收集境外最新的数字媒体艺术设计资料; 3. 收集境外企业的研发资料。	5000
7	教师培训	1. 收集教师境外培训信息; 2. 收集境外教师培训资料; 3. 其他。	3000
8	技能竞赛	1. 收集整理境外学生技能竞赛信息; 2. 收集整理境外学生技能竞赛培训信息; 3. 其他。	1000
9	学生交换与深造	1. 收集发布交换生信息; 2. 收集发布学生进一步深造的相关信息; 3. 收集发布学生夏令营信息。	1000
10	优秀作品	1. 收集境外学生优秀作品; 2. 收集境外教师优秀作品; 3. 其他优秀作品。	3000
合计			22000

2) 建设措施

- 国际资源的收集包括广泛意义上的职业教育信息以及与数字媒体专业相关有针对性的专业建设资源两大部分内容, 其中与职业教育相关的信息由资源库建设单位联合合作院校共同完成收集和整理。



- 与数字媒体专业群相关的专业建设资源由学校出面牵头，联合国际合作的院校共同收集整理。

2. 共同开发引进课程

与境外合作高校共同开发适于中国国情的双语课程，课程包括以下内容：

表 4-21 引进课程

序号	课程名称	课程类型	资源数量
01	设计方法与创意思考	专业核心课程	2000
02	构成与造型设计	专业核心课程	2000
03	数位影片制作	专业核心课程	2000
04	图文传播设计技术	专业核心课程	2000
05	行销与广告	专业核心课程	2000
06	媒体企划	专业核心课程	2000
07	文化创意与设计创新	专业核心课程	2000
08	数位媒体影像设计	专业核心课程	2000
09	网路媒体设计与行销	专业核心课程	2000
10	ACG 动漫游戏美术设计	专业核心课程	2000
11	电脑动画与特效设计基础	专业核心课程	2000
12	故事设计基础	专业核心课程	2000
13	多媒体网页设计	专业核心课程	2000
14	游戏物理	专业核心课程	2000
15	游戏企划	专业核心课程	2000
16	游戏美术与动画设计	专业核心课程	2000
17	游戏场景与动画设计	专业核心课程	2000
18	故事设计进阶	专业核心课程	2000
19	虚拟实境专题制作	专业核心课程	2000
20	数位出版与电子书设计	专业核心课程	2000

（八）“UU”威客平台

数字媒体内容的深度开发要具有可持续性，必须建立一个开放式的媒体平台，同时采用适当的运营模式。本项目将建设基于开放式媒体平台的“UU”威客，为本专业群的学习者提供承担各类设计、开发任务并获取报酬的网络环境，从而增强学习者的学习意愿和目的性。

威客（Witkey）模式是基于电子商务概念发展的文化创意类产品交易网站，是利用互联网进行知识管理的网络创新模式，其运营模式如图4-18所示。

威客模式网站上的用户按照其行为可以分为两类：有需求者和服务者。其中有需求者通过发布任务提出问题，在获得合适的解决方案后支付报酬给服务者。服务者接受任务，当服务者的解决方案得到需求者认可后，服务者获得约定的报酬。威客模式比较适合设计、创意、推广、软件开发等服务外包和人才雇佣业务。

开放式媒体平台同时支持应用商城（Appstore）模式。应用商城模式由苹果公司开创，其意义在于为第三方软件提供者提供了一种方便而又高效的软件销售渠道，从而建立了用户、开发者和平台管理者三方共赢的运营机制。应用商城非常适合多媒体电子书、游戏软件等第三方个性化软件的设计开发和网上交易。

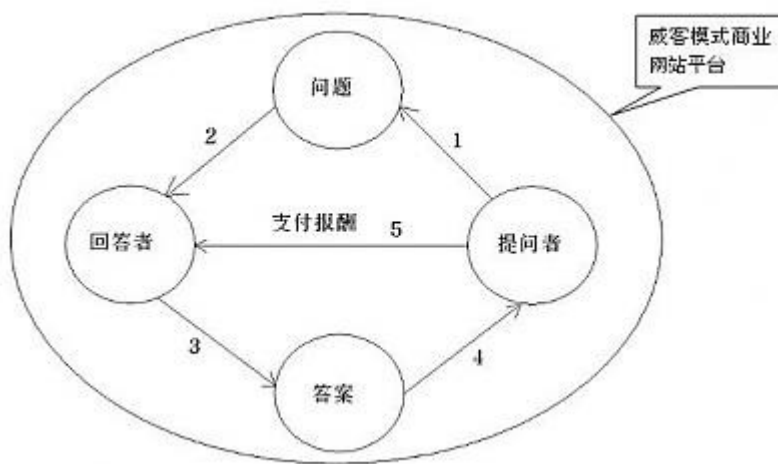


图 4-18 威客模式商业网站运营模型

1. 建设开放式媒体平台

建设面向本专业群的开放式媒体平台：学生、教师 and 各类媒体资源拥有者、创

作者可以借助开放平台提供的媒体采集与加密工具上传媒体素材，内容编辑者利用开放平台提供的模板和工具对媒体素材进行格式化编辑；各类用户根据需从开放式平台获取高质量的媒体资源，并按照一定的方式支付费用。开放式媒体平台的功能概念如图4-19所示，将联合东软云观信息技术有限公司共同建设。

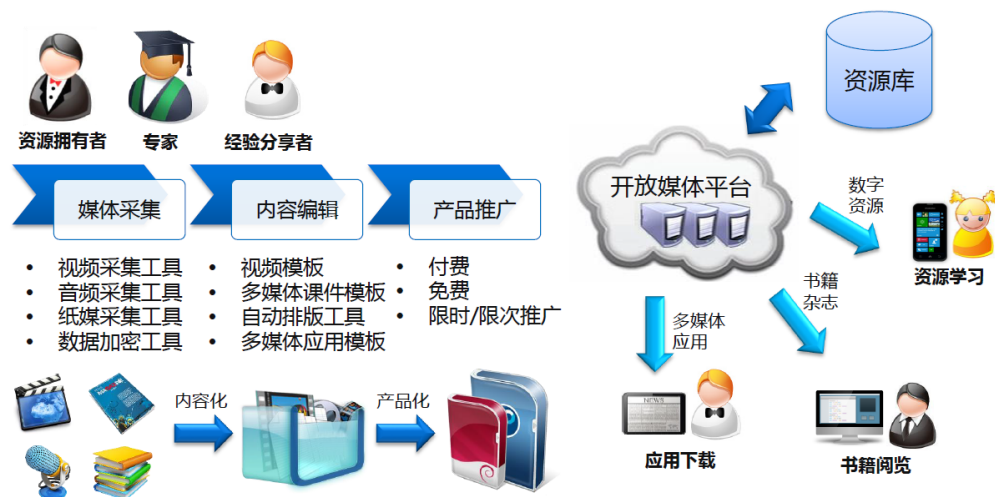


图 4-19 开放式媒体平台概念示意

2. 开发威客模式网络应用

开放式媒体平台支持威客交易模式，即资源提供者可以借助该平台进行投标，并争取中标从而获得项目开发机会，最终产生价值。威客模式为学习者提供了一种了解个人实力和岗位需求信息的新途径，方便学习者进行自助交易，乃至实现网上自主创业，有需求者所发布的招标项目同时也成为学员实训的鲜话题库。

3. 开发应用商城模式网络应用

开放式媒体平台支持应用商城模式。制作者可以把自己的App应用或者对媒体资源进行深加工所形成的有价值的电子书、学习课件提交到应用商城进行网上交易。基于开放式媒体资源库的应用商城业务框架如图4-20所示。

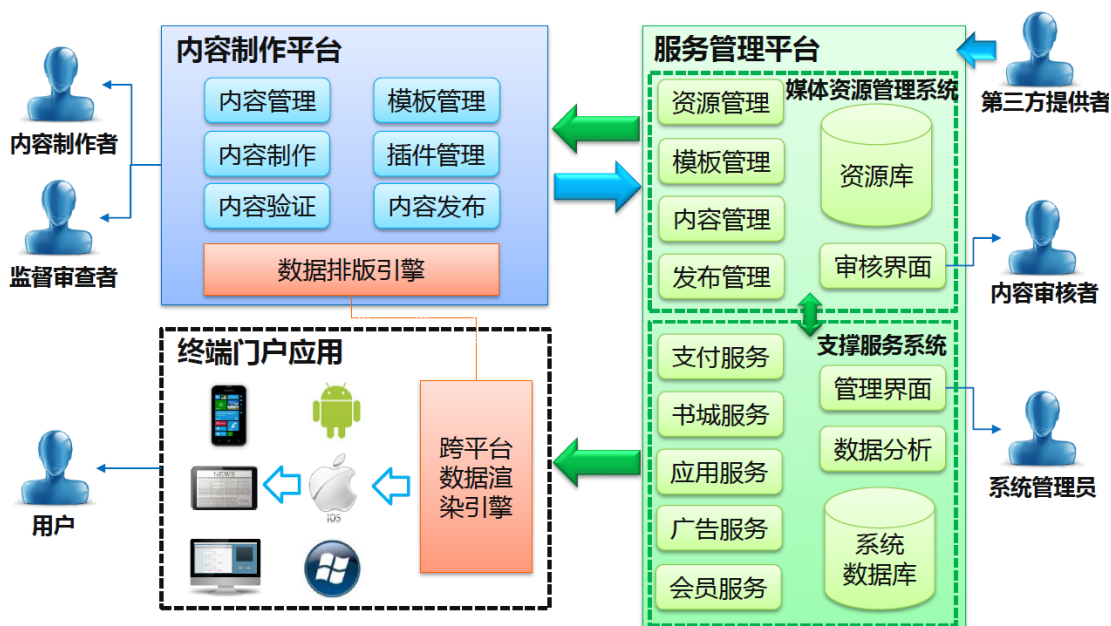


图 4-20 基于开放式媒体资源库的 Appstore 业务框架图

（九）网络视频教学资源

面向学习者建设两个网络视频教学栏目：

1. 开办名师讲坛专栏

数字媒体艺术类专业的核心是释放和解放个体的创造力，释放创造力离不开思想的交流与碰撞，更离不开名师、名家的智慧与启迪。项目主持单位将联合深圳大学城等合作单位，通过名师讲坛栏目定期引入相关领域的校企名师、名家，为学生带来最新的前沿技术和创新理念。名师讲坛栏目每月举办一期，每年完成不少于10期内容。



图 4-21 深圳信息职业技术学院数字演播厅



图 4-22 深圳信息职业技术学院演播厅控制室

2. 开设视频公开课程

视频公开课程栏目提供标准化的网络视频课程。该栏目通过自建、合建以及整合优化等方式，为学习者提供丰富的课程内容，不少于1000课时。

为了尽量增大受众，视频公开课涵盖本专业群的核心课程、企业课程、专题讲座等内容，其中专业群核心课程20门，每门20-30课时。

表 4-22 公开视频课程明细

序号	课程名称	课程类型
1	展示系统设计	核心课程
2	商业展示设计	核心课程



3	文化展示设计	核心课程
4	娱乐展示设计	核心课程
5	动画角色设计	核心课程
6	动画场景设计	核心课程
7	动画原画设计	核心课程
8	动画运动规律	核心课程
9	动画短片制作	核心课程
10	动画特效与合成	核心课程
11	三维动画制作	核心课程
12	配音与音效	核心课程
13	平面设计	核心课程
14	广告设计	核心课程
15	包装设计	核心课程
16	标志与企业形象设计	核心课程
17	数字编辑与排版	核心课程
18	版式设计	核心课程
19	字体设计	核心课程
20	影视广告设计	核心课程

（十）就业与创业指导专栏

就业与创业指导专栏帮助数字媒体专业群的学生了解行业及企业的基本情况和岗位需求，引导学生有目的的学习，同时为学生就业和创业提供科学的知识、可靠的信息和专业的引导。

1. 提供行业信息和相关政策引导

1) 就业政策引导

提供行业动态以及就业形势、方针和政策信息，引导学生了解职业与就业政策，



更新就业观念，理解学位证书、职业资格证书和就业准入制度，增强提高职业能力的自觉性，树立正确的职业观和就业观。

2) 创业政策引导

提供国家和地方政府在推动文化创意产业发展和促进大学生创业实践等方面的各项扶持政策，引导学生用好政策、顺利创业。

2. 构建岗位界定和职业测评系统

针对数字媒体专业群归纳出适用于不同行业的职业岗位、典型工作任务和技能素质要求，通过网上职业测评系统帮助学生准确定位，为学生求职和制定职业发展规划提供有参考价值的测评工具。

3. 建立岗位供需双方互动平台

企业方可以在互动界面上发布真实的设计任务和岗位需求信息，学生可以选择承担或参与设计任务，在完成实际设计项目的同时，增强供需双方的了解，从而帮助学生找到合适的就业或创业机会，帮助企业找到适合的合作或者聘用对象。

4. 指导学生顺利就业与创业

1) 就业指导

主要提供就业技能方面的知识及技巧，包括基本的职业礼仪规范和职业形象设计；撰写简历和自荐信的内容、形式和技巧；面试的基本程序和要求；面试行为的控制和基本技巧；面试的典型问题分析及解答；体验求职的各种常见途径；求职障碍分析及解决对策；制定自己的求职策略和求职计划等，帮助学生完善个人职业形象，掌握面试基本技能，了解求职面试全过程及求职的途径，了解劳动关系的有关政策和个人劳动权益保护法律、法规，增强依法保护自身劳动权益的意识，提高大学生竞争就业的意识和能力。

2) 创业指导

主要提供学生创业方面的知识及信息，包括介绍行业内成功的创业团队和创业

经历，激发学生创业热情；介绍开店创业的系列知识，包含财务知识、税务知识、法人知识、公司注册与法人登记流程等，完善学生的创业知识结构，形成正确的创业理念。

3) 创业项目服务支持

数字媒体专业群和文化创意产业紧密关联，适合大学生以小型团队为单位组团创业。利用教学资源库的专家和人才库，该频道为创业者提供点对点的项目筛选、前景评估、创业实习等服务支持。

(十一) 资源质量评审机制

为了提高入库资源的质量，需要对资源提供者提供的资源进行评审，资源评审的流程如图 4-23 所示。

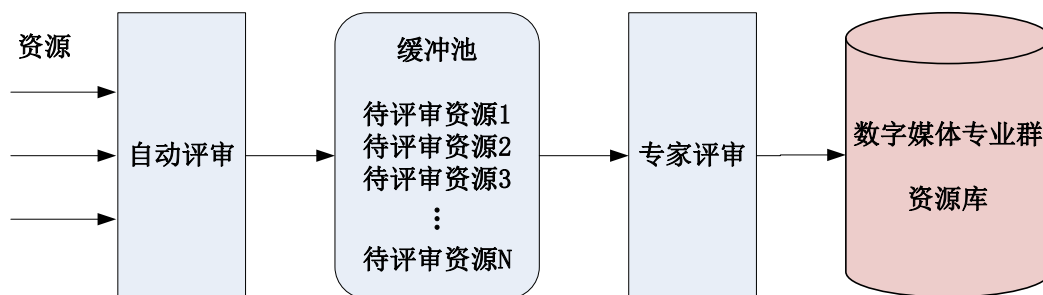


图 4-23 资源评审流程

1. “自动+人工”的级联式评审机制

资源提供者提供的资源首先由系统进行自动评审，主要对资源的格式、规范进行检验；检验通过后进入缓冲池等待，根据资源的内容将资源分发给相关专家进行评审，评审通过后进入资源库。

2. 教学资源库质量评价指标体系

评审专家主要参照如下资源库质量评价指标体系，对待入库资源的质量进行评审。



表 4-23 数字媒体专业群专业群教学资源库质量评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	说明
内容	内容广度	资源数量	指资源的总体容量、数量等。
		覆盖范围	资源覆盖社会需求、专业建设、课程建设、学科前沿、就业指导等内容。
	内容质量	权威性	资源来源是否正规、资源是否科学准确。
		专业性	资源是否符合专业性需求。
		科学性	符合国家和部委颁布的技术规范。
		有用性	资源是否满足学员要求，与用户想找的资料是否有很强的关联性。
		实时性	资源是否新颖，能够创新、吸引人，且能够及时更新。
		知识产权	有合法的知识产权。
	形式质量	多媒体效果	是否包含丰富的音频、视频、动画、超文本等文件。
		标准规范	文本、音频、视频、动画等格式是否符合网络观看标准，达到良好的视觉效果。
		时代性	资源格式是否随技术的提高而变化，如目前网络视频以 FLV 格式渐渐替代之前的 WMV 格式。
		艺术性	界面设计合理；媒体表现生动形象；媒体制作精细，吸引力强。
	内容组织	逻辑性	条理清楚、结构合理，表述正确，与专业紧密相关，体现学科前沿。
		适用性	查找资源操作简便、快捷；交互性好，趣味性强，便于使用者自学；多媒体资源可以被常见或是自带播放软件打开。
应用平台	定制	界面定制	用户可以定制喜欢的界面颜色、界面栏目等。
		功能定制	用户能否根据需要定制所需要的功能，删除不必要的功能。
		内容定制	用户可以对资源库的内容进行定制。



	个性化服务	个性化资源推荐	根据用户的行为特征及喜好，为每位用户推荐适合他们的资源。
		个性化辅导	为用户提供个性化的操作、使用等方面的帮助，并进行个性化的答疑。
		个性化软件产品服务	指教育资源库为用户提供的一些特色软件、学习工具服务，如数字档案袋、概念图创作系统、视频编辑工具等服务。
交互性	沟通(用户与资源库的交互)	电子邮件服务	为用户提供电子邮件服务，实现用户与资源库的交互。
		网络在线服务	通过短消息提醒或论坛资源信息发布等方式，将各类信息告知给用户。
		资源评论与反馈	提供平台，供用户对课程进行评论，并收集用户对各类服务的反馈信息。
		提供帮助系统和常见问题集(FAQ)	在线帮助系统，帮助用户解决常见问题，并提供人工服务。
	社群(用户之间交互)	同步实时交流	如提供用户之间利用 MSN，QQ 等聊天工具实现实时交流。
		异步非实时交流	如用户之间利用 BBS、论坛等实现交流。
用户体验	资源库区域划分	资源库区域划分	资源库的每个功能区块，划分布局合理。
	检索功能	检索功能	资源库的检索功能是否完善、查全率、查准率如何。
	易用性	易读性	字体大小、文本和背景的对比度等是否符合用户的阅读习惯。
		链接	是否有相关资源的链接，未访问过的和访问过的资源链接能否加以区分，以及链接是否正确。
		导航链接架构	用户能够在资源库网站中自由穿梭浏览，而不至于迷路。
		下载延迟	资源下载速度是否快捷、延迟小。
	美观性	栏目设计	栏目设计是否合理、布局美观。
		界面设计	界面颜色是否合适、字体大小、整体是否大方美观。



技术性	安全性	资源安全性	会员与普通用户的权限管理。
		系统安全性	网络系统无故障。
	稳定性	系统稳定性	系统整体稳定、出错后能自动复原。
		传输速度	传输速度快、延迟小。

3. 资源利用率监控机制

系统对资源利用状况进行实时监控，自动统计、分析利用情况，定期生成监控报告。

4. 陈旧资源下沉机制

对于长期不用或已经淘汰的内容采取下沉的方法进行处理。

（十二）可持续发展机制

为保证资源库内容的动态更新，提高资源库的利用效率，扩大使用群体，需要调动利益相关者的积极性，构建“共管、共建、共享、共赢”的资源库运行与管理机制。按照共建共享、边建边用的原则，创建资源库平台运行管理和更新维护机制，确保教学资源持续更新，满足教学需求和技术发展的需要。争取各级教育行政部门和国内行业协会等部门的大力支持，促进资源库的推广应用。

1. 发挥资源库建设牵头单位的引领与促进作用

深圳信息职业技术学院作为数字媒体专业群资源库建设的牵头单位，将制定资源库建设长期规划，建立对利益相关者的考评机制，构建资源库可持续发展的长效机制。具体建设内容如下：

（1）根据“可持续发展平台+专业方向”的专业系架构规划（图 4-6），与其他项目建设单位一起继续完善课程资源；

（2）建立对项目建设单位等利益相关者的激励与考评机制，监控各单位资源更新情况，确保每年资源更新率达到 10%；



(3) 提供资金保障。在本项目计划投资建设之外，今后五年内学院平均每年为本项目配套 300 万元作为资源库后期建设经费，为本项目的实施、推广和持续更新提供充足的资金保障。

2. 建立“责权利”多元分配机制，调动利益相关者的积极性

(1) 通过资源分级共享等方法，调动教师、工程师、学生等个体资源提供者的积极性，提高资源更新比例；

(2) 通过用户分级、排行榜等方法，调动学校、企业等机构的积极性，提高资源更新比例和速度；

(3) 成立资源库建设理事会，建立基于资源库生态化发展机制。

3. 建立常态化资源获取机制，确保资源年更新率达到 10%

(1) 与广东省信息技术类专业教学指导委员会、广东省艺术设计类专业教学指导委员会合作，设立“资源库共享资源”建设项目，每年立项 20 门校企合作课程、10 门视频公开课程、100 项实训项目，经评审后作为新增资源进入资源库。

(2) 与高等教育出版社合作，引进境外优质教学资源，经评审后作为新增资源进入资源库。

(3) 与政府部门、行业协会合作，引进行业与企业的新技术、新工艺、新管理、新方法等资源，保持资源库内容更新与业界同步。

(4) 拓展合作企业，引进企业的项目资源，保持资源库内容的实践性与新颖性。

(5) 采用网络爬虫、Folksonomy 等先进技术，及时从网络、新媒体获取与数字媒体专业群、数字媒体产业相关的信息，经遴选、评审后作为新增资源进入资源库。

4. 加大宣传与推广力度，拓展资源利用的辐射面

(1) 定期召开资源库建设研讨会、发布会，加大宣传力度，提高资源库的知晓率；

(2) 举办教师培训班，提高教师的利用率，通过教师向学习者进行宣传，扩大



受众范围；

(3) 建立终身学习积分制，为资源库使用者发放终身学习电子证书，建立终身学习积分制，通过积分获取更多站内资源。

五、建设步骤

数字媒体专业群教学资源库建设分为调研分析、顶层设计、资源建设、运行调试、推广应用、改进更新六个步骤建设，具体实施流程见图 5-1。

(一) 调研分析

我校联合专业调研公司，对中国华南、华北、华东、中南、台湾、香港等地区及澳大利亚、新加坡、英国等国家不同类型的文化传媒相关企业行业、用人单位、职业院校及学生等进行调研和分析潜在用户群，经过调研小组的整理、分析和论证，基本确立了各区域数字媒体专业群的就业岗位群、人才需求、典型工作任务和职业能力，确定资源库建设面向的服务对象的需求，完成 15 种以上的调研材料，调研分析阶段工作内容如表 5-1 所示。

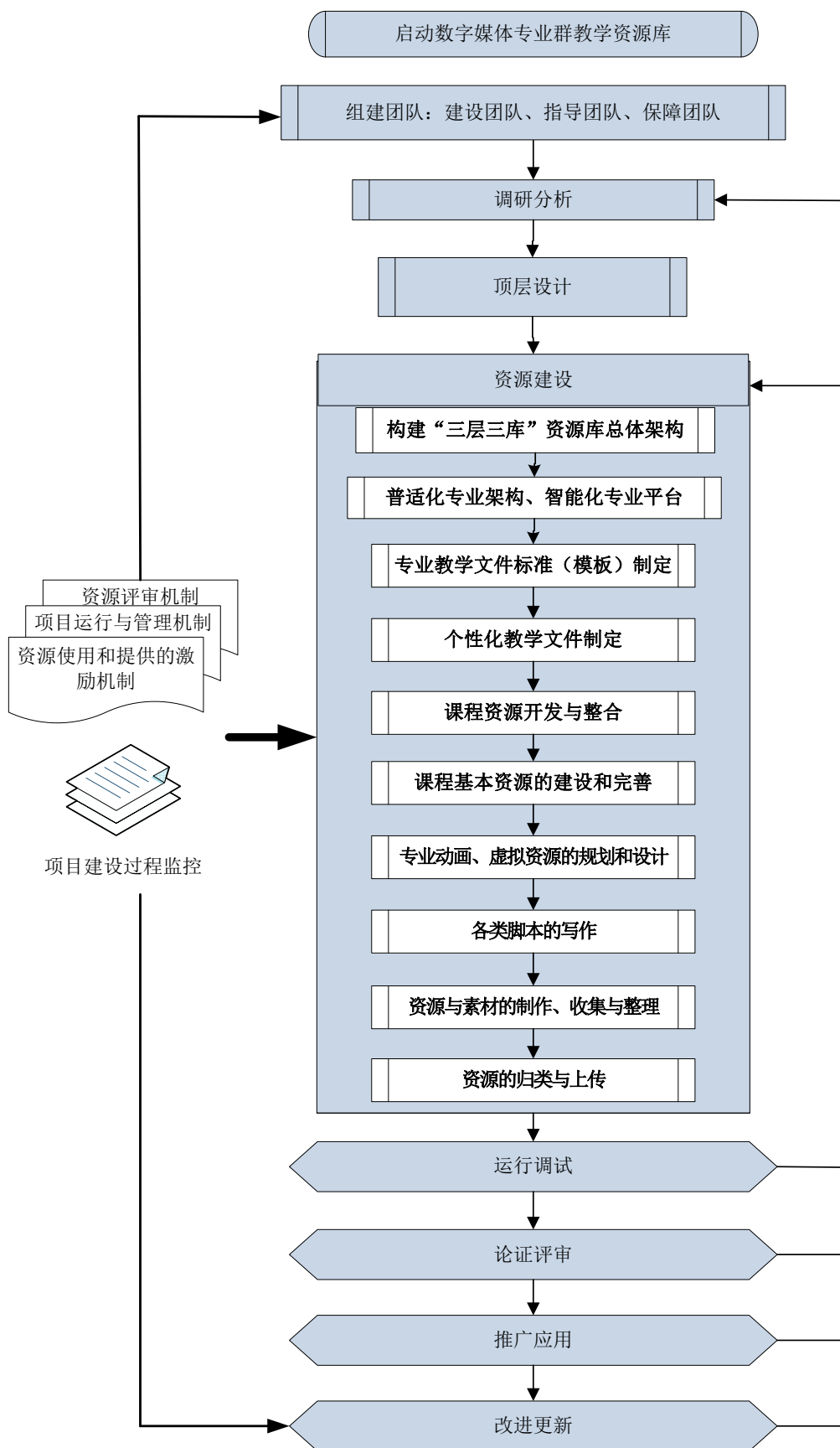


图 5-1 数字媒体专业群教学资源库建设实施流程

表 5-1 调研分析阶段工作内容

序号	项目	工作内容	时间
1	资源库建设现状调研	1. 调研国内外现有资源库建设现状，分析比较其优缺点； 2. 调研已经立项建设的资源库建设单位，总结其项目管理经验； 3. 调研国外可供借鉴的数字媒体专业群资源库。	2014. 06--2014. 08
2	数字媒体产业调研	1. 调研我国数字媒体相关产业的发展现状； 2. 调研境外数字媒体产业的发展现状； 3. 调研数字媒体产业发展的趋势； 4. 调研数字媒体产业技术应用现状； 5. 调研数字媒体产业人才需求宏观情况。	
3	企业调研	1. 调研国内外企业分布现状； 2. 调研企业岗位设置情况； 3. 调研人才需求数量、规格； 4. 调研企业资源需求、使用情况； 5. 调研企业参与资源库建设的意愿、方式等情况； 6. 调研企业员工对资源库的态度、使用模式。	
4	院校调研	1. 调研国内院校专业开设、课程建设、资源需求情况； 2. 调研教师对资源库的需求； 3. 调研院校管理者对资源库的需求； 4. 调研学生对资源库的需求。	
5	国际调研	1. 调研境外院校数字媒体专业群开设情况； 2. 调研境外院校资源建设现状； 3. 调研国际合作的方式； 4. 调研引进课程的现状。	
6	残疾人调研	1. 调研残疾人对资源库的需求； 2. 调研残疾人的学习模式； 3. 调研残疾人就业、创业的需求。	
7	其他调研	1. 调研社会人士对资源库的需求； 2. 调研资源库可持续发展机制建设； 3. 向专家咨询资源库建设经验、指导。	

（二）顶层设计

1. 通过前期的市场调研，确立了数字媒体专业群资源库分别面向教学者、学习者、政府与行业、企业、学校、特殊人群等六类用户群体提供服务。搭建共享共用、互融互通、易扩易用的“三库三层”资源库平台。

2. 顺应文化创意产业的“跨界化、融合化、复合化”发展态势，数字媒体专业群紧跟产业发展需要和行业应用需求，制定普适化人才培养方案开发规范、课程开发



规范和核心课程资源，构建“可持续发展平台+专业方向”的专业群体系架构，满足“创意创作”、“设计制作”、“后期合成”、“营销管理”等领域相关职业岗位群的人力市场需求。

3. 为了给用户提供个性化、易用化应用服务，加速教学资源推广利用，运用国际先进 IT 技术，建设智能化、个性化、易用化的应用平台。

4. 根据职业竞争力模型，结合数字媒体专业群职业岗位任务，以企业完整工作流程为主导依据，按照文化创意产业和技术特点，采用工作过程系统化的方法，构建特色鲜明、职业能力突出、任务引领的课程体系。

5. 制订数字媒体专业群人才培养方案。

6. 制订 70 门课程的建设方案，根据完成项目任务的递进关系和学生能力培养进阶，确定课程学习情境，完成课程项目包的进阶式课程开发任务。

7. 制订专业群教学资源建设方案，确定资源库框架层次，确定资源建设内容及技术标准，并进行相关技术培训。

顶层设计阶段的工作内容和时间安排如表 5-2 所示。

表 5-2 顶层设计阶段工作内容

序号	项目	工作内容	时间
1	资源库架构设计	1. 完成“三库三层”整体架构设计； 2. 完成资源库架构设计文档； 3. 完成资源库架构设计专家论证。	2014. 07- --2014. 09
2	专业群架构设计	1. 完成“可持续发展平台+专业方向”的专业群架构设计； 2. 形成完善的设计文档； 3. 完成专业群架构设计专家论证。	
3	应用门户设计	1. 完成应用门户整体设计方案； 2. 完成智能化应用设计方案； 3. 完成设计方案的专家论证。	
4	个性化频道设计	1. 完成六类用户频道设计方案； 2. 完成效果图设计和详细说明； 3. 专家论证； 4. 完善个性化频道设计方案。	
5	课程体系设计	1. 完成 70 门课程的体系设计； 2. 完成 70 门课程的内容界定、说明； 3. 专家论证。	

序号	项目	工作内容	时间
6	资源开发体系与流程设计	1. 完成基于专业发展生命周期的资源开发体系设计； 2. 完成资源子库的详细设计； 3. 专家论证。	
7	资源库与资源质量评审体系设计	1. 资源库用户体验评审指标体系设计； 2. 资源质量评审指标体系设计； 3. 资源入库质量评审体系设计； 4. 专家论证。	
8	UU 威客平台设计	1. UU 威客平台整体设计； 2. 专家论证。	2015. 05 —2015. 06
9	项目管理流程设计	1. 项目组织与管理流程设计； 2. 质量监控保障体系设计； 3. 专家论证。	

（三）资源建设

1. 以“协同创新、合作共建、服务民生”理念为指导，整合全国院校和相关国内外顶尖企业的优秀教学资源、工程项目资源和人力资源，以学习者为中心，构建资源库架构，融学院教学、企业发展和个人成长需求为一体，打造涵盖岗位信息、产业与行业信息、专业建设信息、课程资源、职业信息、新技术信息、实训项目、教苑社区、名师大师信息、标准与规范信息、优秀作品展示、竞赛信息、国际资源、企业资源、就业信息、智能测评等内容的共享资源库；满足“创意创作”、“设计制作”、“后期合成”、“营销管理”领域的应用。在数量方面，要达到“十百千万兆”的目标，即：专业群覆盖数字媒体技术与数字媒体艺术 10 个专业、引进和开发 70 门课程、制作 1000 小时以上的视频资源、开发 10000 条测试题目、建设 100 万条资源；在范围方面，要将涵盖国内外行业、企业、学校等利益相关者的最新技术信息和特色资源引入到资源库；在质量方面，体现精品化、先进性与可用性。在用户体验方面，构建平台快速反馈机制，辅以个性化服务，实现“应需而变”的用户定制需求，提升用户体验；

2. 完成软硬件基础平台、门户网站、平台调试与运行建设，建设实施步骤见表 5-1。

3. 建立评审机制：为了提高入库资源的质量，加强对资源使用效益的监控与评价，需要建立资源质量监控与评审机制。建立“自动+人工”的级联式评审机制。资源提供者提供的资源首先由系统进行自动评审，主要对资源的格式、规范进行检验；检验通过后进入缓冲池等待，根据资源的内容将资源分发给相关专家进行评审，评审通过后进入资源库。系统对资源利用状况进行实时监控，自动统计、分析利用情况，定期生成监控报告。

4. 建立运营机制：建立动态更新制度、教学内容更新制度、信息收集制度：每三年开展一次系统的专业建设调研，根据人才需求的变化调整专业课程体系。根据每一年的专业调研情况，调整课程教学内容。

5. 建立资源库管理机制：按照共建共享、边建边用的原则，制定资源库评审鉴定办法，建立专家审核制度、资源更新制度等，确保教学资源持续更新，满足教学需求和技术发展的需要。资源建设阶段的工作内容和时间安排如表 5-3 所示。

表 5-3 资源建设阶段工作内容

序号	项目	工作内容	时间
1	岗位信息子库	收集与数字媒体专业群相关的策划类、创意类、设计类、制作类、营销类、管理类岗位和其他相关岗位的资料 14000 个，并确保数据实时更新。	2014. 08- -2015. 05
2	行业与产业信息子库	收集包括产业介绍、行业介绍、政策法规、统计数据、行业机构等相关项目的资源 1850 个。	
3	职业信息子库	职业信息子库的建设内容主要包括三方面的内容：收集三类职业信息、分析职业综合能力、提供职业规划典型案例，共建资源数量 950 个。	
4	专业建设信息子库	建设内容主要包括人才培养目标及规格定位调研标准化、专业课程体系设计规范、课程开发规范及教学条件建设标准等普适性资源，以适应不同区域的院校开展职业岗位分析、人才培养方案定制等个性化需求，共建资源数量 1010 个。	
5	名师大师信息子库	专家、名师和大师资源子库主要收集数字媒体专业群的专家、教学名师、技能大师的信息、主要成果、一线教育专家开展的视频教学讲座等，共建资源数量 1000 个。	
6	教苑社区子库	教苑社区信息子库中主要为教师提供先进的教育教学理念、专业人才培养模式、教育理论、经验交流等教学相关资源，促进教师开展专业建设和教育教学研究，并为教师之间的交流提供有效的平台，累计资源数量不少于 3550 个。	



序号	项目	工作内容	时间
7	课程资源子库	1. 完善“课程开发规范”、“课程开发流程”、“课程标准”等课程开发指导性文件。开发“设计素描”等 10 门专业支撑课程，“图形图像处理”等 10 门专业群共享课程，“展示设计实务”等 35 门专业核心课程的课程资源库。70 门课程中包含 10 门双语课程和 5 门手语课程。 2. 课程资源包括的资源有课程标准、单元教学方案、授课计划安排、教学案例或项目、课件资源素材等共计资源数量 200000 条；每门课程资源有详细的建设目标、计划和要求。	
8	实训项目子库	实训资源库的建设内容包括实训项目引进、二次开发和虚拟项目的建设等。具体建设内容包括基本技能、专业技能、综合技能、拓展技能、岗位技能实训项目资源数量 2600 个。	
9	标准与规范信息子库	1. 由牵头院校组织标准库建设小组，采集国际、国家、行业、企业已发布的技术标准和职业资格认证标准等 5 大类资源，累计资源数量不少于 100 个。 2. 参照国际 SCORM 标准、中国国家教育信息化技术标准委员会 CELTS 规范和网络内容属性标准（IMS），组织领域专家制定本资源库建设、接入服务的标准和规范 20 个。	2014. 12 —2015. 06
10	新技术信息子库	收集技术报告、论文、专著、专利、新设备等相关信息，共计资源数量 5000 个。	
11	竞赛信息子库	收集由政府部门、学校、专业机构、行业协会、企业等举办的各类学生专业技能竞赛资料，包含竞赛项目、赛前培训和竞赛感悟等方面的资源 1800 个。	
12	优秀作品子库	收集、归类、总结 6000 个数字媒体专业群相关的教师、学生作品，为学习者提供有效的参考和借鉴，为教学者提供良好的教学案例。	2014. 12 —2015. 07
13	智能测评题库	智能评测题库建设的主要内容包括单元题库、课程题库、考证题库、综合实训项目题库等，并通过智能评测系统将收集整理题库汇总，实现智能评测的功能，共计资源数量 30051 个。	
14	企业资源子库	企业资源子库的建设内容主要依托合作企业，依次开展对权威企业、合作企业、企业动态、企业需求等信息的收集、整理和发布，帮助学生了解行业动态、岗位需求、就业信息等，为将来的顺利就业、顺利融入企业打下基础，共计资源数量 2800 个。	



序号	项目	工作内容	时间
15	就业信息子库	建设内容主要依据数字媒体专业群岗位的分类, 分别就策划类岗位、创意类岗位、设计类岗位、制作类岗位、营销类岗位、管理类岗位和其他相关岗位进行资料收集, 并将收集的大量岗位进行智能分析、任职要求分析以及岗位能力归结, 为专业的人才培养模式的制定奠定基础, 共计资源数量 8500 个。	2014. 12 —2015. 08
16	国际资源子库	国际资源子库的建设主要从国际合作的院校出发, 分别收集和整理新加坡、澳大利亚、德国、美国等多个国家高等职业教育的优质教学资源, 共计资源数量 20000 个。	
17	培训认证子库	培训认证库建设的培训资源包括师资培训、新技术培训、企业培训、专业证书类培训等内容, 共计资源数量 5000 个。	
18	素材子库	素材库的主要建设内容包括教学音视频、动画、课件、专题技术文档、习题、试题等半成品资源素材, 为应用资源库提供开发素材, 初期建设资源数量 40000 个。持续更新。	
19	软硬件基础平台	1. 完成支撑运行的网络硬件平台和相关支撑软件的建设, 逐步实现云服务平台。 2. 硬件平台的投资不列入本项目的投资预算, 完全由主持院校投资建设。	2015. 05 —2016. 06
20	门户网站建设	1. 门户网站的架构设计与开发。 2. 相关支撑系统的设计与开发。 3. 应用数据库的建设。 4. 网站的试运行。	
21	平台的运行	1. 相关数据库内容录入。 2. 平台正式运行验收。	

(四) 运行调试

合成各类教学资源, 并上传至数据中心, 通过对教学资源特别是教学与实训软件的调试, 资源库建成后, 将能够支持 10 万人同时在线、每日 100 万人次访问量, 运行调试阶段的工作内容和时间安排如表 5-4 所示。



表 5-4 运行调试阶段工作内容

序号	项目	工作内容	时间
1	资源审核	1. 审核各子库内容; 2. 审核各用户频道内容; 3. 知识产权审核; 4. 其他规范性审核。	2016. 06- --2016. 08
2	测试	1. 功能测试; 2. 压力测试; 3. 安全测试; 4. 其他测试; 5. 形成测试报告。	
3	内部试运行	1. 组织建设单位用户进行试运行; 2. 邀请各类用户进行运行测试; 3. 收集整理试运行期间发现的问题。	
4	整改完善	1. 内容整改、完善; 2. 功能整改、完善; 3. 安全管理的整改、完善。	
5	试运行	1. 面向社会公开试运行; 2. 根据试运行期间发现的问题进行整改完善。	

(五) 推广应用

组织全国各职业院校骨干教师开展资源推广应用培训，介绍数字媒体专业群教育学资源库平台架构与资源栏目，进行专业课程示范教学，指导全国各职业院校专开展教学模式、教学方法改革和资源检索、合成、应用，在全国各职业院校及行业企业推广应用资源库资源。初步估计，建成后将有近 800 家高职院校利用此平台开展网络教学，至少有上千家网络企业借助于此平台开展企业招募和技术培训。推广应用阶段的工作内容和时间安排如表 5-5 所示。

表 5-5 推广应用阶段工作内容

序号	项目	工作内容	时间
1	推广宣传	1. 面向院校、企业等集团用户宣传; 2. 面向学习者、残疾人等个体用户宣传; 3. 其他宣传。	2016. 09- --2016. 11
2	培训	1. 教师用户培训; 2. 学生用户培训; 3. 集团用户培训。	



序号	项目	工作内容	时间
3	完善应用	1. 完善内容; 2. 完善学习模式; 3. 完善管理模式。	
4	整改完善	1. 内容整改、完善; 2. 功能整改、完善; 3. 安全管理的整改、完善。	
5	征集需求	1. 面向用户征集需求; 2. 根据用户反馈进行整改完善。	
6	撰写用户使用报告	1. 用户使用情况调研; 2. 撰写用户使用报告。	

（六）改进更新

对资源库的试运行情况进行问卷调查，分析试运行过程中的问题，并根据分析结果修订建设方案。根据信息技术的不断更新，改进资源库软件平台技术，根据数字媒体专业群行业职业的变化，完善教学资源库。改进更新阶段的工作内容和时间安排如表 5-6 所示。

表 5-6 推广应用阶段工作内容

序号	项目	工作内容	时间
1	可持续发展机制建立	1. 明确主持单位的责权利; 2. 明确合作单位的责权利; 3. 明确用户的责权利; 4. 建立系统化的可持续发展机制。	2016. 09- --2016. 11
2	资源更新	1. 课程资源更新; 2. 企业资源更新; 3. 国际资源更新; 4. 其他资源更新。	
3	资源自动获取	1. 利用网络爬虫技术抓取数据; 2. 数据处理; 3. 资源入库。	
4	资源征集	1. 面向主题的资源征集; 2. 面向用户群体的资源征集; 3. 面向社会学习者的资源征集。	



序号	项目	工作内容	时间
5	系统改进	1. 改进完善系统管理功能; 2. 改进完善资源分类体系; 3. 改进完善安全管理机制; 4. 改进完善资源更新机制。	

六、保障措施

1. 组建专门组织机构和团队

学校聘请深圳大学党委副书记、博士生导师张基宏教授担任数字媒体专业群教学资源库建设首席技术顾问。张基宏教授现任国家教育部电子科学与技术专业教学指导委员会委员，国家自然科学基金项目评审专家，中国电子学会理事，中国计算机学会多值逻辑与模糊逻辑专业委员会委员兼秘书长，权威期刊《电子学报》、《信号处理》学报和核心期刊《数据采集与处理》、《深圳大学学报》编委，有 20 多年教学和管理经验，有整合企业、院校及社会资源的能力，也有主持国家级重大项目经验。

聘请北京服装学院李涛老师担任首席艺术顾问，李涛老师从事数字视觉设计 10 余年，被广大艺术设计爱好者誉为“Photoshop 中国第一人”；历任火星时代副总、水晶石教育总监，现任北京市数字与交互媒体重点实验室——良知塾新媒体工作室负责人；兼任中国电子商会动漫创意专业委员会常务理事；中国数字影视行业认证中心专家组组长；Adobe 专家委员会资深委员等。李涛老师出版数字艺术设计方面的著作数十本，并与电影《泰坦尼克号》、《阿凡达》的导演卡梅隆有长期合作项目。

首席技术顾问和首席艺术顾问分别对资源库项目建设提供咨询、技术和艺术层面的指导意见和建议，并统筹、协调、指导建设工作，保障数字媒体专业群教学资源库的高标准、高质量。

学校成立以校长邢锋教授为组长的资源库项目指导团队，全面指导项目建设工作。项目主持人邢锋教授，主持过多项国家级项目，联合 13 家高职设院校和 15 家跨地区、跨行业鼎力支持的国际著名、国内一流优势企业，共同组建开发团队。

项目开发团队分别负责 13 个子项目的开发和建设任务，以教学资源库的课程为子项目组成子项目开发工作组，成员由中标学校或企业联合参与学校、参与企业组

此外，成立项目建设监控小组，对项目建设过程和经费使用进行全程监督。由各合作院校的纪委书记任组长，学校财务部门负责人、学校审计部门成员、学校纪委委员组成监控小组与审计小组。制订《数字媒体专业群教学资源库建设审计评价办法》，设置科学全面的绩效监控指标，从项目可行性论证、资金使用、建设和效果四个环节入手，对每个子项目进行全程多方位的参与式绩效审计。制订《资源库质量监控评估指标体系》，聘请校内外资源库评审专家组成项目评审团队，对资源库建设的各个环节进行有效评估。组织保障如图 6-1 所示。

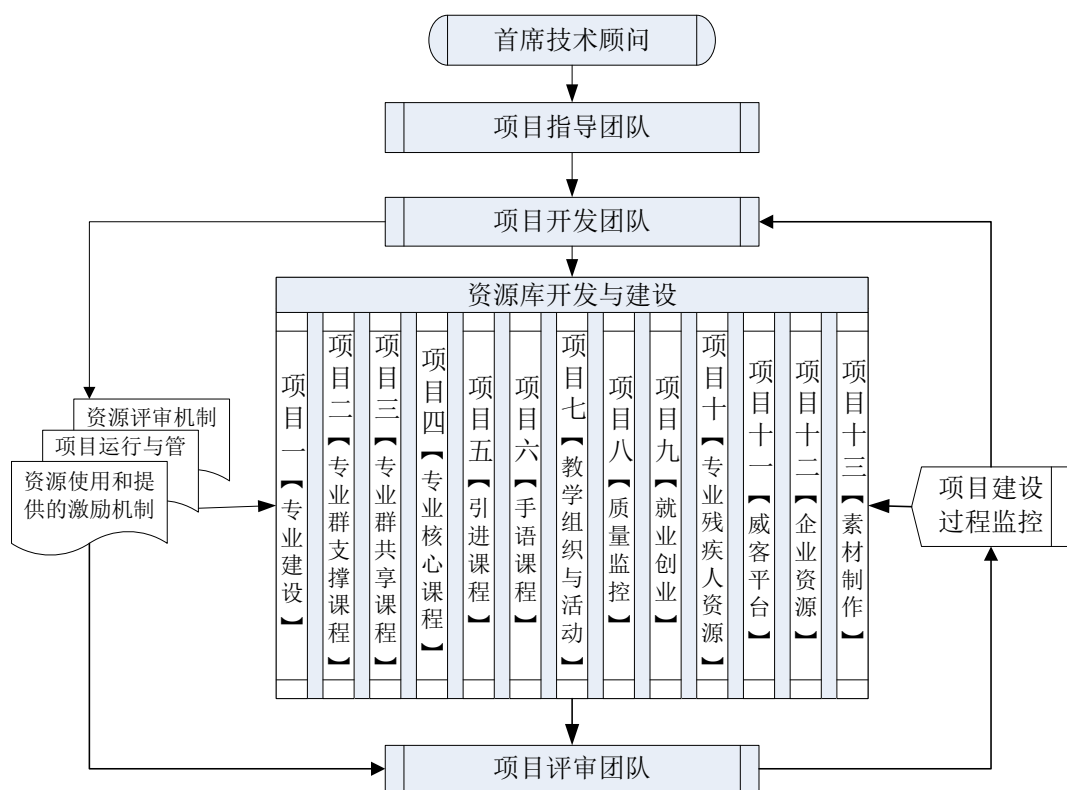


图 6-1 数字媒体专业群教学资源库建设项目组织保障图

根据教育部、财政部相关政策制定切实可行的《数字媒体专业群教学资源库建设项目专项资金管理办法》，保证建设资金预算合理、专款专用、使用规范。项目资金预算按照“总体规划，分段实施，项目管理，绩效考核”的原则，严格专项资金初审、审核、审核制度，不准缺项和越程序办理手续。资金用途详细具体、条目清晰，分配合理，便于操作实施；严格按照项目投资计划支出，合理有效使用各项建设



经费；专项资金报账拨付要附真实、有效、合法的凭证。对建设项目的实施、资金投向及年度资金调度安排、资产购置实行全过程管理，确保专项资金使用的严肃性和合理性；要求参与单位及时将建设经费支出情况按预算科目编报财务决算，公布经费使用情况，确保建设资金合理、合法、合规使用。对建设项目的仪器设备、基本建设等，严格按照《中华人民共和国招标投标法》的要求执行。对专项资金定期或不定期进行督查，确保项目资金专款专用，全程参与项目验收和采购项目接交。

3. 实施高效的运行管理制度

项目主持单位已初步建立了《数字媒体专业群教学资源库建设项目管理和协作实施办法》，主要包括：项目建设科学管理制度、有效的激励和考核机制、严格资源评审制度和负责人制度等。

(1) 通过建立完善的资源库平台科学管理制度和项目协作实施办法，确保实施步骤科学严谨、阶段目标明确。在资源库的建设、运行、发展、管理、推广等各个阶段，都要提供政策支持、制度保障和措施到位。

(2) 建立有效的、可操作性强的激励机制和办学绩效考核指标体系，设置科学的、全面的可监测指标，对资源库建设进行定期检查、严格把关和有序管理。

(3) 完善采编机制和措施，严格资源评审制度，管理好教学资源的立项、制作和入库，切实保证质量。制定明确的评价量表，从科学性、教育性、技术性的层面给予量化。

(4) 实行项目负责人制度，将教学资源建设任务细化、分解为若干个子任务，依据各个联合建设单位的优势和特点，确定其承担的任务及子项目负责人并签订子项目建设协议书。同时，实行教学资源项目负责制与绩效考核制度挂钩，从而使任务分工明确、责任到位、思路清晰，保证项目按时、保质和保量完成。

4. 建立长效的质量监控机制

质量是教学资源库建设的生命线，健全的资源质量保障与监控体系是建立资源库质量长效机制的关键。在以往的资源库建设和应用过程中，出现了盲目建设、资源利用率低、不能满足用户需求以及效益不明显等问题。针对这些问题，数字媒体



专业群教学资源库将着手建立并实施资源质量监控的长效机制，根据专业群的特点，构建“基于用户满意度的教育资源库评价指标体系”，从用户的角度来测评教育资源库的建设和应用情况。利用宏观调控的评价组织、面向资源库建设全过程，开展经常性的质量控制要素的评估。资源评价标准包含学术性、对不同用户的可用性、时效性、权威性、内容的代表性及贡献率等方面。评价过程中涉及到内容广度、内容与形式质量、个性化服务、沟通(用户与资源库的交互)、社群(用户之间的交互)、在线支持、资源库区域划分、检索功能、易用性、美观性、安全性、稳定性等方面，全方位保障资源库建设的优质与高效。

5. 保障知识产权和系统安全

1) 增强法律意识，保护知识产权

专业群教学资源库建设将始终注意对知识产权的法律保护，具体内容包括：对已有资源保证其原创性，加强管理使其不会触犯他人的知识产权；对未提交的资源加强原创性审查和知识产权的监控，保证其自主性；对于共享资源库的使用方加强知识产权的保护意识，必要时对个别资源进行使用许可权限上的限制；在发生产权纠纷时，要通过相关法律部门来调解解决。

2) 提高防范意识，保障系统安全

随着教学资源不断增加，平台也越来越庞大和复杂，伴随着平台的安全隐患也越来越多。对教学资源库的管理必须采取一套安全有效的解决方案，如加强用户权限管理和合法权限检查、实现资源或目录的有限开放、实行内外有别的管理办法、实施双机热备系统、添置网络安全设备、实施身份认证和用户许可、做好数据备份防止数据丢失。同时，要做到各种数据实时更新，确保数据准确无误。

七、经费预算

本专业群教学资源库建设经费总预算为 1700 万元，央财投入与配套投入之比约为 1: 2.78，即中央财政投入 450 万元，配套投入 1250 万元，配套投入中深圳市地方财政 500 万元、行业企业 500 万元、自筹 250 万元，如表 7-1 所示：



表 7-1 数字媒体专业群教学资源库建设经费预算表

序号	资金用途	资金来源（单位：万元）								备注
		项目 资金 总数	中央专项资金		项目筹措资金					
			合计	占全部资 金的比例 （%）	合计	占全部资 金的比例 （%）	其中			
							地方财政 专项资金	行业企业 支持资金	相关院校 自筹资金	
	合计	1700	450	26.47%	1250	73.53%	500	500	250	
1	素材制作	256.5	112.5	6.62%	144	10.24%	27	87	30	
	1.1 音视频、动画、课件	102	30		72		9	48	15	
	1.2 图形图片、文本	75	30		45		9	26	10	
	1.3 习题、试题等其它项目	54.5	27.5		27		9	13	5	
	1.4 教师培训	25	25		0		0	0	0	
2	企业案例收集制作	492.5	112.5	6.62%	380	22.35%	75	200	105	
	2.1 案例收集	177	47		130		30	90	10	
	2.2 案例加工、制作	190.5	40.5		150		30	110	10	
	2.3 培训	25	25		0		0	0	0	
	2.4 展示平台	100	0		100		15	0	85	
3	课程开发	605	160	9.41%	445	26.18%	300	100	45	
	3.1 专业群支撑课程（10 门）	95	22		73		49	20	4	
	3.2 专业群共享课程（10 门）	65	22		43		18	20	5	
	3.3 专业核心课程（35 门）	217.5	69.5		148		105	20	23	



	3.4 国际化课程（10 门）	140	22		118		88	20	10	
	3.5 手语课程（5 门）	87.5	24.5		63		40	20	3	
4	特殊工具软件制作	134.5	22.5	1.32%	112	6.58%	69	33	10	
	4.1 软件研制	92	12		80		47	28	5	
	4.2 软件购置	42.5	10.5		32		22	5	5	
5	应用推广	87.5	22.5	1.32%	65	3.82%	10	50	5	
	5.1 培训	20	5		15		2	10	3	
	5.2 宣传	21	7		14		2	10	2	
	5.3 教材开发	28	5		23		3	20	0	
	5.4 高教社平台费用	18.5	5.5		13		3	10	0	
6	调研论证	26.5	9.5	0.06%	17	1%	9	0	8	
	6.1 高职院校	10	3		7		4	0	3	
	6.2 行业、社会	6	2		4		2	0	2	
	6.3 资源规范调研、制定	10.5	4.5		6		3	0	3	
7	专家咨询	18.5	10.5	0.06%	8	0.05%	0	0	8	
	7.1 咨询	13.5	7.5		6		0	0	6	
	7.2 评审	5	3		2		0	0	2	
8	其他	79	0	0%	79	4.65%	10	30	39	
	8.1 平台维护	13	0		13		3	10	0	
	8.2 资源导入	13	0		13		3	10	0	
	8.3 校内平台	24	0		24		4	10	10	



	8.4 管理费用	24	0		24		0	0	24	
	8.5 资源质量监控与评审机制 评审	5	0		5		0	0	5	

八、预期效果

（一）预期社会效益

1. 汇聚精品资源，促进文化传承发展

文化是民族的血脉，是人民的精神家园。文化传承是文化的内在属性，是人类社会不间断发展的内在要求。数字媒体专业群教学资源库将文化创意相关的国内外精品资源集中在一个开放共享的平台，将文化知识融入到专业学习、课程教学和辅助资源等各个方面，有利于加深学习者对于中华文化的认知与理解。使中华文化实现大众化、普及化和可持续发展，推动文化改革与创新，增强国家的文化软实力。

2. 推进教学改革，提高人才培养质量

通过数字媒体专业群教学资源库建设，对优质资源进行有机整合、开发和应用，能有效推进高职教育教学改革。可以在革新人才培养模式、优化课程资源体系、更新教学内容和教学手段等方面做积极有益的探索。将促使教师改变过时的教育思想、观念和教学方法，提升教师的教育教学水平，提高教学质量。可以为专业教师提供优质教学资源、共享发展成果、更新专业教育理念、启发教学创新思维。为新教师提供学习和交流的专业基础平台，促进师资队伍建设，提高专业群师资队伍整体水平。专业群教学资源库还可以为学习者提供良好的学习和交流平台，通过先进的教育理念和教学方法和丰富的教学内容，有效地提高专业技能型人才培养质量。

3. 促进专业建设，发挥“集群”优势

在我国高等职业教育大发展的背景下，专业建设已由规模迅速扩张转入内涵建设阶段，专业群建设成为解决目前专业建设所面临瓶颈问题的最佳途径。建设数字媒体专业群，能集中相近专业的师资力量，充分利用各专业教学资源，促进专业融合，形成“合力”。可以降低办学成本，提高办学效益，深化“校企合作、工



学结合”人才培养模式，顺应现代产业升级和发展需要。充分发挥“集群”优势，形成高职院校专业特色和办学品牌。

4. 搭建学习平台，促进终身学习

在线自主学习平台系统在教学理念上革新了传统的教学模式和评价形态，突破了时间和空间的限制，提供了多级管理平台、多重角色、多种教学方法和多元化的评价方式，学习者可以根据自身实际需要进行有针对性的学习。这为广大在校师生、自学考试者、专业爱好者、以及因受经济、年龄、时间等条件限制不能脱产的学习者提供了很好的自主学习平台。

终身学习是 21 世纪人的通行证。终身学习能使我们克服工作中的困难，解决工作中的新问题；能满足我们生存和发展的需要；使我们得到更大的发展空间，更好地实现自身价值；能充实我们的精神生活，不断提高生活品质。教学资源库自主学习平台能突破时间和空间的限制，为用户终身学习提供丰富、系统、前沿的优质教学资源。

5. 加强国际合作，促进协同创新

数字媒体专业群教学资源库建设坚持国际化的标准和眼光，重视与国外知名高等院校的合作，引进国外先进的教育理念、教学资源和教学管理模式，以国际化的视野和标准建设专业群，能确保教学资源库的质量。建立国际资源子库，与国际合作院校联手，收集和整理新加坡、澳大利亚、美国等多个国家高等职业教育的优质教学资源，引进并开发具有双语教学功能的课程，实现资源的国际共享和优势互补，提高资源的利用率和知名度，使专业群的国际化水平得到显著提升。同时，以专业群资源库建设为契机，与国外高校建立战略联盟，建立稳定的协同创新机制。

（二）预期经济效益

1. 开放共享，合理优化社会资源

目前国内很多教育教学资源缺乏标准化、规范化和兼容性，成为了一个个“资源孤岛”，造成了教育教学资源的严重浪费，不能实现有效积累、提升和可持续发展，这也是高职院校教育信息化面临的主要问题之一。通过数字媒体专业群教学资源库的建设，在保证资源高质量和应用实效性的同时，加大对资源库的平台建设和宣传力度，实现资源的最大范围的开放共享，提高教学资源使用效益，为学习者、企业、高职院校等节省大量的人力、物力和财力，合理优化社会资源。

2. 校企共建，实现“互利共赢”

企业既是高职教育的服务对象，也是合作伙伴。从校企合作角度开展资源库建设，统一资源建设标准和平台架构的建设思路，建立健全资源共建、共享机制，促进资源的再造和扩充，将进一步深化校企合作机制，促进工学结合，实现校企双赢，调动企业与学校合作的积极性，还将有利于高职教育和区域经济发展的良性循环。同时，这也将进一步激励和督促行业内企业参与资源库建设以及信息规整和实时更新，主动加大人力、物力和财力的投入，从而促进整个资源库建设高质、高效、有序地进行。

3. 服务行企，推动产业经济发展

文化创意产业是一种在经济全球化背景下产生的以创造力为核心的新兴产业，包括广播影视、动漫、音像、传媒、视觉艺术、表演艺术、工艺与设计、雕塑、环境艺术、广告装潢、服装设计、软件和计算机服务等方面的创意群体。《国家“十一五”时期文化发展规划纲要》明确提出了国家发展文化创意产业的主要任务。数字媒体专业群教学资源库建设对推动我国文化创意产业有着积极的促进作用。它以便捷的方式和个性化的用户体验，供用户学习，使他们提升专业技能水平，为企业节省大量的培训准备时间，从而提高企业的生产效益，推动产业经济的高速发展。



4. 服务民生，促进残疾人群创业

残疾人群在就业问题上有一个无法逃避的问题：身体残障，加之社会偏见使他们就业难上加难，不少用人单位认为残疾人会有损企业形象，降低工作效率。数字媒体专业群教学资源库建设充分考虑残疾人的特殊性，主要面向听力残疾、言语残疾、肢体残疾人群，开设有利于他们就业的课程，如“平面设计”、“网页制作”、“影视节目制作”、“动画”等。残疾人通过几年的学习，具有一定的专业素质和知识技能，可以从事与专业相关的工作，并为自主创业打下坚实的基础。

九、结束语

自 2010 年以来，国家教学资源库项目的实施，不仅起到了良好的示范引领作用，而且为全国高职院校搭建了经验交流和资源共享的平台，实现了教学资源的有效整合，有力推进了全国高职院校相关专业的建设与发展。伴随着全球数字化技术的迅猛发展和国家对文化创意产业政策倾斜，数字媒体专业群教学资源库的建设已势在必行，此项目必将大幅提升高职院校数字媒体专业群教育的现代化水平，促进文化创意产业所急需复合型人才的培养，推动文化传承与发展。

我们决心在资源库建设专家组的指导下，按照规划目标建成内容丰富、技术先进、功能强大，具有“泛在化、国际化、智能化、精品化、开放化”特色的专业教学资源库，满足全国各地不同院校用户和特殊人群的学习需求，为文化创意产业发展贡献力量！