孟村职教中心计算机应用专业
课程体系构建分析报告

孟村职教中心

2022 年 07 月

课程体系构建分析报告

为了更好地贯彻“以服务为宗旨，以就业为导向，以岗位能力培养为重点”的职业教育理念，加强专业建设，促进专业改革，为了适应中等职业教育专业人才培养目标和培养规格，全面了解企业对人才的需求，突出学生的动手能力和职业技能训练。孟村职教中心计算机应用专业小组，就如何突出专业职业技能培养，规范课程内容与结构，如何提高毕业生的就业率等方面开展调研活动。本次调研的目的是为全面了解本专业的市场需求的趋势、岗位指向、专业人才的知识、技能、素质要求的针对性等方面的问题，探索专业建设的方向，制订科学合理的人才培养方案。

一、调查方法

调查采用问卷和座谈等形式，调查对象分为两部分，一部分是计算机应用专业学生（包括离校毕业生和在校学生），另一部分是计算机应用专业面对的招聘用人单位。

二、调查结果与分析

(一)计算机应用专业学生问卷调查结果的直观分析

针对本次调查，设计具体的调查内容如下：

1.单位招聘员工对专业技能等级证书有无要求

2.你认为学校中所获得的哪些知识和能力对你的实际工作帮助最大

3.你认为学校所学的专业知识和技能与就业市场的要求是否相符？

4.你认为在你所学的课程中，哪一类课程让你获益最多

5.依你的工作经历来看，你认为我校毕业生在哪些方面存在不足

6.目前的工作岗位对你有哪些具体的专业知识和技能要求

7.你认为学校实践课程、实践环节、课时安排是否得当

8.你对我校实践性教学活动的感受

9.从对计算机应用专业技能型人才需求出发，你认为以下课程重要性如何，请在对应的选项打“√”

10.你认为所学专业的课程设置是否合理

11.你认为学校在人才培养模式和教学上应做哪些改革

12.通过您的工作经历，您认为最能帮助学生成功是下面的哪几项

通过问卷，反应出大部分学生普遍对专业人才培养过程中的课程设置满意，但普遍认为自己在校期间学习不能完全满足工作岗位的实际需求，人才培养方案的课程设置应该更具有针对性和实际应用性，我们针对这一特点，对课程设置进行改革，增加校企合作，加强企业“师傅”进校园授课或带实训；一线教师进企业，培养专业教师实践能力，让专业教师也成为真正的“师傅”，这样我们在培养学生的过程中，加强工学结合，校企合作，力争多培养毕业就能上岗的受企业欢迎的毕业生。

(二)计算机应用专业课程体系构建问卷调查结果的直观分析

针对本次调查，设计具体的调查内容如下：

1.公司在招聘中专层次人才时最关注的因素

2.您认为重要的能力

3.请您对员工的专业素质按重要性进行排序

4.您希望理想的计算机应用专业的中专学生是什么样子的

5.您认为现在中专毕业生在实际岗位中突出的问题有哪些

6.贵公司认为该专业学生需学习的课程有哪些

7.从业务工作来看，您认为哪些专业课程比较重要？

8.贵公司是否对新成员进行入职培训

9.除专业课外，贵公司认为学生还应该学习哪些课程

10.贵公司是否曾录用过我校毕业生？

11.贵公司认为我校该专业毕业生在下列哪些方面有待提高?

12.贵公司是否愿意接纳我校计算机应用专业的毕业生实习？

13.企业认为该专业的学生最应具备的能力

14.企业认为该专业的学生最应具备的素质

为了对该专业的市场状况及人才需求有进一步了解，我们主要从室内装潢与展示设计、广告设计、网页与杂志等媒体的美术设计等三个方面进行了市场调查与分析。

● 室内装潢设计

1．市场概况

在我国大中型城市，随着地产的热炒和人们生活质量的提高，对房子的居住要求提升到前所未有的高度。这对于室内装潢设计人员而言，无疑是一件好事情。当然前提是你能为顾客创造出充满创意而又适宜的生活空间。现在，相当多的室内装潢设计人员，也是“SOHO”一族，在家办公，不论上班时间，只要把作品按时交给客户即可。

2．从业人员薪金水平

室内装潢设计人员的工资水平一般有两种：一种只有固定工资，资深人员月工资一般在5000-7000元左右，年薪一般在8万-12万之间。一般人员工资在2500—3500元之间。另一种是固定工资+提成，其总体工资水平，与前一种相差不大。

3．专业人才要求

对于室内装潢设计人员而言，创意是最关键的。对于刚毕业的大学生来说，特别是这个专业的，先找一家比较有名气的室内装潢设计公司，做一名普通小职员，哪怕是实习也行。先感受一下氛围，要注意学习优

秀设计师的创意。其次，经验是最宝贵的，但对刚出校门不久的大学生来说，经验几乎为零，所以在实习或正式参加工作的时候要注意积累经验，各方面都要积极参与一些。再次，你应该学会当今最常用的设计软件，比如 PHOTOSHOP、AUTOCAD、CORELDRAW、3DMAX 等，最好能再考取一些相关证书。另外，因为装饰行业都是一单业务一个项目，而每个公司都几乎在同一时间开展多个项目，而每个项目都必须有专人——项目经理来负责，因此，在校期间如果能取得建筑项目经理资质和熟悉一些质量控制的流程、知识，对学生将来的求职和未来发展都大有好处。

● 广告公司平面设计（图形图像处理）

1．市场概况

据 2021 年年底的统计，我国广告从业人员共有 593.51 万人，其中管理人员 56.2 万人，占 9.47%，业务人员 280.1 万人，占 47.27%，其他人员是 257.2 万人，占 43.23%。按照地区来看，广告从业人员 82%集中在中、东部，中部地区 27.29%，沿海地区含北京占到 54.70%，而西部地区十省市从业人员仅占全国的 18.01%。按企业性质来说，个体私营企业的从业人员相对集中，占 42.77%，国有企业从业人员占 11.72%，国有事业单位占 11.26%，集体企业占 11.23%，集体事业占 1.27%，个体私营企业外商投资企业占 1.21%，联营企业占 1.21%，其他单位占 19.33%。

2．职业状况

在广告公司，大多数都是从事于平面设计工作，很少涉及到立体空间设计。但对技术含量的要求并没有降低。现在的广告公司，很多都涉及到地产策划及品牌推广，而平面设计又是产品推广的重要表现形式。

如何在铺天盖地的报纸广告中，使自己所做的平面广告在几秒之间抓住读者的眼球，对平面设计人员而言，是至关重要的。

然而，目前我国广告从业人员专业化程度不高，知识面不广，外语水平较低，服务意识薄弱，沟通能力和创造能力不强，法制观念淡漠，还存在结构不合理、分布不平衡的矛盾，急需与之配套的专业在职培训和知识更新。

3．薪酬水平

广告公司的平面设计人员的待遇还是十分可观的，前提是你必须能源源不断地提供足以打动人心的创意。一般设计人员的工资在2500-3500元之间；高级设计师工资在4000-6000元之间，美术指导的工资在6000-8000元之间。

4．专业要求

业内人士认为，目前广告业急需五类人才：一是需要了解国际市场、通晓国际广告运作经验和较强沟通能力的人才；二是需要有敏锐洞察力和市场驾驭能力的高层管理人才；三是需要具有整合营销、传播、策划的复合型人才；四是需要能够自己创作、设计的人才；五是需要高层次的各类广告制作，特别是擅长影视广告制作的技能型人才。

因此，本专业学生应利用在校时间掌握广告设计的基础知识、学习美学基础、各种广告媒体的应用、计算机基础知识，熟练应用计算机进行广告创意、设计和制作；学习现代广告的设计思想和实施手段，掌握先进的广告设计技术和设备的使用；培养自己实际工作能力，强化广告人的职业素养和敬业精神；培养自己的图形图象分析能力、技术延展能力、团队合作精神、文案写作和讲演能力、过程控制能力和信息收集能力。通过这些以为毕业之后走向社会、立足社会打下良好的基础。

● 杂志、网页等美术编辑或艺术设计（网站前台设计）

随着社会经济的不断发展，产品不断增多，竞争的日益激烈，人们越来越重视自身产品的包装装潢和产品的广告宣传，这都需要平面艺术设计方面的专门人才。因此计算机应用专业网站建设与维护方向毕业生的就业前景十分广阔，可以以平面艺术设计的专业知识为基础，从事网页的设计工作，以及其他一些媒体的艺术设计、美术编辑方面的工作。

设计人要适应这个行业的发展趋势和目前的发展状况；要重新学习这个行业的相关知识。这就要求个人的学习和适应能力较强。所以这就要求大学生在学习期间，要放宽视野，不要把眼光局限于本专业之内，在有条件的情况下，可以多学习一些本专业之外而自己又感兴趣的知识，为以后的就业做好准备。

● 网络组建与管理

计算机网络技术的应用已渗透到社会的各个领域，因此，该专业的毕业生具有较广的就业范围，如网络组建与管理、工程布线、宽带安装与维护、计算机及相关设备的维修、办公自动化应用、硬件维护、计算机及网络产品的营销、售后服务等。具体工作包括网络信息的收集、整理，操作、维护网络系统设备，操作、维护和管理计算机硬件和软件，计算机硬件软件销售、软硬件现场安装调试、用户培训、产品介绍等。

在 36 份专业人才需求调查表问卷中，职业资格证书需求情况为：全国计算机等级考试证书占 38.9%，CISCO 的 CCNA 证书占 30.6%，电工上岗证占 22.2%，华为的 HCNA 证书占 16.7%，人社部的计算机操作员证占 5.6%，其他证书占 19.4%。

调查显示，计算机网络技术专业学生可能获得的职业资格证书有三类，第一类是国家劳动部门等颁发的职业资格证书，如计算机网络管理

员、计算机操作员；第二类是企业颁发的专项认证证书，如 CISCO 的 CCNA 证书，华为的 HCNA 证书等；第三类是其他社会力量办学颁发的证书。

从学生就业的实际情况看，国家劳动部门颁发的职业资格证书与职业岗位之间存在较密切的对应关系，但社会认可度并不高。多数企业并未要求毕业生必须具有某类证书才能上岗，而更看重的是的实际工作能力。不过，中职毕业生需要有这类相对容易考取的证书来证明自己已经具备的一些专业能力，增加简历上的竞争力。事实上第二、第三类证书得到的社会认可度更高，对学生就业帮助也最大。

调查显示，企业的用人理念都是：做人比做事更重要。他们认为，企业用工首先考查员工职业素质，因为职业素质才是一个人可持续发展的基本要素。因此，企业建议中职学校教育要突出对学生的德育教育，从讲诚信、讲卫生、讲礼貌开始，贯穿职业教育整个过程中。为此，学校要培养学生的综合素养：一是吃苦精神，否则再好的技术也是无用的；二是良好的职业道德，对企业要学会感恩，不随意跳槽；三是敬业精神，在工作岗位上恪尽职守，尽心尽力，将本职工作做好。

企业对计算机网络及相关专业技能人才要掌握的主要专业技能有：计算机组装与维护、计算机外设维护与维修、网络产品配置、局域网规划、安装与调试、综合布线、服务器配置与管理、网络安全管理、办公软件应用、路由器与交换机调试、网站建设与维护等，这说明学生要掌握较扎实的专业基础技能和较高的专业技能。

调研情况分析

企业一线技术人才的主要渠道与来源中，61%的岗位从职业学校毕业生中招聘，28%从劳动力市场招聘，其他主要是从企业中培养和熟人推荐以及网络招聘。

企业聘用人才最看重的几个个因素中，约92%的企业看重爱岗敬业的工作态度、职业道德，安全文明生产能力，思考和解决技术问题的意识，交流沟通与团队协作能力，自学能力，质量、安全、效率及环保意识非常需要，只有8%的认为这些素质不太需要。

从调研表统计数据来看，目前本专业毕业生的工作单位主要集中在中小型的民营企业或私营企业中，共占调研毕业生的64.8%，这也比较符合我国经济的特点及学校人才培养的方向。调查表明： 82%以上的学生基本上专业对口，能够较快的适应目前的工作占85%，能较好的胜任所从事的岗位占93%，具有相应岗位所应具备的各项能力，并且对目前的工作较为满意。

根据以上统计数据，基本上可以做出如下判断：

1.计算机应用专业毕业生需求量大。因此，培养高素质计算机应用实用性技能人才的任务非常紧迫，意义重大。

2.本专业定位基本准确。用人企业对毕业生基本功要求较高，而且对软件应用、外语等方面的课程也有一定要求。毕业生在希望加强自身专业知识和专业技能的同时，充分意识到了提高自身综合素质的重要性。

3.本专业教改符合企业对人才的需求。为适应企业对高技能人才的需求，我校计算机应用专业以企业生产一线技术人才培养为目标，现场工艺实施能力培养为主线，“对接生产现场、对接关键技术、对接典型工艺”；与行业企业合作，设计工学结合、任务驱动、项目导向的教学模式，构建基于工艺实施工作过程的实践主导型课程体系，强化工艺实施技能。调研表明，专业教改也符合企业对人才的需求。

（三）计算机应用专业课程的统计分析

根据调研，我们认为中职计算机应专业的学生应具有以下职业素养

（职业道德和产业文化素养）、专业知识和技能：

职业素养

1．具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

2．具有创新精神和服务意识。

3．具有人际交往与团队协作能力。

4．具有较强的服务意识和客户意识，能够为他人提供优质的服务。

5．具备获取信息、学习新知识的能力。

6．具备借助词典阅读外文技术资料的初学能力。

7. 具有团队交流协作和组织管理的能力。

8. 具有严谨的工作作风和良好的职业习惯。

9. 具有文明法制意识，具备 IT 工作者的基本道德规范。

10.具有运用所学知识分析、解决一定问题的能力及探索、创新能力。

专业知识和技能

1.具备借助工具书阅读和翻译本专业一般性英文资料和日常口语交流的能力。

2.具有利用计算机网络搜集信息、处理信息的能力

3.具备熟练地应用计算机操作系统的能力。

4.具有熟练使用常用办公软件的能力

5.具有计算机硬件、软件和有关工具设备的操作能力。

6.具有快速跟踪计算机新技术的能力。

7.具有计算机网络的基本安装、测试、维护和操作能力。

8.具有一定的网站建设与维护能力。

专业核心课：计算机组装与维护、办公自动化、数据库应用技术、Visual

Basic、计算机网络基础、Photoshop

专业方向课：Animate cc、网页制作、网站建设、Visual C#语言

（四）计算机应用专业专业人才能力的统计分析

计算机应用专业部分教师在组长领导的带领下，以北京智博源数据科技有限公司、北京用友政务软件股份有限公司、河北明玥软件科技股份有限公司、河北燕雀信息科技有限公司、石家庄梦境网络科技有限公司、穷奇科技石家庄有限责任公司、石家庄同得欣业科技有限公司、沧州科鑫商贸有限公司、沧州市运河区金翔云电脑销售处、孟村回族自治县金都科技销售处等为调研对象。

从我们所考察的企业、市场以及所得的信息中我们发现，企业最想招聘的是那些想做事、能做事、而且做得好事的人才。特别需要有较强的社会能力，如能与客户进行融洽的沟通，有较强的团队合作意识和人际交往能力等。

同样，加强职业道德和社会责任感的教育是一个大家都认为重要但实际上很容易被忽视的问题。这些问题不易被察觉，也无法提供定量的分析和评价；而一旦出现问题，损失则可能很大。

企业对员工职业素养及专业能力不满的主要有以下几点：(1)对工具和方法的应用技术不足、经验不足；(2)缺乏独立解决问题的能力、责任心不足；(3)职业道德和纪律性不强；(4)知识体系结构不合理，范围狭窄，内容陈旧；(5)沟通能力较弱。有43.7%的项目主管认为员工责任心不强。不少管理者抱怨有些员工跳槽太频繁，往往更多地考虑个人的待遇，而不太考虑集体和社会利益。人力资源经理和项目经理都表示不太愿意要那些频繁跳槽的求职者。可见，价值观的问题已经排在专业技术

问题前面了。经调研我们发现，现阶段中职计算机应用专业的毕业生应该具备以下素质能力：

（1）素质要求：

- 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
- 具有创新精神和服务意识。
- 具有人际交往与团队协作能力。
- 具有较强的服务意识和客户意识，能够为他人提供优质的服务。
- 具备获取信息、学习新知识的能力。
- 具备借助词典阅读外文技术资料的初学能力。
- 具有团队交流协作和组织管理的能力。
- 具有严谨的工作作风和良好的职业习惯。
- 具有文明法制意识，具备 IT 工作者的基本道德规范。
- 具有运用所学知识分析、解决一定问题的能力及探索、创新能力。

（2）能力要求：

- 具备借助工具书阅读和翻译本专业一般性英文资料和日常口语交流的能力。
- 具有利用计算机网络搜集信息、处理信息的能力
- 具备熟练地应用计算机操作系统的能力。
- 具有熟练使用常用办公软件的能力
- 具有计算机硬件、软件和有关工具设备的操作能力。
- 具有快速跟踪计算机新技术的能力。
- 具有计算机网络的基本安装、测试、维护和操作能力。
- 具有一定的网站建设与维护能力。

（五）计算机应用专业专业的课程与人才能力的关联分析

专业（技能）方向 1——网络组建与管理

1.具有计算机常用网络操作系统的管理、运行、维护能力。

2.具有常用网络软件的安装与调试技能。

3.具有计算机网络规划设计、综合布线和工程管理能力。

4.具有较强的计算机网络维护和管理的能力。

5.具有计算机网络设备调试、路由配置的能力。

6.具有网络技术咨询、技术服务的能力。

关联课程：计算机网络技术、局域网组建与维护、网络实训

专业（技能）方向 2——网站建设与维护

1.能够了解网络表现形式，了解网络页面流行趋势。

2.具有熟练使用常用平面设计软件如 PhotoShop 的能力。

3.具有网站设计制作、调试、上传、管理的能力。

4.具有网站维护、更新、管理的能力。

关联课程：网页设计，PhotoShop，Animate CC 动画制作

专业（技能）方向 3——图形图像处理与制作

1.精通 Photoshop 等作图软件。

2.有较好的审美，能够了解并参与用户体验设计环节；

3.对色彩把握敏锐，具有把握不同风格页面的能力。

4.具有熟练使用常用办公软件的能力。

5.掌握摄影及视频制作的后期处理能力。

6.具有独立完成整个设计的工作能力。

关联课程：Photoshop，数码照片处理

专业（技能）方向 4——计算机组装与维护

1.具有计算机硬件配置、组装的能力。

2.具有计算机操作系统及常见工具软件的安装、调试及使用的能力。

3.具有计算机常见检测及故障处理的能力。

4.具有计算机产品营销服务的能力。

5.了解信息化、常用信息技术标准、安全性，以及有关法律、法规的基础知识；

关联课程：计算机组装与维修、常用工具软件、装机实训

专业（技能）方向5——办公自动化

1.具有计算机操作系统及常见工具软件的安装、调试及使用的能力。

2.具有计算机常见检测及故障处理的能力。

3.具有利用OFFICE中的实用软件，熟练且快速的完成相关任务的能力。

4.具有一般的办公设备的使用能力。

5.能够熟练掌握应用程序设计语言。

6.了解信息化、常用信息技术标准、安全性，以及有关法律、法规的基础知识；

关联课程：计算机基础、办公自动化

三、课程体系的调整建议

1.对老牌就业岗位(计算机组装与维护.办公自动化)深化技能要求，紧跟时代，创新发展。

2.加强需求旺盛岗位（图形图像处理.网络组建与管理.网站建设与维护.美工）岗位能力训练，加强对口企业针对性实践课程的开设。

3.考虑到现今中职学生编程能力低的特点，以及当前的社会需求，调整原专业出口方向“应用系统开发”为“室内装潢设计”方向。

4.加强职业技能培训，鼓励学生毕业前获取相应的职业资格证书，因此在相应课程中融入职业资格证书考核的内容。

5.在课程开设顺序上注意从全局考虑，对相互重叠.重复.交叉的教学内容进行整合优化之后，基本做到了课程之间的无缝衔接，即前导知识无断层，同时也避免了课程内容重复讲授的现象，形成了一套衔接合理.重点突出.层次分明的课程体系。

6.加强实践教学，拓展学生能力，尤其运用现代学统制理念，引入工程师进校园授课，培养专业教师的一线实践能力。