

教学科研成果作证材料

(项目申报)

# 湖南石油化工职业技术学院文件

湖南石化职院科发〔2019〕1号

## 关于下达 2019 年院级教科研立项项目的通知

各单位：

经学术委员会评审，报学院审核批准，同意以下教研教改、管理、应用技术研究等 36 个院级项目立项，其中一般资助一级 9 个，一般资助二级 27 个。详见《湖南石化职院 2019 年院级教科研立项项目汇总表》。

特此通知。

湖南石油化工职业技术学院

2019 年 6 月 25 日



附：湖南石化职院 2019 年院级教科研立项项目汇总表

序号	课题名称	项目类别	负责人	所在部门	参与人	项目编号	资助级别
1	《高等数学》院级精品课程建设与应用研究	教研教改	许先果	公共课部	李江洪、荣雅艳、史亚兰、潘裕青	JYJG1901	一般资助一级
2	基于经管信息学院专业群的大学英语精品课程研究与实践	教研教改	税珍珍	公共课部	江海涛、李国荣、贺湘锦、赖鹏丽	JYJG1902	一般资助二级
3	石化装备与控制技术专业群体育优质课程建设的研究与实践	教研教改	谢 娅	公共课部	王列明、田刚、汤勇	JYJG1903	一般资助二级
4	构建我院学生“政治品德”教学模块的研究与实践	教研教改	谢畅	公共课部	杨思恩、湛佳、陈韵岑、蔡婵婵	JYJG1904	一般资助一级
5	石化生产与储运技术专业群《应用写作》课程改革的探索与实践	教研教改	颜征兵	公共课部	杨幸存、陈铁梅、陈雯文	JYJG1905	一般资助二级
6	新时代社会主要矛盾转化下高职院校思政教育实践教学路径转化研究	教研教改	陈韵岑	公共课部	王列明、谢 畅、蔡婵婵、陈桂梓	JYJG1906	一般资助二级
7	现代学徒制模式下《PLC控制技术》在线院级精品课程的建设	教研教改	高莉莉	机电工程学院	余功成、刘学芹	JYJG1907	一般资助二级
8	石化装备与控制技术专业群《化工测量仪表》优质课程的开发与应用	教研教改	刘应	机电工程学院	田晓兰、蒋 丹、戴 毓	JYJG1908	一般资助二级
9	电气自动化技术专业《自动检测技术》在线精品课程的开发与应用	教研教改	何湘龙	机电工程学院	王彪、彭建新、刘学芹	JYJG1909	一般资助二级
10	《电气安装规划与实施》课程院级考试题库的开发与应用	教研教改	丁运菊	机电工程学院	罗耀中、刘琢华	JYJG1910	一般资助二级
11	石化装备与控制技术专业群《电机与拖动》优质课程的开发与应用	教研教改	刘学芹	机电工程学院	何湘龙、高莉莉、何明、刘琢华	JYJG1911	一般资助一级
12	基于职业能力需求的专创融合探索与应用研究——以物流、营销专业为例	教研教改	钟洁	经管信息学院	何飞红、熊伟、孙赛云	JYJG1912	一般资助二级
13	基于职业能力培养的优质共享课程《计算机应用基础》的研究与实践	教研教改	张广东	经管信息学院	熊 娟、周定林、刘 佳	JYJG1913	一般资助二级
14	《危险化学品安全技术》优质课程资源开发与应用	教研教改	王 倩	石化工程学院	肖宜春、陈卓、薛金召	JYJG1914	一般资助一级

序号	课题名称	项目类别	负责人	所在部门	参与人	项目编号	资助级别
15	《大学生安全教育》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	李爱斌	学生处（保卫处）	湛佳、王其华、段家银	JYJG1915	一般资助二级
16	《新能源汽车概论》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	彭建新	机电工程学院	高莉莉、何湘龙、吴宽、庄钰	JYJG1916	一般资助二级
17	《电工电子技术（非电类）》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	戴毓	机电工程学院	刘应、吴奕初、李东林	JYJG1917	一般资助二级
18	《无人机组装与调试》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	李响	机电工程学院	王彪、周彩红、杨利国、夏杰晴	JYJG1918	一般资助二级
19	《3D打印材料》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	周彩红	机电工程学院	张艳芝、李响、吴全胜、谭锦	JYJG1919	一般资助二级
20	《机械制图》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	张艳芝	机电工程学院	张明、周彩红、沈志平	JYJG1920	一般资助二级
21	《管理会计》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	陈金兰	经管信息学院	张耕夫、彭奥、熊娟、王应龙	JYJG1921	一般资助二级
22	《消费心理学》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	孙赛云	经管信息学院	陈金兰、熊伟、杨应强	JYJG1922	一般资助二级
23	《商务礼仪》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	赵晓东	经管信息学院	何飞红、邓有贵、钟洁、孙赛云	JYJG1923	一般资助二级
24	《网页设计与制作》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	夏维	经管信息学院	胥胜林、柴中奎、韦祥、谭丰枫	JYJG1924	一般资助二级
25	《数据库设计》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	韦祥	经管信息学院	张玉辉、夏 维、谭丰枫	JYJG1925	一般资助一级
26	《分析仪器维护》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	黄志遐	石化工程学院	肖宜春、陈媛、彭欢	JYJG1926	一般资助二级
27	油气储运技术专业核心专业课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	王晓涛	石化工程学院	段有福、刘渊、林晓华、邓淋子、蒋跃其、刘洁波、黄伟良	JYJG1927	一般资助二级
28	《创业基础》课程标准的编制与应用	教研教改（课程标准）	熊伟	招生就业处（创新创业学院）	李丽、李神灵、吴飞、陈辉、李轶、孙燕平	JYJG1928	一般资助一级
29	《工业过程自动化技术》专业技能考核标准及题库建设的研究与探讨	教研教改（专业技能考核标准及题库）	蒋丹	机电工程学院	戴毓、李东林、吴奕初、刘应、黄婷婷、林晓华、田晓兰、陈文京	JYJG1929	一般资助一级

序号	课题名称	项目类别	负责人	所在部门	参与人	项目编号	资助级别
30	无人机应用技术专业技能考核标准及题库开发研究与应用	教研教改(专业技能考核标准及题库)	王彪	机电工程学院	李响、杨利国、夏杰晴、梁建宏	JYJG1930	一般资助二级
31	移动应用开发专业技能考核标准与题库开发的研究与实践	教研教改(专业技能考核标准及题库)	柴中奎	经管信息学院	胥胜利、夏维、陈欣博、苏栋根	JYJG1931	一般资助二级
32	对接岗位的高职化工安全技术专业技能考核标准与题库的开发与实施	教研教改(专业技能考核标准及题库)	薛金召	石化工程学院	廖有贵、宋海霞、李郑鑫	JYJG1932	一般资助二级
33	新时代高职院校税收优惠政策应用研究	管理类	罗言	财务资产处	谢学军、陈志勇、张华、苏仕美	GL1901	一般资助一级
34	关于加强高职院校考务管理的研究与实践	管理类	赵维阳	教务处	黄丹群、李蓉蓉	GL1902	一般资助二级
35	常减压装置仿真系统实训指导书	教材类	贺清芳	石化工程学院	张娟娟、宋海霞、彭移兵	JC1901	一般资助二级
36	催化柴油加氢转化装置高压串低压风险评估与管控研究	应用技术研究	肖雪洋	石化工程学院	薛金召、李郑鑫、白宏、李佳田	YYJS1901	一般资助一级

备注：院级教研课题资助级别说明：一般资助一级经费 5000 元，一般资助二级经费 3000 元。

# 湖南石油化工职业技术学院文件

湖南石化职院科发〔2021〕1号

## 关于下达2021年院级教科研立项项目的通知

各单位：

经学术委员会评审、公示，并报学院审核批准，同意以下教研教改与管理、应用技术研究等27个院级项目立项，其中一般资助一级7个，一般资助二级20个。详见《湖南石化职院2021年院级教科研立项项目汇总表》。

特此通知。

湖南石油化工职业技术学院

2021年6月11日



### 湖南石化职院 2021 年院级教科研立项项目汇总表

序号	项目编号	项目名称	学科大类	项目负责人	项目参与人	所属部门	项目类别	资助级别
1	JYJG2101	《化工单元操作技术》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	曾伟	刘芬、万琼、贾金锋、宋海霞、谢清峰	石化工程学院	教研教改与管理项目	一般资助一级
2	JYJG2102	“1+X”证书制度下《汽车电工电子技术》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	彭建新	刘应、何湘龙、湛西洋、卢毅	机电工程学院	教研教改与管理项目	一般资助一级
3	JYJG2103	《网页设计与制作》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	夏维	柴中奎、胥胜林、韦祥、陈欣博、苏一	经管信息学院	教研教改与管理项目	一般资助一级
4	JYJG2104	高职《大学英语》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	社会科学	李国荣	江海涛、欧阳懿璐、贺湘锦、赖鹏丽、税珍珍、仇依	人文学院	教研教改与管理项目	一般资助一级
5	JYJG2105	《创新创业》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	社会科学	熊伟	李丽、李锴、刘应、吴飞、刘浩东、孙燕平	招生就业处	教研教改与管理项目	一般资助一级
6	JYJG2106	新时代背景下我校学生党员发展管理工作体系研究	社会科学	饶维	陈卓、刘芬、刘洋、孙大朋	组织人事处	教研教改与管理项目	一般资助一级
7	JYJG2107	基于“1+X”证书制度的新商科专业人才培养模式研究	社会科学	何飞红	吕一、张艳娟、赵晓东、陈金兰、卢芳、邓有贵	党政办	教研教改与管理项目	一般资助一级
8	JYJG2108	《石油化工装置仿真操作》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	宋海霞	贺清芳、张娟娟、彭欢、谢清峰	石化工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
9	JYJG2109	基于“就业为导向”的《化学分析》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	彭欢	黄志遥、曹林毅、万琼、宋海霞、易娟、刘佳	石化工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
10	JYJG2110	《高聚物生产技术》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	曹法凯	王伟、陈卓、伍千新、孙大朋	石化工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
11	JYJG2111	基于职业能力培养的《仪器分析》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	黄志遥	陈媛、彭欢、曹林毅、刘文虎	石化工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级

12	JYJG2112	《石油加工生产技术》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	张洪旭	廖有贵、薛金召、曹法凯、宋海霞	石化工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
13	JYJG2113	基于 OBE 理念的《石油化工安全技术》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	薛金召	廖有贵、卢时述、隗小山、贾金锋、肖雪洋	石化工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
14	JYJG2114	《化工制图及 CAD》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	张明	王杰 张正红 周彩虹	机电工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
15	JYJG2115	工业过程自动化专业《可编程控制技术》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	自然科学	林晓华	李东林、蒋丹、黄婷婷、刘应	机电工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
16	JYJG2116	《机械零部件测绘》课程标准的编制及应用	自然科学	周彩虹	王杰 张明 张正红	机电工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
17	JYJG2117	工程制图课程题库的建设与应用——基于“职教云”平台	自然科学	刘瑛	黄楚、王渴、张艳芝	机电工程学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
18	JYJG2118	单招《数学》考试题库的开发与应用	自然科学	李江洪	荣雅艳、许先果、周健、史亚兰、金湘	人文学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
19	JYJG2119	《普通话》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	社会科学	陈雯文	余璐姣、方俊夫、黄丹群	人文学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
20	JYJG2120	单招英语考试题库开发与应用研究	社会科学	欧阳懿璐	江海涛、李国荣、贺湘锦、赖鹏丽、税珍珍	人文学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
21	JYJG2121	信息化背景下高职语文网络资源库建设的研究与实践	社会科学	向莎莎	杨幸存、李良玉、陈铁梅、颜征兵	人文学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
22	JYJG2122	新时代大专生法制素养现状及培养研究	社会科学	张锟	刘顺清、王列明、谢畅、陈钧芬、田爱萍	人文学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
23	JYJG2123	我院公共英语课程思政实施路径探索与实践	社会科学	贺湘锦	胡永华、李国荣、欧阳懿璐、张影、蔡婵娟、税珍珍	人文学院	教研教改与管理项目	一般资助二级

24	JYJG2124	《运输管理实务》校级精品在线开放课程建设的研究与实践	社会科学	钟洁	何飞红、张程垚、陈琳	经管信息学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
25	JYJG2125	《国际贸易实务》课程标准的编制与应用	社会科学	陈琳	卢芳、谢磊、吴铭、钟洁	经管信息学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
26	JYJG2126	基于 1+X 证书制度的高职空乘专业的教学改革研究与实践	社会科学	张程垚	吴德春、邓有贵、陈琳、赵晓东、龚岑	经管信息学院	教研教改与管理项目	一般资助二级
27	YYJS2101	高职院校移动数据云平台在大数据技术专业人才培养过程中的应用技术研究	自然科学	韦祥	赵维阳、盘正海、陆犇何	经管信息学院	应用技术研究项目	一般资助二级

备注：院级教科研课题资助级别说明：一般资助一级经费 5000 元，一般资助二级经费 3000 元。

主管 | 湖北省科学技术协会  
主办 | 湖北科教导刊杂志社

国内统一刊号: CN42-9001/N  
国际标准刊号: ISSN 1674-6813

# 科 教 导 刊

电子  
版

14期  
2020/05  
中旬刊

讨

## 校企共建的移动应用开发专业人才培养模式的研究

胥胜林

(湖南石油化工职业技术学院 湖南·岳阳 414000)

**摘要** 随着时代的进步发展,当前我国学校教育过程中,一些现代化教学形式的出现,不仅提高了教师的教学效率与质量,而且也是学生综合水平得以有效提升的关键。尤其是在移动应用开发课程教学环节中,如果教师采取过去的教学手段,在单纯讲解教材知识的基础上,自然无法取得最终的教学效果。而校企共建教学形式的出现,教师把握好课前、课中以及课后几个环节,从教材内容下出发,不仅能够为学生营造良好的学习氛围,更是培养专业人才的重要保证。

**关键词** 移动应用 校企共建 人才培养模式

中图分类号:G640

文献标识码:A

## 0 引言

为了能够提高学校教育质量,培养高素质的移动应用开发专业人才,那么就必须在校企共建背景下,整合学校、企业以及学生之间的关系,紧跟时代发展步伐,不断革新过去落后的教学模式。基于此,文章围绕校企共建的移动应用开发专业人才培养模式工作进行详细的分析,希望能够给相关人士提供重要的参考价值。

## 1 课前

在移动应用开发专业课程教学过程中,基于课前环节中,教师可以从以下几个方面出发:首先,加强与企业之间的联系,构建全面化的课程内容。从当前市场背景下出发,在教师制定课程教学计划时,必须与企业目标相吻合。同时,课程内容的制定,也应该结合专业技术学习为出发点,为接下来学生就业打好基础的同时,才是移动应用开发教育课程具备针对性的关键。另外,促使教学内容更具具体化的特点,融合学校与企业层面,共同加入到教学内容制定当中。教师事先对市场进行深入的调研,对社会岗位的工作内容进行详细的分析,以此为核心确定好课程的教学重心。与此同时,秉持理实一体化的教学原则,做好课程的教学内容,做好学生教材理论知识教育的同时,更应该加强对理论实践之间的结合,合理的运用现代化的教学手段,确保教学相应工作更具创新性以及多元化。

## 2 课中

基于课中教学过程中,教师专业人才培养过程中,可以从以下几点出发:第一,为了能够激发学生的主动学习意识,教师可以借助情境教学形式,所谓的情境教学形式,简单来说,就是教师所有的教学工作,必须事先引导学生自身进行有效的分析,然后针对其中存在的问题,在教师正式讲解过程中重点讲解。为了能够确保自身学到更多的知识点,学生可以从自身的学习能力以及基础等出发,合理的安排学习时间以及计划等。除此之外,教师也可以引导学生自行借助多媒体等教学工具,扭转学生的身份,将其作为相时间的教师角色,按照自己制定的教学计划,在课堂当中充当重要地位;第二,为了能够确保学生今后具备很高的职业就业能力,教师可以进行远程教育,引导企业加入到实际的教学过程当中。从既定企业教师视角下出发,学校必须根据所讲解的内容,提前安排专业的教学工具,从自身在企业当中的工作日常,结合教材内容整合成教学案例,在真实的环境当中,希望学生掌握好理论

知识的同时,也能够提高实践能力;第三,开展科学的实训教育工作,不断革新过去落后的学习形式,重点在于学生创新能力的培养当中。基于现代化发展背景下,教师应该改变过去单纯依靠试验形式为核心的实训教学弊端,将项目与实训内容相结合,合理的安排学习的时间,在此期间内,学生必须全程围绕这一主题进行学习。如此一来,通过有效的实训教学计划,不仅能够培养学生的思维能力,而且也是提高学生创新水平的重要保证。

## 3 课后

课后环节作为巩固学生所学知识关键的部分,为了能够激发学生的学习积极性,教师可以借助单元测试形式,融合游戏闯关的方式进行教学。基于该种形式下,一方面能够为学生营造良好的教学氛围,另一方面在游戏教学过程中,学生处于主动学习的部分下,促使教师教学效率与质量能够共同提高。其次,要想保证单元测试更具针对性以及合理性,教师在制定考试内容时,必须秉持智能化的原则,加强对考试全过程的管理,例如教师可以构建 Android 应用基础试题库,不仅需要涵盖教材理论知识,而且更要确保内容要与学习计划相吻合。另外,教师还必须以教学大纲为出发点,对考试题库内容进行及时的更新;最后,教师应该制定合理的考核制度,灵活的对学生进行全方面的评价。教师可以在本学期结束时,改变过去依靠成绩进行评价的形式,涵盖学生的学习态度、基础考核以及实训成绩等,共同对学生做出合理的评价。当然,该评价结果不是学生真实水平之间的较量,更多的就是希望能够帮助学生找到自身的缺点,及时的进行纠正,为接下来更好的学习打下坚实的基础。

## 4 结论

简而言之,基于现代化发展背景下,为了能够培养出移动应用开发专业人才,教师就必须紧跟时代发展步伐,合理的应用校企共建教学形式,把握好课前、课中以及课后三个环节的教学细节,营造愉快教学环境的同时,也是学生移动应用开发课程综合能力显著提高的关键。对此,文章针对校企共建的移动应用开发专业人才培养模式进行分析,具有重要的现实意义。

## 参考文献

- [1] 企业级,赵其华等.Android应用开发案例[M].北京:机械工业出版社,2017.  
[2] 胥胜林.Android开发入门指南(第二版)[M].北京:人民邮电出版社,2018.

# 路由器 OSPF 多区域配置的教学设计与实践分析

□ 靳慧林

**摘要:**本文通过教学分析、教学内容与策略、教学组织与实施、教学评价与反思四个方面,介绍了路由器OSPF多区域配置的教学设计,对于高职高专网络课程的教学设计具有一定的参考价值。

**关键词:**OSPF多区域配置; 教学分析; 教学内容; 教学组织; 教学评价

教学设计是根据课程标准和教学对象的特点,将教学诸要素有序安排,确定合适的教学方案的设想和计划,一般包括教学目标、教学重难点、教学方法、教学步骤与时间分配等环节。

## 一、教学分析

### (一) 学情分析

教学对象是信息安全与管理专业二年级学生,该专业学生通过前修课程的学习,具备计算机网络基础知识和技能,能进行网络设备的基本配置;但学生识记代码的水平需提升,分析问题的能力需加强,计算问题的效率需提高。

### (二) 教材分析

选自国家职业教育教学资源库配套教材,是高职高专十二五规划教材。

### (三) 教学资源库

职业教育数字化学习中心、专任教师大学城空间、蓝墨云演播厅等。

### (四) 教学目标

**能力目标:**能够进行反向掩码的计算;能进行 OSPF 多区域的配置,实现网络互通。

**知识目标:**理解 OSPF 区域类型和路由器类型;掌握 OSPF 非区域配置的命令。

**素质目标:**具备独立分析问题和思考问题的习惯;具有爱岗敬业、精益求精的精神。

### (五) 重点和难点

**重点是:**OSPF 区域的类型、OSPF 路由器的类型、OSPF 非区域配置的代码。

**难点是:**反向掩码的计算。

## 二、教学内容与策略

### (一) 教学内容

按企业网络典型的工作任务,配置 OSPF,实现某企业总公司和分公司的网络互通。

### (二) 教学分析

我们采用任务驱动法,教学做一体化实训教学。整个教学过程按任务熟悉、任务实施、任务评价、任务拓展进行,整个过程按企业任务工作流程进行,有利技能提升。

**任务熟悉:**通过蓝墨云下发课件、实训指导书和操作视频辅助学生,让学生提前知道教学任务,与学生进行线上交流与答疑。

**任务实施:**网络配置任务的实施基于工作过程,按任务分析、网络规划、设备互连、设备配置、网络测试 5 个步骤进行,符合学生的认知规律。

**任务评价:**从学习态度、课中答疑、知识测验、任务完成情况、实训报告、课后实训任务 6 方面评价。

**任务拓展:**布置拓展任务,要学生课后完成,综合巩固前面所学技能。

## 三、教学组织与实施

### (一) 课前签到

运用信息化手段,采用蓝墨云课堂的签到功能进行签到,期末导出所有签到明细数据,方便统计学生的出勤率。

### (二) 知识讲解

用中国行政区划讲解骨干区域、标准区域和自治系统(AS),用干部级别来讲解路由器类型 BR、TK、RR 和 ASBR,帮助学生

理解专业术语;然后进行课中答疑环节。

### (二) 任务实施

#### 第一步,任务分析

实现网络互通采用 OSPF 多区域配置,划分 3 个区域,确定总公司为骨干区域,2 个分公司为标准区域,确定完成本任务需要的路由器类型及数量。

#### 第二步,网络规划

反向掩码的原始算法比较复杂,我们发现了简单的算法:用 255.255.255.255 减子网掩码得到反向掩码,避免二进制与十进制的相互转换,还根据这一规律,开发了反向掩码计算器,既能验证学生的计算结果,也能在大型网络配置中应用,提高工作效率。根据网络结构,制定网络地址规划表。

#### 第三步,设备互连

用思科实训设备和模拟实训软件,用网线将设备按网络拓扑图连接起来。

#### 第四步,设备配置

根据网络规划的地址和网络需求,进行各设备的网络协议配置。

#### 第五步,网络测试

查看各路由表,进行网络互通测试。

要学生做好笔记,记好每次课所用命令的语法和重难点。

#### (四) 提交实训报告

检查后下次课讲评,每次讲评要分析学生存在的问题,让学生进行分析,提出新的解决方案。

#### (五) 知识测验

对本任务中用到的相关知识进行小测验,检验学生的理论知识掌握的程度。

#### (六) 任务拓展

布置课后任务,是基于子网划分的 OSPF 多区域配置,要求学生课后完成。

## 四、教学评价与反思

### (一) 教学评价

注重对学生的过程性评价,包括课中答疑 10%、任务完成情况 60%、实训报告 20%、知识测验 10%。

### (二) 特色创新

采用任务驱动法,提升学生的学习成就感,每次课都完成典型工作任务。

**教学做合一:**有利师生互动,现实一体化教学;提高学习效果。

**简化计算:**提高计算的效率;蓝墨云课堂;信息化技术的应用。

**多要素评价:**全面评价学生,线上与线下、过程与期末、实践与理论多元评价。

### (三) 教学反思

做,防止复制他人实训报告或操作截图,设备名称必须用本人姓名

记,每次课后都要检查学生的记录本,主要是每次课学习的命令语法和重难点。

做,出现网络故障,网络没有通,教师要多指导学生,学生要多交流。

做,个别学生操作能力一般的,安排优秀学生对其指导,实施学生共同进步。

### 参考文献

- [1] 宋霖. 基于信息通信技术核心要素的教学设计与实践探究——以《组建小型无线网》为例[J]. 中国现代教育装备, 2020(10): 45.
- [2] 王红. 高职院校计算机网络安全实践教学[J]. 计算机产品与通信, 2020(03): 14.

(作者单位:湖南石油化工职业技术学院)

## 反向掩码的简便算法及计算工具研究与实践

□ 曹桂林 韦祥

通过介绍反向掩码的定义、反向掩码的简便算法、计算工具的开发,探讨了反向掩码简便算法及计算工具在实际过程中的作用,有利于提升网络管理人员对于网络管理人员业务能力的提升也具有一定的参

考价值。

关键词: 反向掩码; 简便算法; 计算工具

1. 引言

即路由器使用的通配符掩码,与源或目标地址一起的地址范围,跟子网掩码刚好相反。它像子网掩码一样,IP地址的哪一位属于网络号一样,通配符掩码告诉路由器判断出匹配,它需要检查IP地址中的多少位。IP地址对我们可以只使用两个32位的号码来确定IP地址,这是十分方便的,因为如果没有掩码的话,你不匹配的IP客户地址加入一个单独的访问列表语句,需要额外的输入和路由器大量额外的处理过程,所以相当有用。在子网掩码中,将掩码的一位设为1表示对应的位属于网络地址部分,相反,在访问列表中掩码中的一位设为1表示IP地址中对应的位置可以是0,有时,可将其称为“无关”位,因为路由器匹配时并不关心它们,掩码位设为0则表示IP地址的位必须精确匹配。

通配符掩码就是通配符掩码,通过标记0和1告诉路由器哪一位。由于跟子网掩码刚好相反,所以也叫反掩码是255.255.255.0,反掩码就是0.0.0.255。在1表示需要比较,0表示不需要比较,对于0.0.0.255(位,0.0.0.3.255只比较前22位,0.255.255.255位。

2. 反向掩码的简便算法

2.1 原始算法

原始地址的反向掩码时,最原始的计算办法是将子网掩码转换成二进制数据,将二进制数据按位取反,即将1、0置1,再将取反的二进制数据转换为十进制数据即掩码。

2.2 简便算法一

分别存储子网掩码的四个数值,再用255分别减值,将差值按顺序记录下来,最后按顺序输出所有反向掩码。

2.3 简便算法二

分别存储子网掩码的四个数值,从第一个数值到255,判断下一个,当找到小于255的值时,该数的差值,在此之前的反掩码对应的各字节的值5按顺序输出所有值,即为反向掩码。

2.4 简便算法三

分别存储子网掩码的四个数值,从第一个数值到255,判断下一个,当找到小于255的值时,该数的差值,在此之前的反掩码对应的各字节的值5按顺序输出所有值,即为反向掩码。

2.5 简便算法四

分别存储子网掩码的四个数值,从第一个数值到255,判断下一个,当找到小于255的值时,该数的差值,在此之前的反掩码对应的各字节的值5按顺序输出所有值,即为反向掩码。

```
int exit=0;
for(i=0;i<4;i++)
{
    if(a[i]<255){ //小于255,从当前字节开始,反向掩码为255减去子网掩码的差值
        for(j=i;j<4;j++) wn[j]=255-a[i];
        exit=1;
    }
    else wn[i]=0; //子网掩码为255时,相应字节的反掩码为0
    if(exit==1) break;
}
```

### 三、反向掩码计算工具的开发

根据简便算法一,开发了反向掩码计算APP,其核心代码如下所示:

```
// 适配器
arr_adapter=new ArrayAdapter<String>(this,R.layout.simple_spinner_item,datalist);
// 设置样式
arr_adapter.setDropDownViewResource(R.layout.simple_spinner_item);
// 加载适配器
spinner1.setAdapter(arr_adapter);
spinner1.setSelection(0,true);
spinner1.setOnItemSelectedListener(new OnItemSelectedListener() {
    @Override
    public void onItemSelected(AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {
        TextView textView1=(TextView)findViewById(R.id.textView1);
        if(datalist.get(position).equals("A")){
            textView1.setText("");
            textView1.setBackgroundColor(Color.parseColor("#FF3300"));
            Toast.makeText(getApplicationContext(),"选择错误",3000).show();
        }
        else{
            textView1.setText((255 - Integer.parseInt(datalist.get(position)))+"");
            textView1.setBackgroundColor(Color.parseColor("#0000FF"));
        }
    }
});
```

### 四、反向掩码计算工具的作用

反向掩码简便算法及计算工具在网络配置实际过程中,特别是大型网络规划与实施过程中,能节省大量的工作时间,有利于提升网络管理人员的工作效率,节约企业的人工成本。

(作者单位:湖南石化工业职业技术学院)

主管 | 湖北省科学技术协会  
主办 | 湖北科教导刊杂志社

国内统一刊号: CN42-9001/N  
国际标准刊号: ISSN 1674-6813

# 科 教 导 刊

电子  
版

14期  
2020/05  
中旬刊

# 关于加强高职院校考务管理的研究与实践

赵维阳

(湖南石油化工职业技术学院 湖南·岳阳 414000)

**摘 要** 伴随着我国对于教育的重视程度不断增加以及我国教育资源的不断进步更新,高等院校的招生规模不断的扩大,学生们的数量呈现出不断攀升的趋势,而在这个过程中,如何提高院校的教学管理质量和院校教学水平就成为了高职院校面临的一个重要问题,在一个学期当中,考试测评不仅仅对于学生的学习效果的一个检测,更是督促学生们不断学习的一个推动力;考试的公平、公正、有序进行,又与考务管理有着密不可分的联系,因此,如何加强高职院校考务管理也成为了一个热点问题。

**关键词** 高职院校 考务管理 实践研究

中图分类号:G717

文献标识码:A

## 0 引言

与普通的一、二本院校相比,高职院校的学生学习的自觉性、积极性以及自身的基础都相对较低,考试对于一些自觉性以及积极性较低的大学生们来说无疑是一个很好的推动力。良好的考风考纪以及较高的考试习题质量都会在很大程度上督促学生们更认真的进行学习。这对高职院校来说也是从侧面提升学校教学水平的一个重要途径。因此,本文笔者就将针对如何加强高职院校考务管理做出相关论述。

### 1 考务管理

考务管理工作是一个非常系统的工作,它包含着考试安排的各个层面,如:制定考试计划、考场管理、人员管理,试卷管理以及阅卷评分等,需要在各方面都做好相应的工作协调,而考务管理工作的进行也需要一系列的基本原则,其中最重要的就是保密性和公正性。

#### 1.1 保密性

对于我国的高职院校来说,考试内容一般都是由任课教师根据自己课上的授课内容来进行考试题目的确定,一般都是先由教师确定完考试题目之后,交由考务管理部门来进行后续的试卷的印刷以及存放等工作,因此,这就要求考务管理工作人员要具有对工作的高度责任感,对试卷当中的试题内容进行保密,防止因题目的泄露而造成考试缺乏公正性。

#### 1.2 公正性

考务管理工作的一个重要内容就是进行考场管理,虽然在目前我国绝大多数的高职院校当中由于受到人资源的约束,很多考场内的监考都是由任课的教师负责,但是考务管理工作人员还是会进行考场的巡查,在这个过程中,考务管理人员一定要落实考场规则,保证其考试的公正性和公平性,让学生们在一个良好的环境当中进行考试,只有考试过程公平公正、考试结果公平公正,才能够体现出考试的价值,也能够在考试结果当中发现问题进而解决问题,不断的推动学校在教学薄弱环节的改革创新。

### 2 如何加强我国高职院校考务管理

#### 2.1 规范试题管理

考试试题是考试的一个至关重要的环节,想要加强高职院校的考务管理,首先就应当严格的规范考试试题,虽然说在目前我的高职院校当中都是由任课教师来进行试题的制定,但是,考务管理部门也应当对其开展一些相应的管理工作,要求试题的命题范围必须在学生考试的范围之内,并且严格禁止教师在授课过程当中向学生透露试题情况的发生,违反规定的教师将受到学校的处分。除此之外,让教师在出题时提前准备试卷 A 和试卷 B。做到两套试题都保持在合理的难度

以及学习范围之内,在考试开始前从题库当中抽取卷 A 或者试卷 B 来进行考试,这种情况下也可以避免因教师漏题而产生的考试事故。

#### 2.2 实行教考分离的原则

想要加强高职院校当中的考务管理一个重要的途径就是实行教考分离的原则,一般来说,学生的考试合格率与教师的评教等有着比较密切的联系,如果不能实行教考分离,那么在很大程度上会出现教师在监考本班同学考试的过程当中没有真正承担起自己监考有责任,在考场管理方面比较松懈,考试的权威性以及严肃性就遭到了破坏,同时也让学生们意识到在考试的过程当中有隙可乘,对考试的重视程度就逐渐降低,会影响班级、院校的学习风气,因此,实行教考分离是非常有必要的。

#### 2.3 规范考场秩序

保持规范的考场秩序是保证考试顺利进行重要方面,只有学生们严格的遵守考场秩序,监考人员严格执行考场秩序,才能够共同维护考试的公平性和严肃性,考务管理部门可以在考试之前就对监考人员召开集中会议,向监考教师严格明确考场秩序规范。还可安排考务管理工作人员在每个考场进行轮转抽查,以保证学生以及监考人员都能够严格遵守考场秩序。就目前的高职院校来说,为了保证学生的安全和教学的有序进行,在每个教室内部都安装了监控摄像设备,在进行考场秩序的维护时就可以充分的利用监控设备来开展工作,安排人员在监控室内随机调取考场内的监控,通过多种途径来规范考场秩序。

#### 3 总结

高职院校当中的考务管理一直是学校关注的一个重点内容,考务管理是否严格规范关系着学生们考试能否规范有序的进行,想要推动考务管理朝着更加科学化的方向发展需要教师和考生的共同努力,这个过程不仅仅是加强考务管理的过程,更是在一定程度上不断的提升学校的教学水平,也不断督促学生不断提高自身的学习能力。

#### 参考文献

- [1] 陈林会.高职院校考务管理工作浅析[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2019(09):82-83.
- [2] 郑清,徐子奇.新形势下高职院校考务管理改革探析[J].智库时代,2019(19):104-105.
- [3] 杨明.浅谈如何提高高职院校考务管理工作[J].中国民族博览,2018(12):95-96.
- [4] 刘丽君.浅谈高等职业院校中的考务管理工作[J].教育教育论坛,2018(37):15-16.

国家级教育核心刊物

主管：中国出版传媒股份有限公司

主办：中国出版传媒股份有限公司

# 文 渊

2020年7月01



## 《数据库设计》课程标准的编制与应用

韦祥

(湖南石油化工职业技术学院 湖南 岳阳 414000)

【摘 要】随着教育制度的不断改革,对《数据库设计》课程的设计标准提出了更高的要求。而《数据库设计》课程作为计算机专业的一门核心课程,其能够有效的培养学生的计算机应用能力,且还能帮助学生完成对简单数据库系统的应用开发。因此,在编制《数据库设计》课程时,就应结合当前计算机行业的发展现状以及学生的学习需求,确保制定更科学、合理的课程标准,以此才能有效的提高《数据库设计》课程的教学水平。

【关键词】《数据库设计》;课程标准;编制;应用

### 引言

传统的《数据库设计》课程虽然也能实现对计算机学生专业能力的培养,但是教学模式还较为单一,且还缺乏与实践课程的有效结合,使得学生在学习的过程中逐渐丧失了学习兴趣。因此,就应做好《数据库设计》课程标准的编制工作,确保能够有效的提升学生的学习兴趣,增强学生的计算机应用能力。本文就针对《数据库设计》课程标准的编制与应用展开具体的分析与讨论。

### 一、《数据库设计》课程标准的设计

编制较为详细科学的课程标准,可给《数据库设计》教学活动的展开提供重要的理论支持。因此,在编制课程标准时,就应从设计思路、能力目标和课程内容框架等多个方面展开,确保课程标准制定的针对性和有效性。

#### (一) 课程的定位及性质

《数据库设计》这门课程是一门应用性课程,也是计算机专业所开设的必修课。通过学习这门课程,学生不仅能够掌握基础的数据库技术,而且还能具备分析和设计小型数据库结构的能力。此外,这门课程还能指导学生实现对相关数据库系统的维护,确保拥有更多的经验,完成对有关数据库系统的开发。因此,为了有效的结合学生的学习需求,在教学时就应做好数据库技术课程的改革工作,并将课程分为两个阶段展开,这样就能做到循序渐进,逐步的提高学生的计算机操作能力和数据库的设计和开发能力。

#### (二) 课程设计思路

《数据库设计》课程开展的主要目的就是确保学生掌握专业的计算机技能,实现对数据库系统的有效开发。因此,在具体设计时,就应以企业的实际项目为主,通过设计6个典型的工作任务,来确保学生掌握与数据库系统有关的知识,而在具体学习时,主要学习:数据库需求分析、数据库模型设计方法等内容,让学生能够掌握基础的数据库增删改查操作,其中,对于数据库分析而言,应引导学生能够编写规格说明书,并对数据库进行概念结构设计、逻辑结构设计以及物理结构设计,对于数据库模型,应详细的介绍SQL语句的基本应用,让学生能够运用SQL语句实现对数据库系统的有效操作。此外,为了有效的提升学生的动手实践能力,还应向学生提供课余时间,并布置实用性较强的练习内容或者课程作业,帮助学生提高计算机的操作技能。在具体教学时,还应摒弃传统的灌输式的教学模式,而是应将案例教学法、讨论教学法以及发现式教学法等多种教学法运用到课堂中,确保营造一个良好的学习氛围,提高课堂教学的吸引力和感染力<sup>[1]</sup>。

#### (三) 能力目标

设置较为科学的能力目标,既能满足学生的学习需求,又可给相关教学活动的展开提供教学方向。因此,在教学时,就应确保学生能够实现初步的需求分析,且能够根据需求分析的结构设计出数据库的概念模型。此外,还应要求学生掌握SQL语句的基本用法,确保能够运用其进行简单的数据查询。在设计课程标准时,应综合各项因素,确保课程标准制定的针对性和科学性<sup>[2]</sup>。

### 二、《数据库设计》课程具体应用建议

#### (一) 教学方法与手段

《数据库设计》课程内容较多,且理论性较强,倘若依旧

采用传统的教学方式,就会影响学生的学习积极性。因此,在课堂中,就可运用案例教学法,培养学生认识、分析和解决问题的能力。其中,老师可根据课程教学目标,选择合适的典型案例,引导学生自主思考,以此就能有效的激发学生的学习动机。对于学生所提出的问题,老师应进行积极的解答和总结,并做好对学生的鼓励工作,确保提升学生的学习自信。此外,老师还可运用情境教学法,通过借助多媒体技术等,来构建较为愉快的教学氛围,充分的调动学生的各项情感因素<sup>[3]</sup>。

#### (二) 教材及相关资源开发建议

教案是老师开展教学活动的主要依据。故在编写教案时,应确保教案格式的统一,且对于各节内容应保障书写完整,尤其是对于重难点内容,应各项罗列分析,以此就能为后续教学工作的展开提供重要的理论依据。在教学时,还应列明的标明每节课的重难点,对于不同难易程度的课程应采用不同的教学方式,以此就能满足不间断学生的学习需求。此外,对于教案而言,其一般包含:组织教学、复习旧课、新课内容以及新课小结等环节。而针对每一环节,老师都应综合考虑学生的学习需求,确保各个环节内容的制定事较为合理。

#### (三) 考核与评价

要想了解学生的学习情况以及教学方法是否可行,就应制定较为完善的考核与评价机制,确保能够全方位的了解学生的学习状况。其中,在考试时,不应只是考核学生对理论知识的掌握程度,更应采取理论与实践相结合方式,通过设计实验,来考核学生的动手操作能力。在课堂中,对于表现较为积极的学生,应给予表扬,而对于表现稍差的学生,应给予鼓励,确保能够有效的提升学生的学习自信,能让学生感受到计算机学习的乐趣。

### 结论

不断的研究与分析《数据库设计》课程标准的编写与应用,对于有效的提升《数据库设计》课程的编写质量,提高课程的开展水平以及有效的提升学生的计算机操作技能,促进学生的全面发展都具有至关重要的作用。因此,我们应首先认识与了解《数据库设计》课程标准的设计,进而从教学方法与手段、教材及相关资源开发建议以及考核与评价三个方面来提升《数据库设计》课程的开展水平,确保激发学生的学习热情,提升学生的计算机应用能力,实现对数据库系统的有效维护和开发,以此才能有效的完成计算机专业人才的培养目标。

### 参考文献

[1] 袁昕金, 施博, 曾斌, 林冰轩, 王彩霞, 梅丹. 《数据库设计》课程的实践教学方法探索[J]. 工业和信息化教育, 2020(03): 43-48.

[2] 韦祥. 新时期信息化背景下项目化课程的评价标准——以“数据库设计及应用”项目化课程为例[J]. 工业和信息化教育, 2019(11): 41-45.

[3] 马惠波. 《数据库设计》课程的设计[J]. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2012(09): 229-230.

作者简介:

韦祥,男,1987年2月,湖南岳阳人,汉族,工程师,助教,本科,毕业院校:湖南林业大学,研究方向:大数据技术与应用,数据库,移动应用开发,软件工程。