

**山西电力职业技术学院**  
省级示范性高等职业院校建设  
计算机信息管理专业建设项目  
总结报告

二〇一四年三月十日

# 目 录

一、项目建设基本情况.....	1
(一) 项目建设目标.....	1
1、建设理念.....	1
2、建设思路.....	1
3、建设目标.....	2
(二) 项目建设内容.....	3
1、机制创新与人才培养模式建设.....	3
2、课程建设与教学模式改革.....	5
3、师资队伍建设.....	7
4、实习实训基地建设.....	8
5、专业群建设.....	8
6、社会服务能力建设.....	9
二、建设目标完成情况.....	10
(一) 建设总体目标完成情况.....	10
(二) 子项目完成情况.....	10
1、机制创新与人才培养模式建设.....	10
2、人才培养模式与课程体系改革.....	11
3、师资队伍建设.....	15
4、实习实训基地建设.....	16
5、专业群建设.....	17
6、社会服务能力建设.....	18
三、项目建设成效.....	19
(一) 项目总体建设成效.....	19
(二) 子项目建设成效.....	20
1、创新校企合作运行机制.....	20
2、创新“四体系一接轨”人才培养模式和课程体系.....	22
3、贯彻工学结合思想，建设优质核心课程.....	31
4、建设“双师”结构教学团队.....	33
5、服务专业强基地.....	34
6、提升社会服务能力.....	36
四、示范与引领.....	38

1、以专业建设工作组为依托实现校企共建专业.....	38
2、建设“双师”+企业培训师模式的教学团队.....	38
3、以精品共享课程建设引领课程建设质量的提高.....	38
<b>五、经验与体会.....</b>	<b>39</b>
1、革新观念.....	39
2、校企共建专业.....	39
3、提高教师教学实践能力.....	39
4、实训基地共建共用.....	40
<b>六、存在的问题及改进措施、建议.....</b>	<b>40</b>
1、专业建设工作组的运行机制需要进一步研究和实践.....	40
2、不断提高人才培养质量仍需在实践中深入探索.....	40



国家电网  
STATE GRID

# 计算机信息管理专业建设项目 总结报告

## 一、项目建设基本情况

### （一）项目建设目标

#### 1、建设理念

校企联通、学用结合、项目驱动、特色发展。

#### 2、建设思路

以校企联通为基础，以专业建设为核心，以工学结合为主线，以人才培养模式创新为切入点，以课程体系与教学内容改革为突破口，带动“双师”结构教学团队、校内外生产性实训实习基地、校企共建共管的教育教学管理机制和社会服务及辐射功能建设。

重点围绕支撑行业“三集五大”管理的信息化平台建设及深化应用，落实以真实（企业）工作任务为载体的工学结合人才培养模式改革。以电力行业信息化建设工作流程重组计算机信息管理专业的课程体系；通过强化实践工作能力，加强计算机管理专业“双师”结构和“双师”素质专业教学团队的建设，逐步形成由行业企业专家兼职讲授实践技能课程的机制。通过

与企业紧密合作，加强校内实训基地建设，注重校内实训与校外顶岗实习的有机衔接与融通；加强对顶岗实习组织实施的过程管理，实现顶岗实习与工作过程相结合的学习模式。建设共享性社会服务资源，增强社会服务能力；通过计算机管理专业的建设带动信息技术专业群的建设，形成我院信息技术类专业的整体发展优势，达到服务山西经济转型跨越发展、服务电力行业和谐幸福发展、服务学生学员全面健康可持续发展的最终目标。

### 3、建设目标

(1)机制创新与人才培养模式改革。通过合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，达到教师专兼融合、学生与企业员工融合、教室与工场融合、教学标准与技术标准融合、毕业标准与用人标准融合、校园文化与企业文化融合，形成“双主体”的“四体系一接轨”的人才培养模式。

(2)课程建设与教学模式改革。通过深入行业企业调研，以电力企业信息化深化应用要求为主导，改革课程体系和教学内容，达到教学标准与技术标准融合、毕业标准与用人标准融合的目的。

(3)师资队伍建设。通过教师与电力行业信息化专家双向交流，培养、引进和聘用，建设一支双专业带头人带领的专兼融合的双师结构专业教学团队。

(4)实习实训基地建设。通过新建、完善校内实训基地，拓展校外实训基地功能，按照“校内基地生产化、校外基地教学化”的理念，达到教学、科研、培训、职业资格鉴定、技术服务、文化辐射六位一体的目的。

(5)专业群建设。充分利用校内外实习实训基地的教学资源，优化相关专业的人才培养方案，积极推动教学模式的创新与发展，全面提升专业群中信息安全技术、网络系统管理、计算机应用技术等专业人才培养质量。

(6)学生素质拓展及能力建设。通过德才并种、爱心培育，建立乐学体系，培养学生的职业能力、社会能力和方法能力。

(7)教学质量保障体系建设。借鉴 ISO9001 质量管理体系理念，构建有行业特色的，由学校、企业、社会共同参与的“多元监控”教学质量管理与质量监控体系。

(8)社会服务能力建设。通过电力行业信息化应用培训、计算机职业资格培训和鉴定、继续教育、电力行业职称考试培训、参与企业信息化应用推广等方式，达到校企双赢的目的。

## **(二) 项目建设内容**

### **1、机制创新与人才培养模式建设**

#### **机制创新**

以校企合作机制建设，推动校企联动，实现校企共建、共管、共培、共享。

(1)聘请山西省电力公司科信部、晋缘网络技术有限公司、山西思软科技有限公司、山西省电力勘测设计院等企业的信息化专家，共同组建计算机信息管理专业建设工作组。制定工作组章程，完善校企合作制度。

(2)深化工学结合的人才培养模式内涵建设，校企深度合作，企业全过程参与专业人才培养。

(3)按照企业岗位任职要求，与企业共同制定人才培养方案。

(4)合作开发基于工作过程的专业核心课程，制定课程标准，编写教材，采用双主体制。共建实训基地，企业优先培养学校双师型教师，派出兼课教师，参与学生实践教学；学校优先为企业培训员工和提供技术服务。

(5)依托合作企业，共建认识实习、顶岗实习基地，企业参与专业人才培养与评价。

(6)将企业文化建设融入专业文化建设。

### 人才培养模式建设

在专业建设工作组的领导下，以毕业生关键就业岗位为中心，构建“双主体”“四体系一接轨”的工学结合人才培养模式。树立“德才并种、爱心培育”的教育理念，采用校内两年学习和企业一年顶岗实习两阶段的人才培养方案。在校内的两年学习时间里，至少获取1个职业资格证书。学生在整个三年学习时间内，保证职业技能训练和职业素质培养“不断线”。

## 2、课程建设与教学模式改革

以电力企业信息化深化应用要求为主导，改革课程体系和教学内容，达到教学标准与技术标准融合、毕业标准与用人标准融合的目的。按“课岗证融通，教学做合一”的理念，推行“项目载体、任务推进”的教学模式，推动教学质量的提高。

### (1)课程体系改革

以职业岗位群职责—任务—工作流程的分析为依据，以校企专家合作开发为关键，在分析信息管理专业所对应的就业岗位能力要求的基础上，以企业信息化建设工作流程重组课程体系。通过对信息化建设工作过程的典型工作任务分析，确定行动领域需要完成的具体实操内容，进而重组课程体系。核心课程的建设推行“项目载体、任务推进”的教学模式，具体做法就是将课程内容划分具体的工作任务，通过工作任务来掌握相应的知识和技能。

根据信息管理岗位要求分析职业能力，构建能力模块。本专业主要培养信息化系统构建、应用系统部署、运行维护等人才等。毕业生应熟悉 1-2 门程序设计语言，具备一定的程序设计能力；数据库技术的一般应用能力；网络设备管理维护的能力；应用系统的部署能力等。

通过工作任务分析以及对信息管理岗位应具备知识、素质、能力要求的分析，开发出“信息管理工作过程导向”的课程体系。



根据专业的人才培养目标和人才培养模式的要求，课程体系包括：素质拓展模块；理实一体模块；校内生产性实训模块；校外对口顶岗实习模块。

## (2)课程建设

①彻底打破学科课程体系，按工作过程重构课程体系，按新型课程体系制定人才培养方案、开发专业核心课程标准；

②围绕信息平台建设及信息化应用，划分学习情境，对核心课程进行教学实施方案的设计，编写学习情境设计方案，改革传统教案；

③将专业能力、方法能力和社会能力结合起来，融入课程体系中，在情境教学中（如项目教学、案例教学等）培养学生的综合能力，提高学生可持续发展能力，以适应岗位变化；

## (3)教学资源库建设

建立和完善计算机信息管理专业教学资源库，为师生的教学、教研、科研以及学习提供优越的资源条件。专业教学资源库包括：本专业及相关专业群人才培养方案、课程标准、实训管理文件等教学管理文件，信息化的相关技术规范、技术标准、职业资格标准等行业企业资料，本专业学术论文、科研资料等教学参考资料，本专业电子教案、多媒体教学课件，课程试题库数字化教学资料等，

### 3、师资队伍建设

#### (1)专业带头人培养

对现有的专业带头人通过安排考察、调研，进修学习，研究课题等方式，以进一步提高其市场拓展能力和专业建设指导能力。另选聘校外专家作为专业带头人一名，提高其专业素养和专业建设指导水平，以提升专业建设的质量和水平。

#### (2)骨干教师建设

骨干教师建设以名师工程为抓手，对照山西省“双师型”教学名师标准，提高骨干教师实践能力和科研能力。对于现有的骨干教师，资助其参加行业资格认证、职业资格认证学习。在三年时间内，计划培养3名新骨干教师，资助其参加行业、职业资格认证学习。

#### (3)双师素质教师队伍建设

制定双师培养计划，教师到企业一线进行实践锻炼，培养6名专业教师成懂理论、会操作、能培训的双师素质教师。

#### (4)兼职教师队伍建设

在现有兼职教师的基础上，通过校企紧密合作，从企业聘请既有丰富实践经验又能承担教学任务的专业技术人员和能工巧匠担任兼职教师，加强对兼职教师的教育理论、教学方法、职业规范等方面的培训，兼职教师参与专业建设、课程建设、实验实训条件建设和教材建设。

#### 4、实习实训基地建设

##### (1)校内实训基地建设

三年内，参照电力行业信息化安全部署要求，建设网络信息安全实训室，为教学与培训服务。以新建和完善校内各实训室为手段，形成计算机信息管理实习实训基地。

##### (2)校外实习基地建设

在继续深化电力行业及 IT 公司合作的基础上，拓展校外实习基地的功能，组织学生赴实习基地参加顶岗实习，加强学生在校外实习基地顶岗实习的过程管理，切实在顶岗实习中体现与工作过程相结合的学习模式。

#### 5、专业群建设

通过对计算机信息管理专业的建设，在人才培养模式、课程体系建设、双师团队建设、实验实训条件、产学研结合能力等方面将得到大幅度的提高，将促进信息安全技术、网络系统管理、计算机应用技术专业的发展，形成信息技术专业门类的整体发展优势，使我院成为山西电力行业信息技术高职人才培养的重要基地。

计算机信息管理专业群将在计算机信息管理专业的示范和带动的基础上，通过人才培养模式、课程开发模式、教学资源、课程建设经验的共享和复用，互相促进，共同发展，提升专业群的整体建设水平，构建以计算机信息管理专业为龙头的专业

群体系。

(1) 计算机信息管理专业群课程建设和教材建设

选定 C 语言程序设计、WEB 程序设计和数据库应用等几门课程作为专业共享的基础课程，进行统一规划集中建设。

(2) 计算机信息管理专业群的师资队伍建设

在计算机信息管理专业师资队伍建设的带动下，专业群依据自身专业教师结构特点，形成一支技能水平高、知识结构合理的双师素质结构教学团队。

(3) 计算机信息管理专业群共享实训室建设

计算机信息管理专业在实训室建设、使用上与专业群共享，促进整个专业群实训室建设和管理水平的提高。

## 6、社会服务能力建设

(1)充分发挥国网公司职称考试考点功能，做好每年英语、计算机职称考试培训，为电力行业员工考取职称英语和职称计算机证书提供服务。

(2)发挥山西电力职业技术学院继续教育学院、与华北电力大学、太原理工大学联合举办函授教育，搞好继续教育，为电力行业和社会服务。

(3)为电力行业“三集五大”建设、“SG186”工程及 ERP 系统应用广泛开展技术培训和科技服务。

(4)为行业全员持证上岗开展职业培训。

## 二、建设目标完成情况

### （一）建设总体目标完成情况

三年来，计算机信息管理专业建设项目组严格按照示范院校专业建设方案的要求，开展校企合作的机制体制建设，大力推行工学结合和构建“双主体”的“四体系一接轨”的人才培养模式，构建融入行业企业标准及职业资格标准的专业课程体系，以典型工作任务为核心开发基于工作过程的专业核心课程，努力建设精品优质资源共享课程，按照“校内基地生产化、校外基地教学化”的理念与企业合作共建校内外实训基地，建设专兼融合的双师结构专业教学团队，培养了一支“双师”素质突出、结构合理的专业教学团队，提高了专业人才的培养质量，使学生的就业竞争力得到了增强，提高了学生的就业率及就业质量。

### （二）子项目完成情况

#### 1、机制创新与人才培养模式建设

为了更好地共建专业，由山西省内电力行业信息化专家、IT行业培训专家和学院专家共同组建了计算机信息管理专业建设工作组，制定了工作组章程，并开展了相应的活动，对校企深化合作、工学深入结合进行了全方位的指导，机制建设取得成效。

机制创新与人才培养模式建设子项目完成情况一览表

序号	子项目建设内容	预期目标	实际完成	完成率
1	聘请企业专家，组建专业建设工作组，制定工作组章程，完善校企合作制度，通过校企共建，达到“六个”融合。	1. 组建计算机信息管理专业建设工作组，召开工作组会议； 2. 制定工作组章程，完善校企合作制度； 3. 开发论证人才培养方案。	1. 组建了计算机信息管理专业建设工作组； 2. 召开了工作组会议； 3. 制定并通过了工作组章程； 4. 论证通过了《计算机信息管理专业人才培养方案》；	100%
2	指导专业建设，指导完成优质核心课程开发建设。	1. 指导并参与优质核心课程建设； 2. 论证优质核心课程建设方案； 3. 指导实训基地建设； 4. 指导制定人才评价办法。	1. 校企合作共同制定核心课程标准； 2. 指导实训室建设。	100%
3	指导专业建设，完善人才培养评价。	1. 指导并参与教学资源库建设； 2. 完善人才培养评价指标； 3. 指导专业群建设；		100%

## 2、人才培养模式与课程体系改革

### (1). 确立了“四体系一接轨”的工学交替人才培养模式

通过专业教师对山西电力行业及 IT 公司的调研，在专业建设工作组的指导下，对“工学交替”的工学结合人才培养模式进行了深入的探讨，通过对电力行业信息化需求的调研，征求企业专家意见，结合信息化岗位能力的要求，与行业企业实践

专家共同研讨，确定了岗位对知识、能力及素质的要求，根据相应的职业资格证书和职业化的要求，构建了“双主体”的“四体系一接轨”、“222”能力递进的工学结合人才培养模式。其中“双主体”为企业和学院共同培养人才；“四体系一接轨”即“素质拓展课程、理实一体课程、仿真与生产性实训课程、顶岗实习课程”体系与就业接轨；“222”即第1-2学期主要为公共学习课程、专业基本技能学习课程阶段；第3-4学期为专业技能课程、仿真与生产性实训和专业拓展学习课程阶段；第5-6学期为顶岗实习和毕业设计阶段，从而实现“工学交替”。通过人才培养模式改革与实施，确保了计算机信息管理专业为培养能够从事行业信息化运维等岗位的专门人才及课程建设奠定了良好的理论基础。

## (2). 重构了岗位能力导向的课程体系

针对电力信息化人员岗位需求，进行课程体系开发。课程体系确定为四个模块：素质拓展模块、理实一体模块、校内实训模块、和校外对口顶岗实习模块。学习过程分为四个阶段：素质拓展课程模块、理实一体课程模块、校内生产性实训课程模块和校外对口顶岗实习课程模块学习阶段。“素质拓展课程模块”学习阶段，主要集中在前二个学期，其中第一、二学期以素质课和专业基本技能课为主；第三、四学期主要完成理实一体化课程和校内生产性实训；第五、六学期实施顶岗实习。

## (3). 课程建设

课程建设围绕信息平台建设及信息化应用，划分学习情境，对核心课程进行教学方案的设计，编写学习情境设计方案，改革传统教案。将专业能力、方法能力和社会能力结合起来，融入课程体系中，在情境教学中培养学生的综合能力，提高学生可持续发展能力。

目前，计算机信息管理专业的课程体系已经建立，各课程的标准已经制订；按照建设方案建设了《C++程序设计》、《网络数据库技术》、《面向.NET的WEB应用程序》3门优质核心专业课程，并按省级精品共享资源课程的标准进行建设。2012年11月，由杨斌老师作为主要课程负责人建设的《C++程序设计》被评为山西省2012年度高等职业教育精品资源共享课，填补了计算机信息管理专业在课程建设上的一项空白，极大地推动了专业建设工作。与此同时，《网络数据库技术》、《面向.NET的WEB应用程序》等课程的建设工作也取得了很大的成效。

教材建设取得成效，目前已经有《计算机公共基础》（杨斌主编到倪志良主审）等2本教材出版；《单片机应用技术》（罗卫星）、《微机原理》（杨斌）、《数据库技术》（庞亚萍）3本全国电力高职高专“十二五”规划教材正在编写中。校本教材建设成效显著，目前包括《面向.NET的WEB应用程序》、《Java程序设计》、《C++程序设计》、《数据库应用技术》等校本教材的编写已完成。

在教学中，建立乐学体系，发挥学生的主体作用，我们以



项目为载体，以任务为目标，广泛推广行动导向的“六步骤法”的教学模式改革，将资讯、决策、计划、实施、检查、评价等六过程融入到教学过程中，并取得一定成果。

#### (4). 建设内容丰富的教学资源库

购置电力行业的法律法规、计算机法律法规、电力行业 ERP 资料、专业技术书籍与参考资料、数字化及影像资料等教学资料共 6 万元。

课程建设与教学模式改革子项目完成情况一览表

序号	子项目建设内容	预期目标	实际完成	完成率
1	人才培养模式与课程体系改革	通过校企合作、工学交替，开展全过程合作人才培养模式研究。依据岗位任职要求制订和实施人才培养方案。	1. 完成了《计算机信息管理专业调研报告》（报告中含职业素质、职业能力分析、课程体系构建等）； 2. 完成制定《计算机信息管理专业人才培养方案》； 3. 专家论证通过。	100%
2	优质核心课程建设	完成三门优质核心课程建设。	1. 完成制定优质核心课程建设方案； 2. 完成三门优质核心课程标准，电子教案、多媒体课件； 3. 建立实施考核与评价标准； 4. 完成三门优质核心课程校本教材的编写； 5. 核心课程网上录入 BB 平台。	100%
3	专业教学资源库建设	建立健全教学文件资料，充实行业企业标准、规范、规程、法规等。	1. 完成了两本专业教材的编写与出版； 2. 完成了六本校本教材的编写； 3. 行业企业标准、规范、规程、法规。	100%

### 3、师资队伍建设

通过外出学习培训、参与实训室建设、管理及维护，课程建设、教学竞赛、技能竞赛、教学研究等方式，加强师资队伍建设，提高教师的综合素质。2年来，陆续派出教师参加网络安全培训、网络综合布线培训、课程改革培训、计算机速录培训、编程技术培训、考评员培训、企业培训师培训等培训项目。通过听课指导教学、参加学院组织的青年教师教学基本功大赛等方式，对青年教师进行培训，提高了青年教师的教学能力。

师资队伍建设的子项目完成情况一览表

序号	子项目建设内容	预期目标	实际完成	完成率
1	专业带头人培养	培养1名，聘用1名行业专家为专业带头人	1. 制定了专业带头人培养计划； 2. 确定杨斌为专业带头人培养； 3. 主持计算机信息管理专业课题体系重构和人才培养方案优化； 4. 参加了国内培训； 5. 完成学院教研课题1项。	100%
2	骨干教师培养	培养和选拔3名教师作为专业骨干教师培养。	1. 制定了骨干教师培养计划； 2. 确定三位骨干教师培养； 3. 编写优质核心课程标准； 4. 主持和参加优质核心课程建设3门； 5. 参与企业培训教学； 6. 完成校内科研课题1项。	100%

3	“双师”素质教师培养	制定“双师”培养计划；教师到企业一线生产进行实践锻炼，培养6名专业教师懂理论、会操作、能培训的具备“双师”素质的教师	1. 制定“双师”素质教师培养计划； 2. 到电力企业和IT业培训学习； 3. 参与企业员工培训教学； 4. 参加职业技能鉴定考评员培训； 5. 参加企业培训师培训。	100%
4	兼职教师队伍建设	新聘请3名实践经验丰富、技能过硬的专业技术人员、管理人员做兼职教师。	1. 聘请了樊少文为企业专业带头人； 2. 完善兼职教师管理和考核制度； 3. 一起制定核心课程标准； 4. 论证人才培养方案； 5. 对外聘教师进行培训。	100%

#### 4、实习实训基地建设

##### (1). 校内实训室建设

三年来，完成了网络布线实训室的建设，共计投资346500元，已投入使用。“网络信息安全实训室”是在原“计算机网络技术实训室”的基础上扩建的，目前，省政府投资的40万的设备已到货（其中，路由器4台，交换机6台，防火墙2台，计算机24台，网关设备2台等），山西省电力公司投资部分在山西省电力公司通信培训基地和信息化培训基地项目中实施。

校外实训基地的建设以服务于学生顶岗实习为主要目的，另有部分实训项目在校外实训基地进行。

##### (2). 实训基地内涵建设

结合学院的整体规划，建立了校内外生产性实训管理制度、实训指导教师管理制度、实训实习安全管理教育制度、实训实习效果评价制度、顶岗实习教学管理制度和顶岗实习考核标准。

实习实训基地建设子项目完成情况一览表

序号	子项目建设内容	预期目标	实际完成	完成率
1	校内实训室建设	建设计算机网络综合布线实训室和网络信息安全实训室。	1. 计算机网络综合布线实训室已建设完成，并投入使用； 2. 完成了网络信息安全实训室政府采购设备已到位； 3. 网络信息安全实训室山西省电力公司投资部分在山西省电力公司信通基地建设任务中，目前正在建设中。	100%
2	校外实训基地建设	新增三个校外实训基地。	1. 增加了太原思软科技实训基地； 2. 增加了教育部教育管理信息中心培训基地； 3. 增加了千峰网络技术有限公司实训基地。	100%
3	实训基地内涵建设	建立的完善实训基地管理制度、兼职教师管理制度。完善顶岗实习管理制度。完善实训基地运行管理	1. 完善了顶岗实习相关制度； 2. 制定了实习实训安全教育制度和实习实训效果评价制度。	100%

## 5、专业群建设

以计算机信息管理为龙头，辐射和带动相关专业的建设。

计算机应用技术专业从 2011 年起改造为速录技术方向，2011 年新申报的网络系统管理专业开始招生。

专业群建设子项目完成情况一览表

序号	子项目建设内容	预期目标	实际完成	完成率
1	计算机应用技术专业改造;网络系统管理专业申报	计算机应用技术专业以速录为特色，网络系统管理专业开始招生。	1. 计算机应用技术专业改造为速录方向，新的人才培养方案已于 2011 级开始实施； 2. 网络系统管理专业已于 2011 年开始招生。	100%
2	师资共享	计算机信息管理专业骨干教师担任专业群中核心专业课程教学工作。	师资实现共享	100%
3	实训室共享	专业群实训室共享	实训室实现共享	100%

## 6、社会服务能力建设

多年来，积极开展社会服务。为电力企业员工进行计算机应用培训、ERP 培训、通讯专业培训等；承担电力企业员工计算机比武、通讯比武等工作；承担电监会“进网作业电工”考试；组织国家电网公司专业技术人员职称英语水平考试和职称计算机水平考试；为在校生开展 CEAC 认证考试；为计算机专业学生开展专业认证。

社会服务能力建设子项目完成情况一览表

序号	子项目建设内容	预期目标	实际完成	完成率
1	社会培训	为企业培训员工年均 200 人左右。	三年来，为企业员工计算机培训达 1000 多人次，通信人员持证上岗培训达 400 多人。	100%
2	职业技能鉴定	职业技能鉴定年均 100 人左右。	三年来，共完成在校生 5000 多人 CEAC 认证考试及 327 名计算机专业学生技能鉴定的培训与考核工作。	100%
3	电力行业职称水平考试	发挥国家电网公司山西电力职业技术学院职称水平考试考点功能，完成考试人数年均 800 人左右。	1. 2011 年完成了职称计算机水平考试人数为 573 人，职称英语水平考试人数为 583 人； 2. 2012 年完成了职称计算机水平考试人数为 571 人，职称英语水平考试人数为 478 人；	100%

### 三、项目建设成效

#### (一) 项目总体建设成效

2011 年，学院被确认为山西省示范性高职院校建设单位之后，计算机信息管理专业被批准为山西省示范性高职院校重点专业。三年来，计算机信息管理专业建设项目组严格按照示范院校专业建设方案的要求，开展校企合作的机制体制建设，大力推行工学结合和构建“双主体”的“四体系一接轨”的人才培养模式，构建融入行业企业标准及职业资格考试标准的专业课程体系，以典型工作任务为核心开发基于工作过程的专业核

心课程，努力建设精品优质资源共享课程，按照“校内基地生产化、校外基地教学化”的理念与企业合作共建校内外实训基地，建设专兼融合的双师结构专业教学团队，培养了一支“双师”素质突出、结构合理的专业教学团队，提高了专业人才的培养质量，使学生的就业竞争力得到了增强，提高了学生的就业率及就业质量。

## （二）子项目建设成效

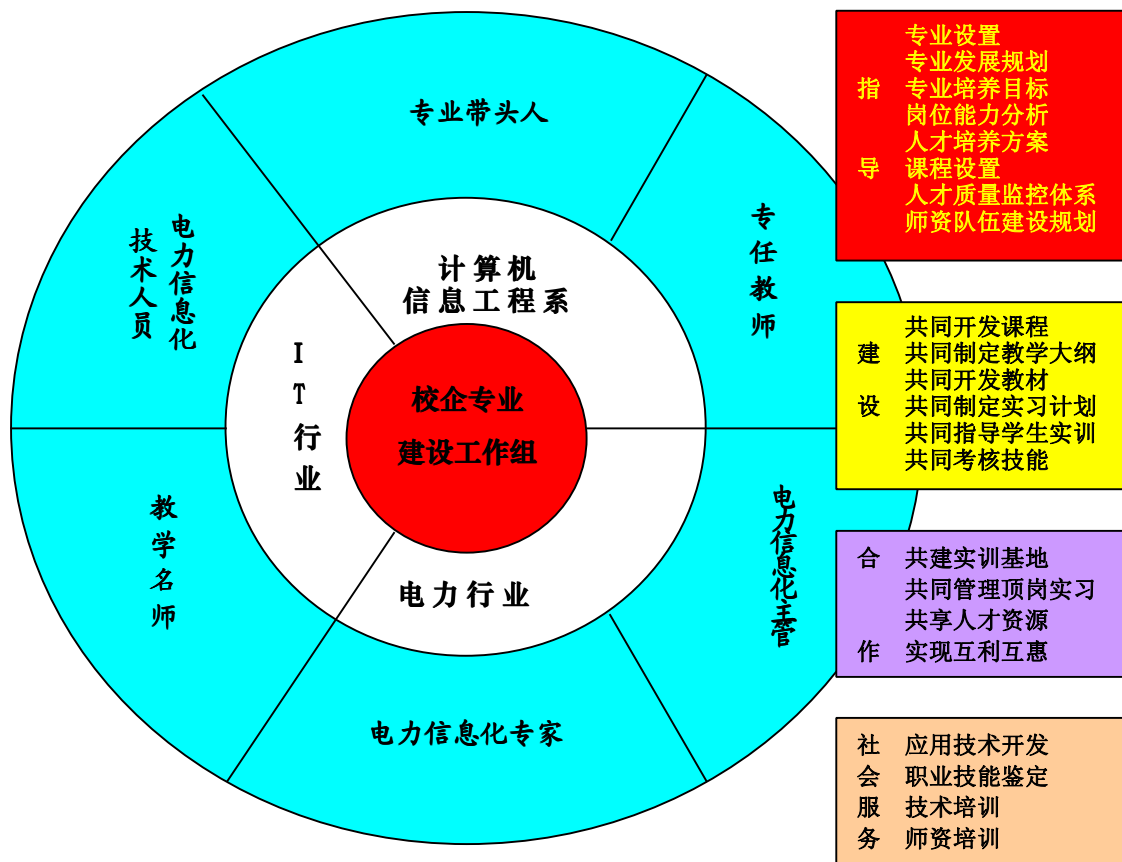
### 1、创新校企合作运行机制

#### (1) 成立计算机信息管理专业建设工作组

计算机信息管理专业建设工作组，吸纳电力行业信息化专家、IT 培训教育专家、专业骨干教师等参加，每年组织活动，研究解决人才培养方案开发、课程建设等问题。

计算机信息管理专业建设工作组名单

姓名	所在单位	职务/职称	备注
么中利	山西省电力科学研究所	主任/高级工程师	
樊少文	山西省电力勘测设计院	主任/高级工程师	
张超	晋缘网络技术有限公司	主任/工程师	
李勇兵	山西思软科技有限公司	副总经理	
靳广斌	太原电力高等专科学校	副教授	
景峰	山西省电力公司科信部	高级工程师	
李栋斌	山西省电力公司科信部	高级工程师	
倪志良	山西电力职业技术学院	副教授/系调研员	
樊广峰	山西电力职业技术学院	副教授/系主任	
杨斌	山西电力职业技术学院	副教授	
庞亚萍	山西电力职业技术学院	讲师	
庞娜	山西电力职业技术学院	讲师	
王继兵	山西电力职业技术学院	工程师	
白景斐	山西电力职业技术学院	系教学秘书	



专业建设工作组构成图

通过召开专业建设工作组会议，对人才培养方案进行讨论修改，最后形成的计算机信息管理专业人才培养方案基本要素齐全，内容比较翔实，文本规范，专业定位准确，人才培养目标明晰，方案的设计较好的体现了目前高职专业建设理念，符合高职专业建设的方向，具备较好的可操作性与可实施性，课程与实践教学环节设计能较好地支撑专业人才培养目标的实现。

## (2) “引企入校”建设山西省电力公司信息化培训基地

在山西省电力公司的支持下，山西省电力公司信息化培训



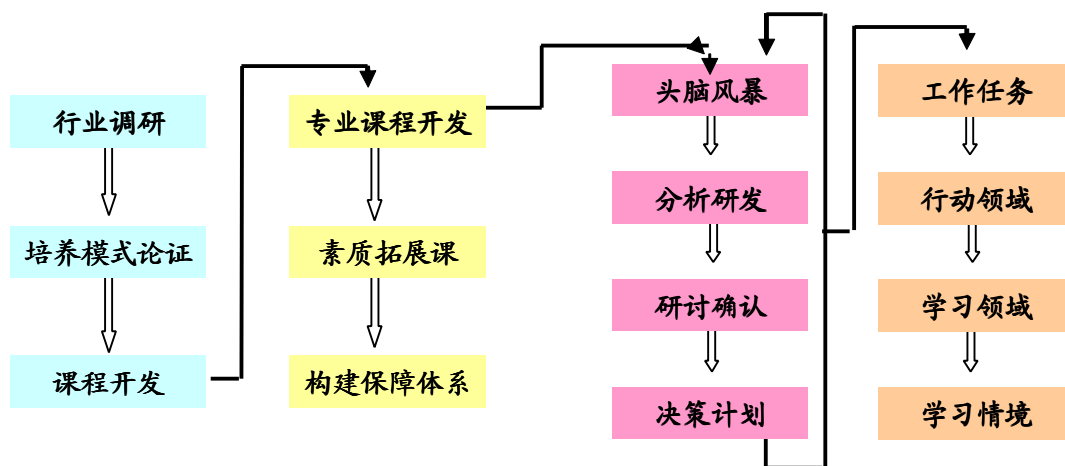
基地开始建设，省公司提供配套资金，集中优质资源，依托学院场地及技术人员，通过购置设备、形成规模、完善培训师队伍、完善管理体制、提高服务意识等措施，把信息化基地建设为信息化应用和信息技术专业人才培养的基地。

## 2、创新“四体系一接轨”人才培养模式和课程体系

在专业建设工作组的领导下，以毕业生关键就业岗位为中心，构建“双主体”“四体系一接轨”的工学结合人才培养模式。树立“德才并种、爱心培育”的教育理念，采用校内两年学习和企业一年顶岗实习两阶段的人才培养方案。

### (1)课程体系改革

应用“3343”（按照3个阶段，分为3个步骤，抓好4个环节，实现3个转换）课程开发模式，以职业岗位群职责—任务—工作流程的分析为依据，以校企专家合作开发为关键，在分析信息管理专业所对应的就业岗位能力要求的基础上，以企业信息化建设工作流程重组课程体系。通过对信息化建设工作过程的典型工作任务分析，确定行动领域需要完成的具体实操内容，进而重组课程体系。核心课程的建设要推行“项目载体、任务推进”的教学模式，具体做法就是将课程内容划分具体的工作任务，通过工作任务来掌握相应的知识和技能。



课程开发图示

根据信息管理岗位要求分析职业能力，构建能力模块。通过工作任务分析以及对信息管理岗位应具备知识、素质、能力要求的分析，开发出“信息管理工作过程导向”的课程体系。

计算机信息管理职业岗位职业能力分析表

职业岗位	工作项目	工作任务	职业能力
网络终端维护员	1. 微机硬件故障处理 2. 软件故障处理	1. 微机硬件故障处理 2. 单机版操作系统的安装维护 3. 常用软件的安装	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 单机版操作系统的维护 (Windows XP、Windows 7);</li> <li>◆ Ms office\阅读器\杀毒软件等常用软件的维护; 软件(客户端)维护;</li> <li>◆ 邮件系统客户端的维护;</li> <li>◆ 交换机维护以下的网络故障的解决;</li> <li>◆ IT 周边设备的安装调试、简易维护和硬件故障的维修协调。</li> </ul>
信息系	1. 网络管理 2. 网络应用系统管理	1. 网络系统设计 2. 网络设备配置 3. 网站建设	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 对网络建设有深入了解, 熟悉网络技术, 有网络配置、调</li> </ul>

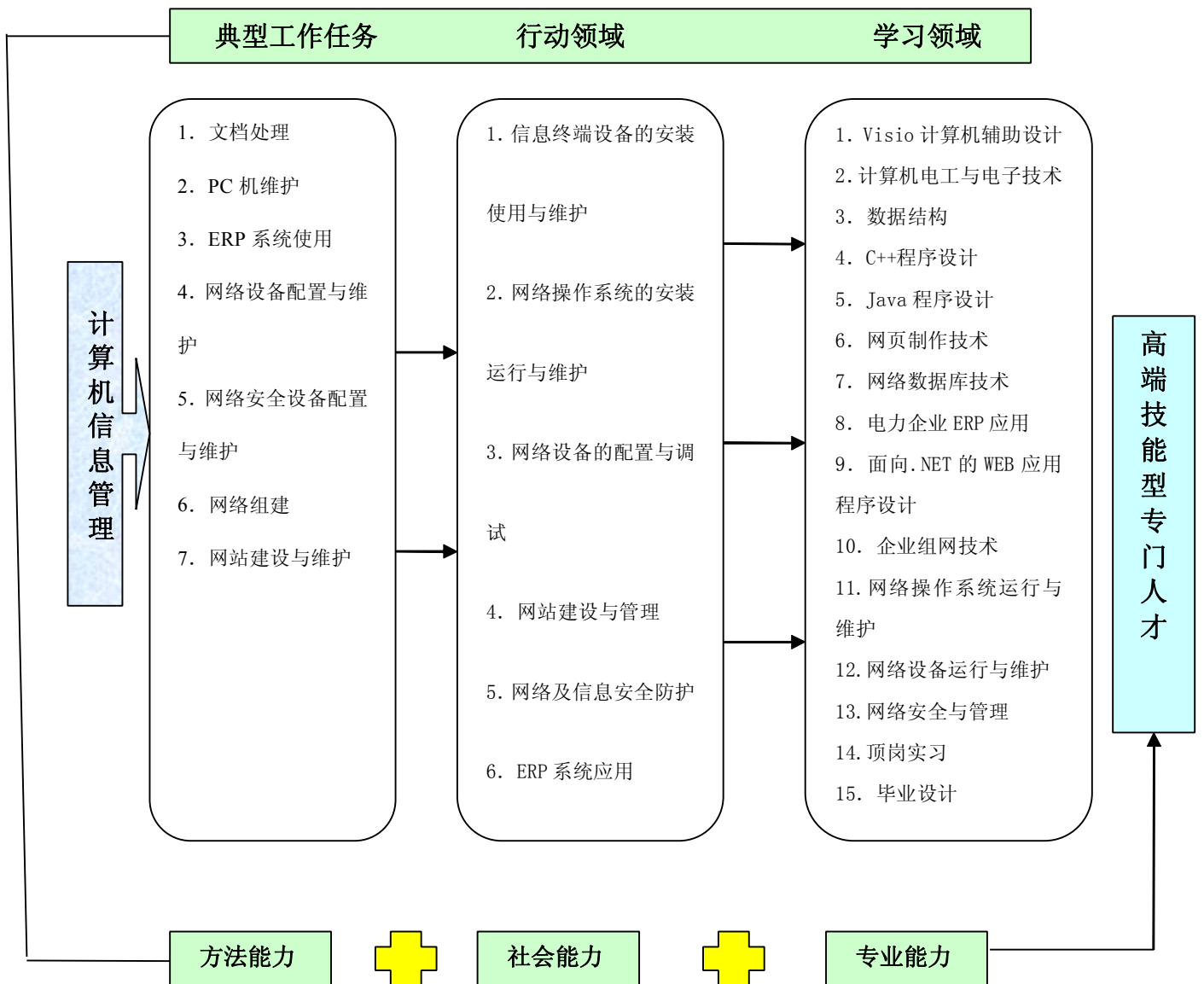
统 / 网络 管理 员		4. 网页制作 5. WEB 程序设计 6. SG-ERP 应用与管理 7. 网络数据库运行维护	试经验; ◆ 网站, 网页建构, 相关开发技术, 独立分析和处理网络故障能力
网络 安全 工程 师	1. 保障企业网站安全运行 2. 及时发现系统漏洞 3. 对攻击进行处理	1. 防火墙部署与运行维护 2. 网络操作系统安全部署 3. 入侵检测 4. 网络攻防	◆ 熟悉常见安全产品, 精通防火墙、入侵检测、漏洞扫描等技术
网 站 管 理 员	1. 负责服务器日常及安全维护, 确保服务器正常运行 2. 负责网站管理及信息发布	1. 网站建设 2. 网站运行及维护	◆ 电力企业网站的维护、更新等
网 络 运 维 工 程 师	1. 网络设备运行与维护 2. 网络平台的运行监控和维护; 3. 公司运营所用系统维护 4. 网络安全与防护; 5. 处理网络及计算机故障;	1. 网络设备的配置与故障处理; 2. 网络平台的运行维护; 3. 公司运营所用系统维护 4. 负责病毒的查杀, 维护网络系统安全; 5. 处理网络及计算机故障;	◆ 保证网络畅通安全

计算机信息管理职业典型工作任务分析表

职业 岗 位	工作任务	典型工作任务
网 络 终 端 维 护 员	1. 微机硬件故障处理 2. 单机版操作系统的安装 3. 常用软件的安装	1. 微机运行维护 2. 网络系统设计 3. 网络设备配置与运行维护 4. 网站建设与运行维护 5. 网络数据库运行维护 6. 网络操作系统运行维
信	1. 网络系统设计	

信息系统 / 网络管理员	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 网络设备配置</li> <li>3. 网站建设</li> <li>4. 网页制作</li> <li>5. WEB 程序设计</li> <li>6. SG-ERP 应用与管理</li> <li>7. 网络数据库运行维护</li> </ol>	护 <ol style="list-style-type: none"> <li>7. SG-ERP 应用与管理</li> <li>8. 网络安全与运维</li> </ol>
网络安全工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防火墙部署与运行维护</li> <li>2. 网络操作系统安全部署</li> <li>3. 入侵检测</li> <li>4. 网络攻防</li> </ol>	
网站管理员	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网站建设</li> <li>2. 网站运行及维护</li> </ol>	
网络运维工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络设备的配置与故障处理；</li> <li>2. 网络平台的运行维护；</li> <li>3. 公司运营所用各种管理体统维护</li> <li>4. 负责病毒的查杀，维护网络系统安全；</li> <li>5. 处理网络及计算机故障；</li> </ol>	

在分析本专业对应的职业岗位、职业能力、工作任务后，整合典型工作任务，形成普适性的行动领域，然后将行动领域转化成学习领域，构建出基于工作过程系统化课程体系。



## 课程体系结构

课程类别		课程名称
公共学习领域	素质拓展课程	入学教育、军事教育、专业教育、思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、体育与健康、大学生心理健康、职业生涯规划与就业指导、大学语文、公共英语、大学数学、计算机公共基础、职业生涯规划与就业指导
专业基本技能学习领域	理实一体课程	Visio 计算机辅助设计、计算机电工与电子技术、数据结构、供电企业生产常识
专业技能学习领域		C++程序设计、Java 程序设计、企业组网技术、网页制作技术、面向.NET 的 WEB 应用程序设计、网络数据库技术、网络操作系统运行与维护、网络设备运行与维护、电力企业 ERP 应用、网络安全与管理
专业拓展学习领域		计算机组成原理、Auto Cad 应用、电子商务、SQL Server 2000
专业生产学习领域	仿真与生产性实训课程	微机组装与故障处理实训、文字录入实训、企业组网技术实训、Java 程序设计实训、面向.NET 的 WEB 应用程序设计实训、网络数据库技术实训、网络操作系统运行维护实训、网络设备运行维护实训、网络安全与管理实训
	顶岗实习课程	顶岗实习、毕业设计

## 人才培养规格和知识、能力、素质结构

类型	说明
思想政治规格	热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线，懂得马克思列宁主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理和“三个代表”重要思想，具有爱国主义、集体主义、社会主义思想和良好的思想品德，坚持社会主义核心价值体系，诚信、敬业、遵纪守法。

文化规格	具有较扎实的文化基础知识，能借助工具书阅读本专业的外文书刊；有较强的常用工具软件使用能力；能熟练的进行计算机操作。
专业规格	具备扎实的专业知识和基本技能和技艺，具有较强的动手、实操和信息管理的能力。
身体和心理规格	养成科学地锻炼身体的习惯，具有强健的体魄，能够适应计算机应用工作需要，具有良好的心理调节与控制能力，对突发事件能处乱不惊，并采用有效的措施进行处理。

## 教学安排

教育教学时间分配表

内 容		第一学年		第二学年		第三学年		总 计 周数
		一	二	三	四	五	六	
入学教育		0.5						0.5
军事训练		1.5						1.5
专业教育		1						1
公益劳动			1	1				2
理论教学		13	15	15	15			58
实 习 及 实 训	微机组装与故障处理实训	1						49
	文字录入实训	1						
	企业组网技术实训		1					
	C++程序设计实训		1					
	面向.NET的WEB应用程序设计实训			1				
	网络数据库技术实训			1				
	网络操作系统运行维护实训				1			
	网络设备运行维护实训				1			
	网络设备运行维护实训				1			
	顶岗实习					20	14	
毕业设计						6		
复习考试		1	1	1	1			4
机 动		1	1	1	1			4
小 计		20	20	20	20	20	20	120

### 教育教学安排表

类别	序号	课程	学分	教学时数			按学年及学期分配（每周学时数）								
				内容		总计	I		II		III				
				理论课时	实践课时		一	二	三	四	五	六			
							13周	15周	15周	15周	20周	20周			
公共学习领域	素质拓展课程	1	入学教育	0.5	14		14	0.5w							
		2	军事教育	1.5	26	58	84	1.5w							
		3	专业教育	1	24	6	30	1w							
		4	思想道德修养与法律基础	4	54	2	56	2	2						
		5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	60		60			2	2				
		6	(形势与政策)					(2)	(( ) ) ) )	(2)	(2)				
		7	体育与健康	7	58	58	116	2	2	2	2				
		8	大学生心理健康	2	24	8	32	(2)	(2)						
		9	大学语文	3	48	4	52	4							
		10	公共英语	8	102	10	112	4*	4*						
		11	大学数学	8	108	4	112	4*	4*						
		12	计算机公共基础	3	26	26	52	4*							
		13	职业生涯规划与就业指导	1	16	4	20				(2)				
		14	公益劳动	2	4	56	60		1w	1w					
		15	公共选修课	1	15	15	30			2					
专业基本技能学习领域		16	Visio 计算机辅助设计	2	15	15	30		2						
		17	计算机电工与电子技术	3	40	12	52	4							
		18	数据结构	4	30	30	60			4					
		19	供电企业生产常识	2	26	0	26	2							
专业技能学习领域	理实一体课程	20	C++程序设计	4	30	30	60		4*						
		21	Java 程序设计	4	30	30	60		4*						
		22	企业组网技术	4	30	30	60		4						
		23	网页制作技术	6	45	45	90			6*					
		24	面向.NET 的WEB 应用程序设计	6	45	45	90			6*					
		25	网络数据库技术	6	45	45	90			6*					
		26	网络操作系统运行维护	6	45	45	90				6*				
		27	网络设备运行维护	6	45	45	90				6*				
		28	电力企业 ERP 应用	6	45	45	90				6				
		29	网络安全与管理	4	30	30	60				4*				
专业拓展学习领域	30	计算机组成原理（四选一）	2	15	15	30					2				
		AutoCad 应用（四选一）													
		电子商务（四选一）													
		SQL Server 2000（四选一）													



域													
专业生产学习领域	仿真与生产性实训课程	31	微机组装与故障处理实训	1	4	26	30	1w					
		32	文字录入实训	1	4	26	30	1w					
		33	企业组网技术实训	1	4	26	30		1w				
		34	C++程序设计实训	1	4	26	30		1w				
		35	面向.NET的WEB应用程序设计实训	1	4	26	30			1w			
		36	网络数据库技术实训	1	4	26	30			1w			
		37	网络操作系统运行维护实训	1	4	26	30				1w		
		38	网络设备运行维护实训	1	4	26	30				1w		
		39	网络安全与管理实训	1	4	26	30				1w		
		40	顶岗实习	34	30	990	1020					20w	14w
		41	毕业设计	6	30	150	180						6w
合计				162	1247	2087	3334	26	26	28	28		

注：

- ① 带“\*”的课程为考试课，“w”表示为“周”；
- ② 实习、设计按每周30学时计算；
- ③ 《形势与政策》课程在第1~4学期后两周开设及包括收听收看每天早晚的中央广播电视新闻联播节目；
- ④ 《大学生心理健康》课程在第1、2学期双周一下午开设；《职业生涯规划与就业指导》课程第4学期双周一下午开设；
- ⑤ 理论课时与实践课时比例分别占37.4%和62.6%。

### 选修课安排表

序号	课程名称	类别	学期	学时
公共选修课				
1	应用写作	素质教育	2	30
2	逻辑基础	素质教育	2	30
3	信息检索与利用	素质教育	2	30
4	商务社交礼仪	素质教育	2	30
5	企业公共关系	素质教育	2	30
专业选修课				
1	计算机组成原理	专业拓展	2	30
2	Auto Cad 应用	专业拓展	2	30
3	电子商务	专业拓展	2	30
4	SQL Server2000	专业拓展	2	30

### 素质拓展课程教育课程安排表

内容	项目	时间	次数	学期分配
思想道德	思政课教育教学	2年		在校期间

素质教育	形势与政策教育教学	2年	各学期后2周	在校期间
	收听收看广播电视新闻联播	每天早、晚	2次	在校期间
	形势与政策报告会	2小时	每学期1次	在校期间
	法制教育讲座	2小时	每学期1次	在校期间
	安全教育月	3月、9月	每学期第一月	在校期间
	各门课程德育渗透	2年		在校期间
人文与科学素质教育	暑期专题社会实践	2个月	1次	在校期间
	各类学生社团活动	2小时	每两周1次	在校期间
	文学讲座	2小时	2~3次	二、三、四
	音美讲座	2小时	2~3次	二、三、四
	英语、计算机讲座	2小时	2~3次	二、三、四
	校园文化节	1个月	1次	二
	各门课程人文与科学素质教育	2年		在校期间
身心素质教育	大学生心理健康讲座(含在同名课程中)	2~4小时	1次(双周一下午)	一、二
	心理健康测查	2小时	1次	一
	卫生健康教育讲座	2小时	每学期一次	在校期间
	大学生体质健康测试	16天	每年1次	一、三
	业余体育项目训练	1小时	每天早上1次	在校期间
	体育比赛	2小时	每两月1次	在校期间
	夏季田径运动会、冬季越野赛	3天/1天	2次	二、四
	军事教育	1.5周	1次	一
	公益劳动	1周	2~4次	在校期间
各门课程身心素质教育	2年		在校期间	
职业(专业)素质教育	专业课程教学	2年		在校期间
	入学教育	0.5周	1次	一
	专业教育	1周	1次	一
	大学生就业指导讲座(含在同名课程中)	2~4小时	1次(双周一下午)	四
	各门课程职业素质教育	2年		在校期间

### 3、贯彻工学结合思想，建设优质核心课程

彻底打破学科课程体系，按工作过程重构课程体系，按新型课程体系制定人才培养方案、开发专业核心课程标准。

围绕信息平台建设及信息化应用，划分学习情境，对核心课程进行教学实施方案的设计，编写学习情境设计方案，改革传统教案；

将专业能力、方法能力和社会能力结合起来，融入课程体系中，在情境教学中（如项目教学、案例教学等）培养学生的综合能力，提高学生可持续发展能力，以适应岗位变化；

建设三门优质核心课程，即《C++程序设计》、《网络数据库技术》、《面向.NET的WEB应用程序设计》，按“课岗证融通，教学做合一”的理念，推行“项目载体、任务推进”的教学模式，推动教学质量的提高。

其中《C++程序设计》课程已建设为省级精品资源共享课程，《面向.NET的WEB应用程序设计》已建设为院级精品课程，正按照省级精品资源共享课程继续建设。

教材建设方面，已出版教材有：全国电力高职高专“十二五”规划教材《计算机应用基础》已于2012年出版，《电子商务与网络营销》；

正在编写的教材有：《C语言程序设计》、《微机原理与接口技术》、《单片机应用技术》等3门教材正在编写中；

校本教材：《C++程序设计实训》、《Java程序设计实训》、《面向.NET的WEB应用程序设计》、《数据库技术应用》等六门校本教材已完成编写。

#### 4、建设“双师”结构教学团队

计算机信息管理专业以培养优秀的“双师”结构教学团队为目标，通过学习高职教育教育理念和教育教学方法、参加教学竞赛、参加山西省电力公司基地建设、对行业信息化人员进行培训教学、参加专业专项培训等方式，提升了教学团队的教学水平和实践动手能力。教师参加学习培训的主要项目如下表所示：

项目	地点	教师人数	备注
Java 程序设计	加拿大达内太原培训中心	1	
网络安全	工信部	1	
速录技术	北京超音速录公司	3	
电力行业入职培训	山西省电力公司	1	
教学基本功	山西电力职业技术学院	6	
C 语言培训研讨	工信部	2	
课堂教学	山西电力职业技术学院	8	
山西省电力公司通信基地建设	山西电力职业技术学院	1	
综合布线培训	西元电子	5	
电力系统信息安全保障能力暨国家注册信息安全专业人员（CISP）认证培训	中国信息安全测评中心	2	
Linux 系统 (RHEL6.0) 及软件工程师高端认证培训	联创精英认证机构	3	
CCNA 思科网络技术专业骨干教师培训	思科公司	3	
企业培训师认证	山西省技能鉴定中心	10	
计算机高新技术考试考评员认证	山西省技能鉴定中心	8	

经过学习和培训，教师的教学水平和技能水平大幅提高。在教师指导下，学生积极参加省级和国家级专业竞赛，取得佳绩。

2011年，由倪志良、王喜聪两位指导老师及3名学生组成的山西电力职业技术学院代表队，参加了山西省第六届职业院校技能大赛（高职组）“计算机网络应用”项目的比赛，范琛伟、崔艳军、马磊同学获优秀奖。

2012年，由杨斌、戴莹两位指导老师及11名学生组成的山西电力职业技术学院代表队，参加了由教育部高校计算机教学指导委员会、工信部人才交流中心、中国软件协会等单位组织的高校“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛（C/C++程序设计）。其中，狄玲玲同学获山西赛区高职高专组一等奖，进入全国总决赛；候程辉、暴艳霞、范琛伟同学获高职高专组二等奖；蔚宇峰、杨春高同学获高职高专组三等奖；李海娟、杨涛同学获高职高专组优秀奖。

2013年，组织十名学生参加了第四届“蓝桥杯”全国软件专业人才设计与创业大赛“C/C++程序设计高职高专组”预复赛，其中，一人获山西赛区一等奖，进入个人赛全国总决赛，二人获二等奖，四人获三等奖。组织三名学生参加了参加山西省高职院校技能大赛“文秘速录技能”项目比赛，其中，一名学生获二等奖，一名学生获三等奖。

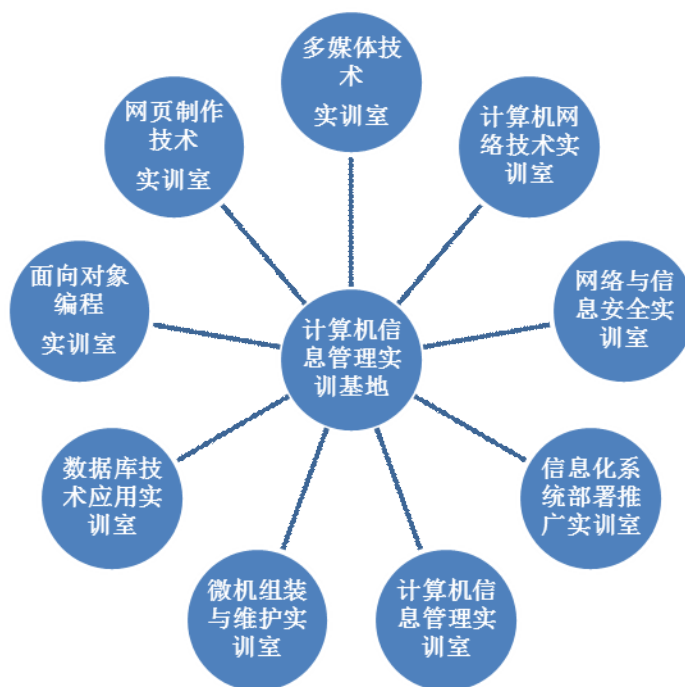
## 5、服务专业强基地

### （1）校内实训基地建设。

在原有实训条件的基础上，建设了“网络综合布线实训室”，

共计投资 34.65 万元。更新了数据库应用技术实训室 60 台计算机，共计投资 33.2 万元。”在原“计算机网络技术实训室”的基础上建设了网络信息安全实训室，投资 40 万元（其中，路由器 4 台，交换机 6 台，防火墙 2 台，计算机 24 台，网关设备 2 台等）。

通过新建和完善校内实训设施，专业实训基地形成规模。2013 年，计算机信息管理实训基地被山西省教育厅评为省级示范实训基地建设项目。



## (2) 校外实习基地建设

充分发挥校外实训基地的功能，在校外实训基地开展顶岗实习、实训教学等，切实在顶岗实习中体现与工作过程相结合的学习模式。

新建的校外实训基地表

序号	名称	功能
1	北京千锋互联科技有限公司实训基地	顶岗实习、实训教学
2	山西思软科技有限公司实训基地	顶岗实习、实训教学
2	教育部教育信息中心	考试认证、实训教学

### (3) 校内外实训基地的管理建设

在专业建设工作组的领导下，完成与实训基地配套的具体管理制度建设。制定实训基地岗位职责、实训基地操作规程与规章制度；建立校内顶岗实习基地管理与运行机制；制定信息管理技术技能训练规范与管理流程；严格执行学院学生顶岗实习实训管理暂行办法、校外实习实训基地建设管理办法以及实践教学工作流程等一系列管理制度，建设与完善实践教学标准与考核评价体系。

## 6、提升社会服务能力

为实现校企双赢，大力开展社会服务。主要业绩如下：

2011年：

1. 完成了省电力公司8期供电所农网营销人员和8期供电所农网配电人员III级职业能力培训《计算机应用基础》授课任务，培训人数约800余人，授课96学时。

2. 完成了省电力公司参加国网公司农电工岗位知识和技术技能比武竞赛选手强化培训。利用暑假及晚上时间完成计算机

应用能力操作培训任务 86 学时。完成了省电力公司农电工岗位知识和技术技能比武的赛前 180 多名农电工“计算机应用操作”强化培训。完成了省电力公司供电、营销专业的农电工技能比赛的命题、监考、阅卷工作。

4. 完成了电监会进网作业电工考试 600 余人；为山西省电力公司离退休报表会议的技术支持及机房提供服务；为山西省电力公司 ERP、95598 客服等培训员工 200 多人天。

5. 完成了国家电网公司 2011 年专业技术人员职称英语、计算机考试工作，其中，英语考试人数为 448 人、计算机考试人数为 573 人。

2012 年：

1. 电力通讯专业持证上岗培训共九期，共培训人员 386 人；
2. 省公司“可靠性专业竞赛”阅卷及监考，共阅卷 166 份（参加竞赛 166 人）；
3. 省公司离退休报表培训，培训人员 30 人；
4. 国资委“进网作业电工”考试，共 10 期，1218 人·天；
5. 组织国家电网公司 2012 年专业技术人员职称英语水平考试，共 478 人；
6. 组织国家电网公司 2012 年专业技术人员职称计算机水平考试，共 571 人。
7. 理论教育时数：3800；实习实训：25 周

2013 年：



完成了电监会进网作业电工考试 400 余人；完成了国家电网公司 2012 年专业技术人员职称英语 478 人的考试。

完成了国家电网公司 488 人职称英语考试和 573 人职称计算机考试；完成了电监会电工考核 600 余人；为山西省电力公司离退休报表会议的技术支持及机房提供服务；为山西省电力公司培训员工（包括农电工、ERP、95598 客服等）2000 多人天。

#### **四、示范与引领**

##### **1、以专业建设工作组为依托实现校企共建专业**

专业建设工作组人员由多方构成，共同制定人才培养方案，共同进行专业建设，更好地实现人才培养的针对性与知识体系的合理性。

##### **2、建设“双师”+企业培训师模式的教学团队**

通过提高教师双师素质，参加专业认证，取得企业培训师资格，构建双师结构教学团队，即服务于人才培养，又服务于员工培训，拓宽了教师的教学对象，增加了与一线员工技术交流，达到校企双赢。

##### **3、以精品共享课程建设引领课程建设质量的提高**

按精品共享课程标准建设课程，课程建设目标明确，应用于教学效果良好。

## 五、经验与体会

示范校重点专业的建设开启了我系专业建设发展的新篇章。通过重点专业建设，全面提升了教学质量的提高和专业建设水平。

### 1、革新观念

重点专业建设的学院示范性建设的主要内容，转变专业教师思想观念，用先进性、开放性、面向行业和社会和观念武装教师头脑，以工学结合的人才培养模式改革为切入点，充分利用大会、研讨会、专题学习等各种形式，加深对现代高职教育理念的学习，教师积极参与重点专业建设，推动了专业建设工作的顺利进行。

### 2、校企共建专业

专业建设工作组组织和领导专业建设。在人才需求调查、工作过程调查，充分重视行业和社会信息化专家的意见，形成的人才培养方案经专家会充分论证，人才培养目标和过程真正符合现场需求。

### 3、提高教师教学实践能力

提高教师的教学能力，积极参与教学改革，才能最终提高人才培养质量。通过各种方式对师资队伍加以培训提高，尤其是与企业实践的紧密结合。教师是课程的设计者，要积极探索适合教学需要的教学方法。鼓励教师大胆探索，不断提高教学

质量。

#### **4、实训基地共建共用**

充分发挥行业办学的优势，本着校企双赢的原则，行业投资建设实训基地，即服务于学生教学，又服务于行业员工培训。

### **六、存在的问题及改进措施、建议**

通过三年来的专业建设，积累了一些经验。人才培养质量的提高是永恒的主题，在以下几个方面还要进一步努力：

#### **1、专业建设工作组的运行机制需要进一步研究和实践**

为实现校企共建专业，我们成立了计算机信息管理专业建设工作组，组成人员涵盖行业信息化主管、信息化专家、IT业培训专家、学院教学专家等。专业建设工作组为人才培养目标、课程体系优化、核心课程建设、实验实训条件建设等方面做了大量的工作。但是，工作组中的电力行业和IT行业专家都是所在单位的专家骨干，工作繁忙，建立专家来校指导教学、参与教学的长效机制尚需进一步完善。

#### **2、不断提高人才培养质量仍需在实践中深入探索**

要使职业教育得到全社会认可，必须大力提高人才培养质量。面临招生生源的压力，生源质量下滑，深入研究学生的特点，根据学生的资质安排学习进度，调动学生学习的自觉性，宽进严出，以培养出更多的高素质职业人才。

站在示范校重点专业建设的起点上，我们要坚持以学生职

业生涯成长为己任，坚持内涵建设，坚持行业特色，提高危机意识、竞争意识和创新意识，为培养社会和行业所需要的信息化的高素质技能人才而来懈努力。