

一、	定位与目标.....	3
(一)	学院简介.....	3
(二)	办学定位.....	4
(三)	培养目标.....	4
(四)	专业特色.....	5
(五)	人才培养中心地位.....	6
二、	师资队伍.....	9
(一)	师资队伍建设及发展态势.....	9
(二)	专任教师的专业水平、教学能力及教学效果.....	10
(三)	学院师德师风建设措施与效果.....	11
(四)	教师教学投入.....	12
三、	教学资源.....	14
(一)	建议长效机制，确保教学经费的投入，规范教学经费的使用.....	14
(二)	教学设施基本情况及满足教学需要的程度.....	14
(三)	专业设置与培养方案.....	15
(四)	教学信息化条件及资源建设情况.....	17
(五)	重视课程建设，丰富课程资源，科学选用教材.....	21
(六)	合作办学、合作育人的措施与效果.....	23
四、	培养过程.....	27
(一)	人才培养模式改革、人才培养体制机制改革.....	27
(二)	科学制定教学大纲，改革教学内容与方法.....	32
(三)	教学内容对人才培养目标的体现，科研转化教学.....	34
(四)	实践教学是提高动手能力重要环节.....	37
(五)	围绕培养目标，突出实践育人，深入开展第二课堂活动.....	40
五、	学生发展.....	43
(一)	加强专业宣传，提高生源质量.....	43
(二)	坚持以学生为本，保障学生成长成才.....	44
(三)	坚持多措并举，提升学风建设水平.....	49
(四)	强化就业指导，提高学生就业率.....	53
六、	质量保障.....	61

(一)	围绕教学质量，加强规范管理，科学构建质量保障体系	61
(二)	建设优良师资队伍是提高课堂教学质量基础	64
(三)	加强课程建设是提高课堂教学质量的保障	66
(四)	学风建设是提高课堂教学质量的关键	68
(五)	拓展改进途径，提高保障效果，权利推动质量改进	69
七、	自选特色项目：传承二院精神，科教结合，协同育人，以赛促学，培养特色鲜明的电子信息人才	74
(一)	提升教师教学能力和专业水平的政策措施	74
(二)	服务教师职业生涯发展的激励措施	76
(三)	科教结合、校企结合、协同育人	77
(四)	以赛促学、提高学生创新实践能力，竞赛成绩显著	82

一、 定位与目标

(一) 学院简介

信息与通信学院是桂林电子科技大学最早成立的院系之一，1980 年开始招收本科生，1995 年开始招收硕士研究生，1985 年开始与西安电子科技大学联合培养通信与电子系统，信号、电路与系统和电磁场与微波技术三个学科的硕士研究生。1993 年成为通信与电子系统学科硕士学位授权点，1995 年开始独立招收和培养该学科的硕士研究生。2003 年获得信号与信息处理学科博士点，开始联合西安电子科技大学培养博士研究生。2006 年获得电子与通信工程领域工程硕士培养资格，招收工程硕士。2013 年获得信息与通信工程一级学科博士点。

现有在校本科学生 3500 多人，研究生 570 多人。拥有一支结构合理、学术精湛的专业师资队伍，现有专任教师 130 多人，其中有博士生导师 8 人、正高 40 人、副高 49 人。拥有八桂学者 2 人，国务院政府特殊津贴专家 5 人，教育部“新世纪优秀人才计划”人选 2 人，广西“十百千人才工程”5 人，广西优秀专家 2 人，“广西高校百名中青年学科带头人资助计划”3 人，广西高校教学名师 2 人。聘请孙家栋、张乃通、张明高、段宝岩四位院士为自治区主席院士顾问，并在学院建立自治区院士工作站。学院是广西首批“八桂学者”设岗单位，拥有广西人才小高地创新团队 1 个、广西高校人才小高地创新团队 1 个。

拥有信息与通信工程一级学科博士学位授权点；拥有信息与通信工程、电子科学与技术 2 个一级学科硕士点，电子与通信工程、集成电路工程 2 个工程硕士领域，通信工程、电子信息工程、电子科学与技术、微电子科学与工程、信息对抗技术 5 个本科专业。信息与通信工程一级学科、微电子与固体电子学二级学科获评为广西优势特色重点学科，电磁场与微波技术二级学科获评为广西重点学科。通信实验中心为国家级实验教学示范中心。通信工程、电子信息工程、电子科学与技术为广西精品专业。

拥有 1 个教育部重点实验室——认知无线电与信息处理、2 个广西区重点实验室——无线宽带通信与信号处理、精密导航技术与应用，2 个广西高校重点实验室——微波光波应用技术、卫星导航与定位感知。设有通信研究所、光通信研

研究所、图像信息研究所等 10 个院内研究基地。与美国德州仪器、安捷伦等国内外著名企业合作建有一批校企合作实验室,形成了较为完善的科学研究基础平台和教学实验室体系。

积极开展科研工作,注重基础研究瞄准国际前沿,国防科研满足部队需求,社会服务对接国家战略。近五年,科研总经费 8000 多万元,在无线通信、光通信、信息处理、图像处理与传输、微波与天线技术、计算机通信网、卫星导航、IC 设计等研究领域取得了一批具有较高水平的科研成果,获广西科技进步一等奖、国防科技进步二等奖等国家、省部级奖励 20 项;在 IEEE 汇刊、Electronics Letters 等重要期刊上发表学术论文 1000 多篇,其中 SCI 收录 166 篇, EI 收录 389 篇;出版学术著作和教材 17 部,专利 71 项。

学院坚持“规范要求,严格管理”,高度重视学生创新与实践能力的培养。学生在全国大学生电子设计竞赛中屡获佳绩,其中 2001 年获得全国大学生电子设计竞赛唯一最高奖“索尼杯”,2007、2009、2011、2013 年均有 2-3 支队伍获全国大学生电子设计竞赛一等奖,使我校获国家一等奖数目在全国名列前茅。近年来,学院就业率保持在 90%以上,且就业质量高,毕业生集中分布于珠江三角洲和长江三角洲地区,在电子信息行业内有较强的影响力,深受社会广泛好评。

(二) 办学定位

培养思想素质好,实践能力强,基础扎实,适应地方与行业需求、具有创新创业精神和团队协作意识的电子信息应用型高级专门人才。

立足广西、服务行业、面向全国、走向世界,在电子信息应用型人才培养、应用研究与协同创新、国际交流与合作等方面更好地服务于地方经济建设与产业发展。

(三) 培养目标

信息与通信学院包括五个电子信息类专业:通信工程(专业代码:080703)、电子信息工程(专业代码:080701)、电子科学与技术(专业代码:080702)、微

电子科学与工程（专业代码：08074）和信息对抗技术（专业代码：082107）。

信息与通信学院在原有的五个专业的基础上，根据我院多年的办学基础以及社会和行业需求，今年成功申报了新专业——导航工程专业（专业代码：081203T），计划于2015年开始招生，使得我院的专业建设又上了一个新的台阶。

电子信息类专业是为电子信息领域培养具有扎实的理论基础、宽广的知识面，能够用系统的观点分析、综合和处理科学技术问题、进行科学研究、技术开发、应用研究和管理的工程技术人才。毕业生可从事电子信息相关领域科学研究、技术开发、教育教学和高层次管理等工作。

电子信息类毕业生需达到的基本要求包括：

1. 具有人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德；
2. 具有从事工程工作所需的相关数学、自然科学以及经济和管理知识；
3. 掌握工程基础知识和本专业的基本理论知识，具有系统的工程实践学习经历；了解本专业的前沿发展现状和趋势；
4. 具备设计和实施工程实验的能力，并能够对实验结果进行分析；
5. 掌握基本的创新方法，具有追求创新的态度和意识；具有综合运用理论和技术手段设计系统和过程的能力，设计过程中能够综合考虑经济、环境、法律、安全、健康、伦理等制约因素；
6. 掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；
7. 了解与本专业相关的职业和行业的生产、设计、研究与开发、环境保护和可持续发展等方面的方针、政策和法律、法规，能正确认识工程对于客观世界和社会的影响；
8. 具有一定的组织管理能力、表达能力和人际交往能力以及在团队中发挥作用的能力；
9. 对终身学习有正确认识，具有不断学习和适应发展的能力；
10. 具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

(四) 专业特色

信息与通信学院五个专业中，通信工程专业为国家级和广西特色专业，电子

信息工程专业为广西特色专业、电子科学与技术专业为广西优质专业，其中通信工程专业和电子信息工程专业还是国家“卓越工程师计划”专业。通信实验中心是国家级实验教学示范中心。信息与通信学院 2014 年即开始进行教育教学改革的探索，对信息与通信学院五个电子信息类本科生专业实行宽口径、厚基础的培养模式，打通了公共基础和大类专业基础课程，在前五个学期修学基本相同的课程模块，在第六和第七学期根据专业和专业方向再修学相应的专业课程。这种改革为今后的大类招生奠定了良好的基础，也符合当下教育教学改革的大方向。

(五) 人才培养中心地位

深化本科教学改革、提升内涵式办学质量，是学校也是学院近年来各项工作的中心。学院关于教学改革的总体思路是：坚持循序渐进、一体化建设，不断深化本科教育教学内涵；创新人才培养模式，加大实践育人力度；突出师资队伍建设和能力提升，确保教学质量监控机制长效。

(1) 教学改革总体思路的形成

2014 年，学院分层次召开专业负责人、课程负责人、教学骨干的专门会议，多次征求意见后，提出了学院教学改革的总体思路即：不断深化教育教学改革，切实提高人才培养质量，充分调动广大师生的积极性和主动性，按计划、分步骤加以实施，确保改革取得实效。

2014 年初，按照 2013 年院级本科教学工作水平评估反馈意见，结合学院教学改革的实际，学院提出要进一步明确细化各项措施，深入推进本科教育教学改革。在 2014 年 5 月召开的学院教学工作会议上，学院明确提出“要创新人才培养模式”。根据不同专业的服务对象和特点，积极探索多样化人才培养模式。改革专业课程设置，推进实践教学改革。强化实践教学环节，大力推进质量工程建设，注重学生评教，加强教学督导，完善基于多元评价主体的本科教学质量监控与质量保障体系”。

围绕“适应行业产业应用需求，具备深厚的科技人文知识和扎实的专业基础、突出的创新意识和团队协作精神、以及技术综合应用能力和基本工程实施能力”这一培养目标，学院结合办学实际，改革人才培养模式，突出“应用性”和“创

新性”。在2014年3月-4月间，组织各系讨论修订2014级培养方案，并对学院总体人才培养方案进行了全面系统的修订，不断优化“平台+模块”的课程体系；加强实践教学，加强通识教育，增加教学计划的弹性，给学生一定的学习自主性，突出教学型、应用型、地方性，形成了具有我院特色的人才培养方案。

围绕学院人才培养目标，学院不断加强实验、实习等实践教学环节，加强实习基地的建设，坚持不懈地探索教育实习新模式，着力培养学生的实践能力。积极探索和实践校企合作、校地合作、校校合作的人才培养途径，取得了一定的成果，并在长三角地区产生了较高的社会认知度和影响力，推动了地方基础教育的改革与发展。

2014年是我院确立的“教学质量年”。2014年9月召开了全校教学工作会议，进一步统一认识、明确方向，细化教学改革各质量工程措施。会议提出“明确专业培养标准，推进专业特色建设，提高人才培养质量”的教学工作改革思路。学院积极组织学院骨干教师参加，通过学习相关会议文件，参加小组讨论等形式，进一步明确了学院不断提高课堂教学质量的工作重心和努力方向。同时通过这次大会，把我院教学工作方面在这两年中的实践经验向学校领导和兄弟院系进行了汇报。学院还围绕适应地方需要的应用型人才培养的平台和路径建设问题，多次召开党政会议和各级研讨会，进行“顶层设计”，也已形成了初步的共识。

(2) 围绕教学工作改革总体思路的贯彻，学院的具体措施是：

① 突出教学中心地位，推进教学内涵建设。学院党委和行政坚持把主要精力放在人才培养上，充分认识到了巩固和加强教学中心地位是落实以提高质量为核心的教育质量观的根本保证，坚持把教学作为学院各项工作的重中之重，抓好加强教学工作各项政策和措施的制定，不断完善相关体制机制，在队伍建设、资源配置、经费投入和业绩评价等方面体现教学工作的中心地位，优先考虑学院资源对教学的配置，努力保证教学一线的需要。

在具体工作中，认真落实院领导联系系制度和院、系领导听课制度，院领导经常深入教学一线，调查研究、督促指导，切实加强对教学工作的领导。各教学系认真组织实施教学工作，定期召开教研室会议和教师研讨会，认真落实各项教学工作制度，加强教学检查督导工作。通过名师示范课、日常教学观摩与对外交流等，引导强化教师队伍潜心研究教学，积极开展课堂教学改革，努力提高教学

水平。同时，学院办公室、学生工作办公室也在工作中转变作风，牢固树立为教学服务、为人才培养服务的思想。通过以上措施，学院教学中心地位日渐突出，教学内涵建设也得到了进一步深化。

② 教育教学理念不断更新。我院坚持以促进学生全面成长发展、提高人才培养质量为目标，不断深化教育教学改革、优化教学管理，加强内涵建设。特别是在 2013-2014 学年，我院以质量工程建设为引领、以课堂教学质量为中心、以实验中心建设为重点、以实训教学为抓手，努力推进本科教学质量的稳步提高。一方面，在教学管理中树立“以人为本”的理念，以学生为主题，以教师为主导，不断创新教育思想和教育理念，增强服务意识，正确处理好服务、协调与监督检查的关系。另一方面，在教学任务落实与课程安排上，尽可能考虑教师与学生的实际情况，使各项教学工作的安排更加有序、合理、科学。此外，还高度重视教学管理队伍建设，从教学管理理念、制度等方面积极推进教学管理创新，提高服务水平。

（3）围绕学院教学改革总体思路的贯彻，学院也制定了相应的政策及一些奖励办法如下，具体见支撑材料：

- ①信息与通信学院 2014 级本科培养方案修订资助办法；
- ②信息与通信学院教学奖励办法；
- ③信息与通信学院教学改革项目奖励办法；
- ④信息与通信学院关于教学改革方面的年终绩效奖励分配方案说明。

二、 师资队伍

(一) 师资队伍建设及发展态势

教师队伍的建设是高校建设中最基本的建设,是具有战略意义的任务。而教师队伍建设规划又是进行教师队伍建设和管理工作的首要环节和重要依据。学院领导和教师代表一起慎重地对教师队伍的现状进行了分析,对学院及教师队伍发展的规模和水平进行预测,对教师队伍的专业结构、学历结构、年龄结构、职称结构和能力结构等提出优化目标,并制定相应的措施来实现这一目标。教师队伍建设的主要规划和发展情况如下:

一是师资力量稳步增长,教师队伍的学历、学缘和专业结构进一步优化,坚持自主培养和重点引进并举的原则,努力接轨国家和地方的各种人才计划,强化海内外优秀人才引进的政策。目前有 8 名教师在进修或者攻读学位,在岗教师来自全国各个重点高校和海外高校,学缘和专业结构合理。

二是依据学科领域的特点和教学科研发展的需要,鼓励在岗教师通过各种学术交流和培训进修进行再充电,加强科研团队建设。目前,学院形成了以欧阳缮、仇洪冰、黄桂敏、孙希延、段吉海、欧阳宁、何志毅、敖珺、蔡成林、马春波、王勇为带头人的 11 个科研团队。

三是加强学院教师队伍的传帮带和教学督导,开展老教师们和年轻教师的一对一“结对子”活动,实时提升年轻教师的教学和科研水平。教学督导活动也为学院的发展注入动力,他们在大到教育教学管理、学科专业建设,小到实践教学、理论课程教学、毕业设计、课程设计、考试试卷,无处不在的履行评估、检查、监督与指导,有力的提高了学院的教学水平。

四是人事制度改革创新,2014 年 11 月学院召开全院大会,形成了“信息与通信学院师资分类发展改革指导意见”,充分发挥每位教师的专长,人尽其用,为新一轮的队伍建设夯实基础。

目前,教师队伍的发展态势良好。本年度的主要师资现状如下。博导及双肩挑的老师 7 位。教授 25 人,研究员 2 人,副教授 36 人,副研究员 4 人,高级工

程师 8 人，具有高级职称的教工人数达到 75 人。讲师 30 人，工程师 5 人，助教 1 人。总体来说，拥有一支结构合理、学术精湛的专业师资队伍，现有专任教师 130 多人，其中拥有八桂学者 2 人，国务院政府特殊津贴专家 5 人，教育部“新世纪优秀人才计划”人选 2 人，广西“十百千人才工程”5 人，广西优秀专家 2 人，“广西高校百名中青年学科带头人资助计划”3 人，广西高校教学名师 2 人。聘请孙家栋、张乃通、张明高、段宝岩四位院士为自治区主席院士顾问，并在学院建立自治区院士工作站。学院是广西首批“八桂学者”设岗单位，拥有广西人才小高地创新团队 1 个、广西高校人才小高地创新团队 1 个。

教师队伍的数量增长和结构优化支撑了学院办学规模的需要，支撑了本科和研究生人才培养发展的需要，支撑了学院科研持续快速发展的需要，提升了创新能力和社会服务能力的需要。

(二) 专任教师的专业水平、教学能力及教学效果

教师教学能力稳步提升。学院先后出台了《信息与通信学院年终绩效分配方案》、《信息与通信学院师资分类发展改革指导意见》等文件，对各类教师的聘岗条件及责任义务等环节都作了详细的规定，从制度上规范了教学工作。学院教学质量监控体系完善，各教学环节的质量标准合理，执行严格，在教学管理中发挥了重要作用。通过学生评教、教学督导检查、院、系领导及同行听课、教研活动、学生信息反馈等多种方式强化质量管理和监控，使教师教学能力整体稳步提升，学院现有广西教学名师 1 人，学校学科带头人 3 人，学术带头人 6 人，学术骨干 15 人。

学院积极开展教学名师“精彩一课”、教授和副教授公开示范课以及青年教师教学基本功竞赛等系列活动，发挥示范引领作用，展示教师的教学水平和精神风貌。此外，定期遴选“教学新秀”，推荐参加省级以上教学竞赛活动，并取得了优异的成绩。2014 年，王卫东教授获全国微课比赛优秀奖及校级微课比赛一等奖，姜兴老师获校级微课比赛二等奖，青年教师陈冬梅老师获校级微课比赛三等奖。

教师教学效果明显增强。几年来，学生满意和比较满意的授课教师比例均达

到了 85%以上,教学督导评教优秀和良好的授课教师比例均达到了 80%以上。2014 年,我院老师指导的电子设计大赛作品获区级一等奖 7 个,二等奖 8 个,三等奖 35 个。学生毕业设计质量有了较大提高,由我院姜兴、赵秋明等老师指导的 2013 届毕业设计有 13 人获得校优级。

(三) 学院师德师风建设措施与效果

(1) 学院师德师风建设措施

学院始终将“师德师风”作为一项重要工作摆到议事日程上。成立了以主管院领导为组长的“师德师风”建设工作小组;每年召开 1—2 次专题会议,定期分析研究师德师风建设工作的现状、经验及存在的问题。先后制定出台了《信息与通信学院年终绩效分配方案》、《信息与通信学院师资分类发展改革指导意见》等文件,从组织制度上保障“师德师风”建设工作的顺利推进。

学院重视发挥教授在办学治学中的作用,组织成立了专业教授委员会,充分发挥教授在学术科研的评审、专业建设与发展、教育教学改革等中的主体作用。同时,不但在学术教学上发挥教授的积极作用,而且在治学上也注意发挥他们的智慧和专长,在诸如制定学科发展规划、确定人才培养模式以及与此密切相关的重大改革建设方面,给教授足够的发言权和决策权,全面确立了教授在办学治校中的主体地位。

(2) 学院师德师风建设的效果

学院的发展以教师为本,教师素质以师德为先。学院依照《高等教育法》、《教师法》的规定对教师的基本权利、职责和义务进行培养、检查和监督。在加强师德师风建设上,一方面促使教师提高自身的师德水平,树立良好的为人师表和教书育人的形象,另一方面学院坚持以人为本的管理理念,全面关心和爱护教师的切身利益,建立科学的管理体系和灵活的运行机制,为师德师风建设提供保障,努力探索加强师德师风建设、培养优秀人才的新途径、新方法。

学院认真开展师德考核,将师德表现作为教师年度考核、职务聘任、职务晋升、派出进修和评奖评优的重要依据。学院倡导教师要从热爱教育事业、艰苦奋斗、无私奉献的敬业精神做起,淡泊名利、积极向上、自觉锤炼自己,以全局为

重，不为学生家庭地位，状况来偏倚学生，也不以学生成绩和表现来薄厚待之，要针对每个学生具体情况，严而有格、严而有度、严而有恒、严而有方地面向全体学生赋予具体的教育爱。倡导教师从小事做起，从自我做起，率先垂范，作出表率，以高尚的人格感染人，以整洁的仪表影响人，以和蔼的态度对待人，以丰富的学识引导人，以博大的胸怀爱护人。

为深入贯彻落实 18 届中央纪委 3 次会议和自治区 10 届纪委 5 次全会精神，学院在 2014 年 10 月到 12 月开展了“坚定理想信念，坚守组织纪律”党风廉政主题教育活动，组织了全体党员教师在图书馆报告厅观看了电影“焦裕禄”，并聘请校党委书记周怀营莅临学院主讲了一个下午的“井冈山精神”。师者为师亦为范，学高为师，德高为范。走上三尺讲台，教书育人；走下三尺讲台，为人师表。教师不仅是社会主义精神文明的建设者和传播者，更是莘莘学子们的道德基因的转接者。因此，师德，不是简单的说教，而是一种精神体现，一种深厚的知识内涵和文化品位的体现！师德需要培养，需要教育，更需要的是——每位教师的自我修养！雨果的话可以供我们大家共勉：“花的事业是尊贵的，果实的事业是甜美的，让我们做叶的事业吧，因为叶的事业是平凡而谦逊的。”教师就像那默默奉献的绿叶，时时刻刻衬托着鲜花的娇艳。教师良好的思想品行将是教师最伟大人格力量的体现。让我们以良好的师德，共同撑起教育的蓝天！通过广大教职工的共同努力和集中整改，努力建设一支师德高尚、业务精良的教师队伍，进而以优良的师风带动教风、促进学风、优化校风，让学生满意、家长满意和社会满意。

(四) 教师教学投入

(1) 教授、副教授为本科生上课情况

我院不仅拥有一支数量充足、结构合理的教师队伍，而且教师们能够自觉履行教书育人的基本职责，把主要精力投入到教学工作中。学院领导高度重视教学工作，先后出台了《信息与通信学院年终绩效分配方案》、《信息与通信学院师资分类发展改革指导意见》等文件，要求教授、副教授必须为本科生上课，对于不重视教学工作或教学精力投入不足，导致教学效果差、学生反映较大的教授或副

教授，学院可根据有关规定取消其授课资格。这些政策有力地推动及保障了给本科生上课的教授和副教授人数，保证了教学质量。2014 年除外出访学、因病休假等原因不能上课外，其他在校教授、副教授都为本科生承担了教学任务。

（2）教师开展教学研究、参与教学改革与建设情况

为了使教师能够把足够的精力和热情用于开展教学研究和参与教学改革，全面加强和提升我院的教育教学工作，在学院制定的《信息与通信学院师资分类发展改革指导意见》文件中，明确提出了各类教师参加教学改革、专业建设、课程建设和教材建设的措施及要求，要求教师要能够正确处理教学与科研的关系，将科研资源及时转化为教学资源，将最新的研究成果及学科前沿知识带进课堂。不仅在精神上鼓励教师多开展教学研究和教学改革，在物质上也给予大力支持，如对获批立项的教改项目和发表的教改论文给予一定的奖励。这些政策的实施有力激发了我院教师参加教学研究的积极性，取得较好的效果。2014 年，我院教师科研申报数量、获资助数量，资助经费以及科研成果大幅度增加，教学成果也相当喜人。今年，我院教师共承担国家自然科学基金 12 项，资助经费共计 605 万元；省部级科研项目 15 项；共发表论文 161 篇，其中核心期刊（北大）81 篇，被 SCI、EI 收录 30 多篇；获得厅局级以上科研成果奖 3 项。在教学成果方面，我院赵中华老师重点参与建设的教改项目“政府引导 竞赛搭台 西部少数民族地区大学生创新实践能力提升的研究与实践”获得国家教学成果二等奖和区级特等奖；由欧阳缮、欧阳宁和刘庆华老师主持的教改项目“发挥学科优势，构建电子信息工程创新人才培养体系”获区级教学成果二等奖；由林基明等老师主持的教改项目“发挥行业和学科优势、构筑通信专业实践载体，培养具有创新意识的应用型人才”获区级教学成果三等奖。另有区级重点教改项目 1 项；区级一般教改项目 1 项；校级教改项目 3 项。

三、 教学资源

(一) 建议长效机制，确保教学经费的投入，规范教学经费的使用

为保证贯彻落实教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》等文件精神，确保教学中心地位，规范和加强教学经费的管理，提高资金使用效益，促进学校教育教学事业的发展，根据学校财务管理的有关规定，信息与通信学院制定相近的教学经费管理办法。

所规范使用的教学经费指用于开展本科教学工作的各项经费，包括：实验费、毕业设计课程设计费、质量工程与教学建设改革专项经费、学生科技文化活动与创新教育、学院自筹教学经费等。

制定的实施很好的保障了教学经费的投入和使用，从制度上确保了教学的中心地位。

支撑材料：1、信息与通信学院文件——信通发〔2014〕3号文

2、信息与通信学院经费使用明细表

(二) 教学设施基本情况及满足教学需要的程度

近年来，学院一直在进行教学基础设施的建设和改造，力争改善教学条件，通过对现有教学设施的合理配置、科学管理，提高各类教学设施的利用率，最大限度的满足教学和人才培养的需要。

学院目前在科技楼共拥有房间 38 间，总占地面积约 2800 平米。其中教研室房间 10 间，使用面积约 200 平米，用于学生辅导答疑、课外业余活动和教研室教研活动；实验室 21 间，使用面积约 2080 平米，可容纳学生实验人数约 700 人，用于学生的实验教学和毕业设计、课程设计等实习实训活动。

通过学校发展专项资金、实验室建设专项资金、学院自筹资金等多种方式，近三年累计投入实验室建设和维持费用 388 万元（2012 年 60 万元，2013 年 180

万元，2014 年 148 万元)，维护和维持着学院五个专业的教学实验室，其中导航专业实验室属于新建实验室，共投入约 120 万元。截止 2014 年底，学院的教学和科研仪器设备总值达到 8234 万元，台套数达 5111 台（件）。

由于近年各专业课程建设的需求不断增长，学院的学生人数也不断增加，到 2014 年达到了 3559 人。而各教学实验室实验的开课门数，13-14 第一学期有 45 门，13-14 第二学期达到了 57 门。实验室生均使用面积和生均设备数不断下降，教学设施与教学需求之间的矛盾日益突出，不少实验室都需要在晚上和周末的时间加班加点完成实验教学任务，个别实验室甚至有一晚上开三批实验的现象。但即使如此，仍不能完全满足学院的实验教学需求，某些课程设计和实训项目必须外放或者转移到创新学院去完成。因此，学院仍需要在教学基础设施方面继续加大投入力度，从而更好的满足本科实验教学的需要。

支撑材料：

- 1、信息与通信学院设备总账；
- 2、2012-2014 年教学仪器购置总表

(三) 专业设置与培养方案

1. 专业建设规划与执行

- (1) 有完善的专业建设规划与执行的管理办法；

附件 1：桂电教_2007_58 号桂林电子科技大学本科专业建设管理办法

- (2) 有专业负责人负责各个专业的具体建设，各专业的教师队伍建制完整，构成合理；

附件 2：桂电教_2007_57 号桂林电子科技大学本科专业负责人聘任办法

附件 3：信息与通信学院各专业教师建制

- (3) 2014 年各专业的招生计划及执行情况良好。其中通信工程计划招生 173 人，实际录取 183 人，报到 181 人；电子信息工程计划招生 168 人，实际录取 174 人，报到 172 人；微电子科学与工程计划招生 68 人，实际录取 72 人，报到 70 人；信息对抗技术计划招生 30 人，实际录取 30 人，29 人；电子科学与技术计划招生 129 人，实际录取 134 人，报到 133 人。

附件 4：2014 年桂林电子科技大学本科招生数据统计

2. 专业设置与结构调整，优势专业与新专业建设

(1) 有各个专业的专业设置标准，人才培养目标定位准确，培养方案科学合理；

附件 5：各专业本科培养方案（2014 级）：通信工程（第 56 页）、电子信息工程（第 67 页）、电子科学与技术（第 75 页）、微电子学（第 82 页）、信息对抗技术（第 89 页）

(2) 有专业调整程序以及专业动态调整机制，2014 年度从学院内的电子信息工程专业转入通信工程专业的学生有 6 人，学院外其他专业转入学生 7 人；

附件 6：桂电教_2008_7 号桂林电子科技大学普通本科学籍管理实施细则

附件 7：桂电教〔2013〕37 号——桂林电子科技大学普通本科学生转专业管理办法（试行）

(3) 专业结构合理，积极开展国家级特色专业、区级优质专业的申报和建设工作，对优势专业建设以及新办专业有具体的建设措施。现有通信工程国家级特色专业/区级特色专业和电子信息工程区级特色专业，并新增电子科学与技术区级特色专业，积极申办新的导航工程专业并获得批准；

附件 8：国家级特色专业、区级优质专业建设工作简则

附件 9：通信工程国家级特色专业/区级特色专业 2014 年度进展报告

附件 10：电子信息工程区级特色专业 2014 年度进展报告

附件 11：电子科学与技术特色专业 2014 年申报书

附件 12：桂林电子科技大学导航工程专业设置申请

(4) 积极探索人才培养的新模式，加强卓越工程师计划培养，积极开展相关专业的工程认证工作。目前学院拥有电子信息类人才培养模式创新实验区以及通信工程和电子信息工程两个独立的卓越工程师培养计划招收专业。

附件 13：电子信息类人才培养模式创新实验区 2014 年度进展报告

附件 14：卓越工程师培养计划通信工程专业培养方案 2014

附件 15：卓越工程师培养计划电子信息工程专业培养方案 2014

附件 16：通信工程-卓越工程师计划试点班建设方案

附件 17：电子信息工程-卓越工程师计划试点班建设方案

附件 18: 卓越工程师教育培养计划工作进展报告-通信工程

附件 19: 卓越工程师教育培养计划工作进展报告-电子信息工程

附件 20: 信息与通信学院专业认证、卓越工程师计划经费投入一览表

3. 培养方案的制定、执行与调整

各专业的培养方案反映了培养目标要求, 实践教学课时数所占的比例基本达到了教育部等七部委 2012 年文件中不少于 25% 的规定, 并认真得到了落实。2014 年培养方案中各个专业的实践教学学时所占比例分布如下: 通信工程 (25.4%)、电子信息工程 (25%)、电子科学与技术 (25%)、微电子学 (24.3%)、信息对抗技术 (25%)。

在保持培养方案相应的稳定性的基础上, 学院积极探索人才培养的方案, 根据实际情况不断调整和修正各专业的培养方案, 提高培养效果。

附件 21: 教育部等七部委加强高校实践育人工作意见

附件 22: 各专业本科培养方案 (2013 级): 通信工程 (第 41 页)、电子信息工程 (第 50 页)、电子科学与技术 (第 56 页)、微电子学 (第 61 页)、信息对抗技术 (第 66 页)

附件 23 (同附件 5): 各专业本科培养方案 (2014 级): 通信工程 (第 66 页)、电子信息工程 (第 74 页)、电子科学与技术 (第 81 页)、微电子学 (第 88 页)、信息对抗技术 (第 95 页)

附件 24: 关于开展 2015 级人才培养方案改革专项项目申报工作的通知

(四) 教学信息化条件及资源建设情况

实现教学管理信息化, 是我院深化教学内涵、提高办学质量的重要内容。近年来, 学院高度重视利用现代信息技术, 发挥高校人才优势和知识文化传承创新作用, 充分利用信息化技术实现了课程教学网络化、教学管理信息化。

(1) 信息化虚拟实验平台建设

学院一直加强信息化管理的网站建设, 逐渐构建起网络虚拟实验服务平台。在通信原理实验方面, 通过 Multisim、Matlab 等工具, 设计了通信原理虚拟实验系统, 学生使用虚拟信号源、示波器、频谱仪等虚拟实验仪器, 测试通信原理

虚拟实验箱，进行课前实验预习与课后加强训练。

平台建设的工作还包括：

① 信息化资源建设

建设了通信实验必备操作方法的指导教程，建设了通信原理、移动通信、FPGA 通信设计基础、锁相技术多门实验课程的实验思考题库，对学生实验前的预习、实验中的思考、实验后的分析起到了指引作用，可以解决实验预习目的不明确、实验过程不会思考、实验报告不会讨论分析的问题。部分实验思考题库已经应用于玉林师范学院、广西师范大学的通信实验教学，得到了认可。

在建设了多门实验课程的实验思考题库的基础上，进行了实验数据、实验结果自动评判、评价的实验管理尝试。为以后进行基于网络的计算机辅助教学打下了基础。针对虚拟仿真实验建设，共有 6 项教改项目进行了研究与开发，并得到了实际应用。

② 网络设施建设

针对远程实验，对实验设备进行了二次开发与改造，已经取得初步的效果，尝试进行了远程实验。

在教学互动方面，充分利用在微信群、QQ 群、讨论组等先进的手段，建立了多种交流沟通的网络渠道，在实验教学、创新项目辅导等教学过程中取得到较好的效果。

③ 管理设施建设

在实验室开放管理上，采用了刷卡、指纹认证的管理方式，可以进行远程管理。自行开发建设了实验室监控、开放管理系统，在通信网络实验室、通信原理实验室、通信网络实验室进行了试用，为实验室开放、创新项目实施提供了技术保障。

（2）校园网学院网站、FTP 建设及服务教学、管理情况

依托校园网，学院加强了信息化建设力度，对教学、管理、科研、技术服务等校园信息进行了处理、整合和应用，使教育资源得到了充分优化利用。通过从环境（包括教室、设备等）、资源（包括图书、讲义、课件等）到应用（包括教、学、管理、服务、办公等）的全面数字化，改善了校内教育教学信息资源的利用率，为教学提供了良好的支持，提高了教学管理水平。基于校园网的网络教学应

用系统主要有：教务管理系统、精品课程系统、图书馆集成系统等。丰富的信息资源、便捷的交流方式，使得校园网已成为一条沟通管理、教学科研和校园文化活动的“信息立交桥”，在教学、科研与管理中发挥了重要作用。

学院建有自己的网站，新闻和公告实时更新，教师和学生可以及时了解学院的工作进展情况；可以展现学生风采，发布学术交流信息等。目前学院网站运行良好，为教学质量和管理水平的提高提供了很好的支撑，发挥了重要作用。

学院也建有 FTP 服务器（放置在信息对抗系机房），教师可以在内网计算机上，使用自己的账号、密码登录 FTP 服务器，进行课件、软件、教学视频等相关资源的上传或下载，而学生可以方便、快速的使用 FTP 服务器上的各种丰富资源，同时学院可以很好的对信息资源库进行管理。FTP 的使用，解决了携带移动设备的不便、U 盘病毒的传播等，提高了老师、学生及管理人员的工作效率。

（3）网络教学资源建设情况

在网络教学资源建设方面，2014 年学院王卫东教授的“模拟电子电路 EDA 仿真库的建设”、陈冬梅老师的“通信电子电路微课视频”获立项。学院专门组织部分老师参加“建慕课，做翻转课堂，体验全新的大学教学”专题报告会，邀请北京超星尔雅公司慕课研究院孔鑫凯主编介绍慕课的制作、编辑和如何实现翻转课堂。另外学院制定了相应的激励措施，引导各系和教师建立相应网络课程、精品课程，申报校级精品课程，获批后每课程奖励 5000 元，教师积极性大幅度提高。

（4）教学管理人员信息化技能培训

学院重视加强教务网络系统培训。每学年第一学期请办公室主任，对我校新进教学秘书、辅导员和教师进行技术培训和讨论交流。讲解教务系统各项操作要领，理清教务管理基本流程，解答日常工作中存在的各项疑难问题。通过培训有效提高了新进员工对教务系统的认识，深入理解了教学环节之间的关联。为我校顺利推进教学管理信息化建设奠定了坚实基础。

（5）引导教学管理人员实施信息化管理

学院在教学管理信息化的基础上，为学院、各系、管理人员、各年级学生等建立了飞信群、QQ 群，开通公共邮箱，帮助教职工和学生及时了解教学动态，保证了教学管理工作的高效性和实效性。

（6）学生新媒体平台建设

为发展学生工作新媒体平台，加强网络思想政治教育，推动学院传统媒体和新兴媒体融合发展，信息与通信学院于 2014 年 3 月成立了学院学生新媒体平台建设工作领导小组，由学院党委副书记任组长，团委书记任副组长，在团委学生会设办公室，主抓学院学生新媒体平台建设工作。

10 个月来，学院学生新媒体平台建设工作取得了飞速发展，建设了一个致力于分享校内外新闻，发布通知，开展线上活动，提供学习生活查询的综合性服务平台。平台自建设以来，不断升级改造，围绕打造“信息丰富、使用便捷、功能齐全，趣味性强”的新媒体公众平台，跟踪报道了各类校内外新闻，同时推送了各类有趣、励志、新鲜的文章，其中不乏大量原创性文章，旨在更贴近生活，贴近校园。

①、信息与通信学院学生新媒体平台建设历程

3 月 31 日，我平台进行了微信全新改版，化身为“小橙”，并开始定期推送校内咨询，此外，我们还改进了【导航】菜单内容，更丰富、简洁，便于查询；4 月 12 日，我平台接口升级，更加丰富的新闻资讯、更加全面的自动回复系统与大家见面；6 月 6 日，我院微信公众账号通过微信认证，我平台由“桂电二院团委学生会”更名为“桂林电子科技大学信息与通信学院”，此外，清新夏日版小橙也已全新上线，致力于打造一个更美观的“小橙”；9 月 1 日，我平台再次改版升级，增加了微信成绩查询、考试时间安排、课程表查询、学分绩查询和四六级分数查询共五大类服务查询功能，进一步丰富了我院基于微信平台的服务产品，增强了微信使用的便捷度。11 月 10 日，我平台推文再调整，文章内容增加、阅读层面扩大，使得同学们在这大山里，也能了解山里山外的大事。

②、信息与通信学院学生新媒体平台活动开展

4 月 20 日，我平台开展了独家复活节抽奖活动，共设置三十个彩蛋，奖品丰厚；5 月 28 日，我平台的粉丝破千，并在当天进行了大转盘抽奖的兑换活动；6 月 4 日，我平台与“移动 4G”携手送礼活动重磅来袭；9 月 9 日，为使新生在炎炎夏日能够快速走完繁琐的报道流程，我平台特开通 2014 级新生微信预报道

通道，大大缩短流程步骤和所需时间；11月28日，感恩节之际，我们又开展了大转盘和感恩节砸蛋活动，好礼不断；12月3日，为丰富同学们的课余文化生活，活跃校园文化气氛，提高文学水平，浓郁校园氛围，也为了给希望展现个人特长以及个人思想提供平台，微信征稿活动正式启动。

通过新媒体平台传播正能量，对开设了几个专题如优秀毕业生、优秀毕业设计、十佳党员十佳积极分子、优秀科研团队、社会主义核心价值观、富士康杯电子设计大赛、校运会、迎新晚会、十大歌手、灵犀杯话剧大赛、巨星风采话剧大赛等活动过程进行及时跟踪宣传。让学生及时了解学院动态，通过学院好的成绩以及优秀学生的榜样作用对每一个学生起到引导作用。

③、信息与通信学院学生新媒体平台建设成果

平台自建设以来，总共推送文章 976 篇，其中原创文章 431 篇，占 45%。文章总点击阅读量 70542 次，单篇文章平均点击阅读量 76 次。平台信息调取总共 39780 次，日均 117 次，共开展线上活动 12 次，次均参与人数达 1983 人次。微信平台现有关注人数 3057 人，来源包括全校各院系、各单位师生。并保持持续增长状态。平台现每周推送四次信息，在学校各新媒体平台中率先使用自回复系统，并为学生提供了教务查询的新环境。微信平台现已向 html5 技术深入发展。

(五) 重视课程建设，丰富课程资源，科学选用教材

课程建设是保证和提高教学质量最重要的基础性建设，是学科专业建设的基础，是深化教学改革的关键，对于建构学生合理的知识结构、能力结构和创新精神具有十分重要的意义。加强课程建设是有效落实教学计划，提高教学水平和人才培养质量的重要保证。为进一步做好课程建设工作，提高课程建设水平，我们制定了课件建设规划和目标，按照“新的教学大纲、新的教学方法、适用的教材、科学的考核方法、先进的教学手段、高水平的教学梯队”六项标准来规范课程建设，同时制定了相应的措施，逐步提高课程教学水平。

在 2014 年，我们的课程建设取得了良好的成绩：

(1) 充分发挥学科带头人和课程负责人的作用，加强后备学科带头人、学

术骨干的选拔和青年教师的培养工作，为课程建设储备人才与力量。本年度有 2 名教师晋升为教授，2 名教师晋升为副教授，培养博士 1 名，表彰优秀教师 5 名，3 名青年教师参加教学业务能力提升的教师结对活动。

(2) 继续加强 6 门精品课程和 2 个区级教学团队建设，带动其它课程建设。新增一个课程群：视频图像处理课程群，并获得 2014 年广西教育教学改革工程项目立项资助（“视频图像处理课程群改革与实践”）。

(3) 全面修订和讨论本科课程教学大纲和实验大纲。

(4) 开展慕课形式下的混合教学探索与实践，进一步推进创新课堂建设，强化教学方法改革，倡导启发式、讨论式、情景式、问题式以及协作互动式教学方法。申报了 2015 年广西教育教学改革工程项目《基于混合教学模式下的信号处理类课程的教学改革与实践》和《面向卓越工程的嵌入式课程群的建设》。

(5) 全院根据 2 个学科和 5 个本科专业发展规律，构建了通识教育、专业教育和实践教学环节。共计开出了 171 门理论课程：76 门必修课、49 门限选课、45 门任选课、1 门全校通识课程；所占比例为 44.4%、28.7%、26.3%、0.5%。包含了“计算机”、“电路”、“信号”、“通信”、“场论”5 个模块。相应的总课号数为 286：必修课课号数 149、限选课课号数 70、任选课课号数 67。共计开出了 250 门实验课程，独立开课的实验门数 33、设计性实验和综合性实验项目数达 67 项。所开课程完全能满足各年级各专业同学学习。

(6) 充分利用网络和多媒体设备，两学期自行研发的多媒体课件共计 57 门，5106 学时，涉及 108 名老师，占有课程的 90%，涵盖了专业基础课、专业限选课、专业任选课，教学效果良好。完成精品课程“高频电子电路”、“模拟电子技术”和“信息技术发展前沿讲座”的全程教学录像工作。《信息技术发展前沿讲座》已经申报了国家级 2014 年精品视频公开课。《模拟电子电路 EDA 仿真库的建设》和《通信电子电路微课视频》获得学校网络教学资源建设立项项目资助。

《正弦波振荡器的自激起振过程和平衡状态的稳定条件》获得广西区微课比赛一等奖和全国优秀奖。

(7) 学科和科研建设平台充分为本科生开放，并实行导师制，进行科技开发，提高动手能力。如宾辰忠老师带领同学在认知无线电与信息处理省部共建教育部重点实验室开展科技制作。主要使用了重点实验室“智能家居实验演示模型”

用于支持同学参加嵌入式、物联网相关竞赛，获得了全国二等奖。

(8) 在教材建设上，优先选用规划教材和优秀新教材，鼓励和支持教师积极参加各类规划教材、协编教材和校本教材的编写，规范、严格教材的选用程序，完善并严格执行教材选用制度，加强教材管理，出台了《信息与通信学院教材建设规划与措施》。2014 年出版教材 4 本：《高频电子电路（第 3 版）》、《现代模拟集成电路基础及应用》、《投影显示技术》、《MCS-51 单片机 C 语言编程 100 例》，《模拟电子技术基础（第 2 版）》选为十二五国家级规划教材第二批教材。另外，所有课程选用教材均经系院两级严格审定，有教材选用申请表和教材征订表，相关档案保存完整。

支撑材料：附件——课程资源

(六) 合作办学、合作育人的措施与效果

为进一步加强我院校企合作办学、合作育人效果，我们以“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”为指导，逐步形成“人才共育、过程共管、成果共享、责任共担”的紧密型校企合作办学体制机制，发挥学校、企业(用人单位)在专业人才培养、先进技术应用、兼职教师聘用(任)、实训实习基地建设、实训项目开发、专业教学实施和吸纳学生就业等方面的互补优势。形成“双元一体、校企共建”模式，促进校企深度合作，实现互利共赢，增强办学活力，共同完成好高素质人才的培养工作。

2014 年我院主要与深圳双赢伟业科技股份有限公司、桂林激光通信研究所、上海嵌入式培训机构、富士康科技集团南宁分公司等多个区内外相关企业开展生产实习、卓越工程师教育培养计划、嵌入式培训、校企联合学科竞赛等合作。

(1)、合作办学、合作育人的措施

①生产实习基地建设

2014 年，我院先后与深圳双赢伟业科技股份有限公司、深圳市北美通科技有限公司、武汉肯纳电子有限责任公司、广东健博通科技股份有限公司、桂林电子科技集团公司第 34 科研所、桂林海威科技有限公司、桂林远望智能通信科技有限公司、桂林星辰科技有限公司、桂林市漓江信息产业集团有限责任公司、桂

林思壮微电子有限公司、中国移动桂林分公司、中国联通桂林分公司、桂林优利特集团有限公司、桂林啄木鸟医疗器械有限公司、桂林市思奇通信设别有限公司等公司建立学生生产实习合作关系，部分企业还挂牌成为我校大学生生产实习基地，为学院和企业合作办学、合作育人提供了良好的平台。生产实习主要为学生熟悉企业生产流程，了解企业研发过程，接触市场一线信息提供平台和机会。

②卓越工程师教育培养计划

2014 年，我院先后与华信咨询设计研究院有限公司、杭州华星创业通信科技股份有限公司、宁波西信信息技术有限公司、桂林激光通信研究所、桂林啄木鸟医疗器械有限公司、桂林远望智能通信科技有限公司、桂林市思奇通信设备有限公司、桂林斯壮微电子有限责任公司建立卓越工程师教育培养计划合作关系。参加卓越工程师教育培养计划的学生，于 2014 年 8 月至 2015 年 5 月共 10 个月时间，分别在以上企业各部门各岗位接受企业培养。该计划有别于顶岗实习，由学院和企业共同设计人才培养计划、共同实施考核评价，更加注重对学生实践能力和研发能力的培养教育。

④嵌入式系统开发训练

为适应社会需求，我们大力加强嵌入式系统开发训练：与 CSIP 广西分中心以及上海上嵌科技有限公司合作，为学生进行嵌入式培训；上海新唐电子有限公司赠送了 140 学习板及开发套件各 100 套，为学生进行实习实训加强了条件。

⑤校企联合学科竞赛

2014 年全年，我院与京信通信技术（广州）有限公司、富士康科技集团（南宁）有限公司达成了校企合作学科竞赛的合作协议，在上下半年分别举行了“京信”杯电子设计竞赛和“富士康”杯电子设计竞赛。竞赛由企业工程师、学院科技竞赛相关负责老师、学院科协全称参与指导，为学生增强动手实践能力提供了操作的平台，为学生培养电子设计思维提供了学习的机会。

以上四个方面的合作，基本按照以下流程进行：

工作流程：遴选合作企业——签订共建意向协议——协商确定共建具体项目——商定双方共建内容和各自投入比例——规划建设进度——共同依据双方要

求按照计划实施——共同制订生产、实训(习)进度计划——协调生产和教学的安排——生产教学同步运行——在生产过程中考核——教学任务完成即生产任务同时完成——实施效果分析评价——制订修正方案——进入下一轮(班)运行。

(2)、合作办学、合作育人的效果

2014 年参与校企合作生产实习的学生人数总共达到 11 批 749 人次,分批开展了 3 周的生产实习教学环节,新建生产实习基地 3 个。让学生充分融入了产业第一线,了解了产业最前沿,取得了良好的育人效果;在卓越工程师教育培养计划方面,全院共 90 名学生,分赴全国各地各公司接受为期 10 个月的全职教育培养,为今后就业打下了良好的基础,部分企业和学生已经互相产生了就业意向;上海嵌入式培训机构全年为我院共 70 名学生提供了嵌入式培训教学服务,并与我院达成了长期合作办学、合作育人的意向;校企联合学科竞赛已经进入常态化轨道,长期有不同企业和我院接洽通过开展学科竞赛合作育人的工作。其中京信通信技术(广州)有限公司已经连续三年在我院开展校企合作学科竞赛。2014 年,京信杯电子设计大赛共有 760 余名学生参与,评出一等奖 1 人,二等奖 2 人,三等奖 5 人,优秀奖 8 人。富士康杯电子设计竞赛共有 880 余名学生参与,评出特等奖 1 名,一等奖 3 人,二等奖 5 人,三等奖 8 人,优秀奖 45 人。为我院培养学生实践动手能力起到了添砖加瓦的作用,在学生群体中激起了全员动手,全员学习,全员实践的良好氛围。

(3) 社会捐赠情况

①、89201 奖学金:

信息与通信学院(原通信与信息工程系)89 级 201 班根据国家相关文件精神,出资设立信息与通信学院 89201 奖学金。表彰活动,激励我院优秀学生热爱祖国,勤奋学习,关爱他人,自强成才,为实现中华民族伟大复兴之梦而奋斗;鼓励我院优秀教师、辅导员、班主任教书育人,每年将捐助学院 3 万元用于此项奖项的发放。并于 2014 年 11 月开展优秀教师、学生的表彰大会,对优秀教师、学生给予表彰。

支撑材料： 89201 奖学金获奖学生、老师名单及金额

②、京信杯电子设计大赛：

京信通信为推动高等学校促进信息与电子类学科课程体系和课程内容的改革，有助于高等学校实施素质教育，培养大学生的实践创新意识与基本能力、团队协作的人文精神和理论联系实际学风，引导电子竞技运动在我校健康发展，增强学生对电子设计的兴趣，树立正确电子竞技观念。由我院承办的京信杯电子设计大赛获得圆满成功，通过比赛让大学生将理论知识与工程研发相结合，培养学生的动手能力、创新意识和团队合作能力，提高学生针对实际问题进行电子设计制作的能力。同时扩大了京信通信以及“京信杯”电子设计大赛在各大院校的影响力，为企业挖掘了大量优秀人才，也为公司提供更多的创新思路，总共捐助12000元。

支撑材料：京信杯电子设计大赛获奖学生名单、

③、富士康杯电子设计大赛：

富士康科技集团与桂林电子科技大学信息与通信学院联合举办“富士康杯”电子设计大赛，致力于加强企业和学校的交流联系，提供资金和物资举办比赛，提供了一个公平公正的平台让学生施展才华，为营造更好的品牌形象而努力，打造出富士康的健康活力的品牌口碑，为集团的知名度和影响力的提升开创了新的局面。本次活动参与人数重多达到880人，很大程度上锻炼了学生的实践动手能力，培养了学院学生的兴趣。并且奖品优厚，低年级组获奖人员还得到了学院奖励的电子元器件。

支撑材料： 富士康杯电子设计大赛获奖学生名单

④、其他企业赞助：

当然其他企业也对我院活动提供了很多现金或者物品的支持，折合金额总共：11520元。对我院各项活动的开展提供了良好的条件。

支撑材料： 其他企业赞助明细

四、 培养过程

(一) 人才培养模式改革、人才培养体制机制改革

我院高度重视提升人才培养质量，注重人才培养模式的改革与创新，确定了人才培养模式改革的近期与长期目标，制定了一系列改革措施，取得了一定的成绩。

(1) 立足特色发展，科学定位人才培养目标

学校电子信息类工程应用型人才培养模式获批为国家人才培养模式创新实验区，依托实验区，确立了“适应行业产业应用需求，具备深厚的科技人文知识和扎实的专业基础、突出的创新意识和团队协作精神、以及技术综合应用能力和基本工程实施能力”的“准工程师”人才培养目标。

重视各年级人才培养方案的制订（修订）工作，要求各系在广泛调研和充分论证的基础上，按照“五结合（理论与实践、知识与技能、方法与过程、课内与课外、专业与职业）；二突出（实践能力、职业能力）；三自主（自选课程、自选方向、自主学习）；四强化（思想政治教育、大学体育、计算机技术、大学英语）”的原则构建和优化各专业人才培养方案。各专业修订人才培养方案，整合、优化专业课程，明确课程目标，改进教学方法和教学手段。

(2) 校企深度融合，构建新的人才培养体系

基于产学合作、协同育人的教育理念，在人才培养体系设计上，全程引入了行业元素和企业需求。根据电子信息类学科知识变化快、创新性强的特点，把握变（技术手段、实现方式和方法、元器件设备等）与不变（学科的基本原理、方法等）的规律，设计了学院五个专业的核心课程体系，全面修订了各专业的人才培养方案，通过提高工程实践的比重、推行通识类教育课程等，促进人才培养与产业需求相衔接、课程设置与企业标准相关联、教学过程与生产过程相对接。

实施“走出去服务，请进来合作”的校企协同战略，探索校企深度融合、促进人才培养的校企良性互动机制。以“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”为指导，逐步形成“人才共育、过程共管、成果共享、责任共担”的紧密型

校企合作办学体制机制，发挥学校、企业(用人单位)在专业人才培养、先进技术应用、兼职教师聘用(任)、实训实习基地建设、实训项目开发、专业教学实施和吸纳学生就业等方面的互补优势，形成“双元一体、校企共建”模式，促进校企深度合作，实现互利共赢，增强办学活力，共同完成好高素质人才的培养工作。

2014 年我院主要与深圳双赢伟业科技股份有限公司、桂林激光通信研究所、上海嵌入式培训机构、富士康科技集团南宁分公司等多个区内外相关企业开展生产实习、卓越工程师教育培养计划、嵌入式培训、校企联合学科竞赛等合作。合作办学、合作育人的措施如下：

①生产实习基地建设

2014 年，我院先后与深圳双赢伟业科技股份有限公司、深圳市北美通科技有限公司、武汉肯纳电子有限责任公司、广东健博通科技股份有限公司、桂林电子科技大学集团公司第 34 科研所、桂林海威科技有限公司、桂林远望智能通信科技有限公司、桂林星辰科技有限公司、桂林市漓江信息产业集团有限责任公司、桂林思壮微电子有限公司、中国移动桂林分公司、中国联通桂林分公司、桂林优利特集团有限公司、桂林啄木鸟医疗器械有限公司、桂林市思奇通信设别有限公司等公司建立学生生产实习合作关系，部分企业还挂牌成为我校大学生生产实习基地，为学院和企业合作办学、合作育人提供了良好的平台。生产实习主要为学生熟悉企业生产流程，了解企业研发过程，接触市场一线信息提供平台和机会。

②卓越工程师教育培养计划

2014 年，我院先后与华信咨询设计研究院有限公司、杭州华星创业通信科技股份有限公司、宁波西信信息技术有限公司、桂林激光通信研究所、桂林啄木鸟医疗器械有限公司、桂林远望智能通信科技有限公司、桂林市思奇通信设备有限公司、桂林斯壮微电子有限责任公司建立卓越工程师教育培养计划合作关系。参加卓越工程师教育培养计划的学生，于 2014 年 8 月至 2015 年 5 月共 10 个月时间，分别在以上企业各部门各岗位接受企业培养。该计划有别于顶岗实习，由学院和企业共同设计人才培养计划、共同实施考核评价，更加注重对学生实践能力和研发能力的培养教育。

③嵌入式系统开发训练

为适应社会需求，我们大力加强嵌入式系统开发训练：与 CSIP 广西分中心

以及上海上嵌科技有限公司合作,为学生进行嵌入式培训;上海新唐电子有限公司赠送了 140 学习板及开发套件各 100 套,为学生进行实习实训加强了条件。

④校企联合学科竞赛

2014 年全年,我院与京信通信技术(广州)有限公司、富士康科技集团(南宁)有限公司达成了校企合作学科竞赛的合作协议,在上下半年分别举行了“京信”杯电子设计竞赛和“富士康”杯电子设计竞赛。竞赛由企业工程师、学院科技竞赛相关负责老师、学院科协全称参与指导,为学生增强动手实践能力提供了操作的平台,为学生培养电子设计思维提供了学习的机会。

2014 年参与校企合作生产实习的学生人数总共达到 11 批 749 人次,分批开展了 3 周的生产实习教学环节,新建生产实习基地 3 个。让学生充分融入了产业第一线,了解了产业最前沿,取得了良好的育人效果;在卓越工程师教育培养计划方面,全院共 90 名学生,分赴全国各地各公司接受为期 10 个月的全职教育培养,为今后就业打下了良好的基础,部分企业和学生已经互相产生了就业意向;上海嵌入式培训机构全年为我院共 70 名学生提供了嵌入式培训教学服务,并与我院达成了长期合作办学、合作育人的意向;校企联合学科竞赛已经进入常态化轨道,长期有不同企业和我院接洽通过开展学科竞赛合作育人的工作。其中京信通信技术(广州)有限公司已经连续三年在我院开展校企合作学科竞赛。2014 年,京信杯电子设计大赛共有 760 余名学生参与,评出一等奖 1 人,二等奖 2 人,三等奖 5 人,优秀奖 8 人。富士康杯电子设计竞赛共有 880 余名学生参与,评出特等奖 1 名,一等奖 3 人,二等奖 5 人,三等奖 8 人,优秀奖 45 人。为我院培养学生实践动手能力起到了添砖加瓦的作用,在学生群体中激起了全员动手,全员学习,全员实践的良好氛围。

(3) 基于能力导向,深入推动实践育人工作

为贯彻落实《关于进一步加强高校实践育人工作的若干意见》,学院把实践育人工作摆在人才培养的重要位置,纳入学校教学计划,系统设计实践育人教育教学体系,规定相应学时学分,合理增加实践课时,确保实践育人工作全面开展。实践教学、社会实践活动是实践育人的主要形式。

学院从人才培养目标出发,高度重视实践教学,合理确定各专业实践教学与理论教学的学时比例,优化实践教学体系,切实加强实验室和院内外实习基地建

设,改革规范实践教学内容,着力培养学生的创新精神和实践能力。根据人才培养目标,构建了一体化、全过程的实践教学体系,各专业都制定了专业实践体系规范文件。以训练基本方法、基本技能,培养知识综合运用能力、系统设计能力、工程实践能力和创新创业能力为教学体系主要目标,以实验教学、课程设计、实习实训、毕业设计(论文)等第一课堂为主线,以学生社会实践、技能训练、科技创新、学科竞赛、课外科技与创业、校园文化等第二课堂活动为辅助与补充,使学生实践能力的培养落到了实处。我院在 2014 年开展实习实训、社会实践、项目实践等实践教学情况如下:

①实习实训

为促进我院学生提供良好实习实训平台的平台,了解企业研发过程,接触市场一线信息提供平台和机会。2014 年我院派往各生产实习基地进行的学生人数总共达到 11 批 749 人次,参与校企合作生产实习的学生人分桂林、武汉、深圳、广州等地方进行实习,实习分批进行,让学生充分融入了产业第一线,了解了产业最前沿。此次生产实习,让学生为进入社会工作打下坚实的基础,生产实习取得圆满成功。学院本着育人育才的宗旨,严格根据教学大纲要求,在本地与企业搭建实习基地,为开拓市场,扩宽学生眼界,更好的践行了实践育人的教学理念。学院先后在武汉、广州、深圳等地方建立实习基地。

②社会实践活动

为深入学习宣传贯彻党的十八届三中全会精神、习近平总书记系列重要讲话和在北京大学师生座谈会上的讲话精神,组织引导广大青年学生在深入社会、了解国情、接受锻炼的过程中培育和践行社会主义核心价值观,牢固树立跟党走中国特色社会主义道路、为实现中国梦努力奋斗的理想信念,根据中宣部、中央文明办、教育部、共青团中央、全国学联和我院的教学宗旨,2014 年我院学生进行了社会实践活动。

在今年的社会实践活动中,我院保证了全日制本科二年级学生参与社会实践率 100%,共组建 31 个重点团队,每个团队人均 7 人,在院级评选中,共有 10 个优秀队伍,在校级评选中,翼智城镇团队(“天翼”智慧城镇调研计划类)被评为校级重点暑期社会实践团队。

③项目实践教学

项目的来源是多个层次的：第一，企业的项目，企业的项目可以反映出社会经济发展的需要，从而使学生不会与社会脱节，企业为学生提供先进设备和实践实习，学生为企业带来经济效益；第二，教师的科研项目，教师对自己的科研项目是非常了解和擅长的，可以更好地指导学生并倾囊相授，增进了师生的相互了解，创造好的学习氛围；第三，学生的创新创业、科技竞赛项目，这类项目鼓励学生的自主选择 and 主动探究，用兴趣去引导学习，将学生的需要、动机和兴趣置于核心地位，为其个性充分发展创造空间。以“多层次项目”为载体，丰富了项目实践教学的内容。学院的学生在 2014 年度大学生创新训练计划项目中获国家级立项 5 项、区级立项 10 项；学院的学生参与教师科研项目的人数为 100 人左右。

实践教学达到以下效果：实践理论相结合，提高动手能力，有效的利用专业知识生产实习，巩固专业知识，全面认识企业对专业技能的要求，了解学科前沿信息；更换学习平台，技能创新效果好，通过公司讲课学生兴趣高昂，巩固专业知识，认真学习企业电子技能，加强自身就业竞争力；了解企业发展之路，促进就业择业，通过参观生产流水线，使学生提前接触工作内容，做好就业相关准备。了解企业发展企业文化，促进学生就业择业；参观成功企业，促创业能力和管理能力，生产实习过程中开展与公司管理层的交流会，提高学生的管理能力，普及企业管理知识，全面发展自身能力；了解企业结构，树岗位职责感，通过实际实习学生树立起职位的责任感，为以后学习、生活和工作打下坚实的基础，今年的实习实训和社会实践都取得优异成绩和良好的效果。

人才培养改革需要理论研究与实践探索并重，为此，学院鼓励广大教师深入反思人才培养模式改革与创新问题，在开展的教学改革立项工作中，把人才培养模式创新研究作为立项的重点，积极提倡进行产学研合作人才培养模式的实践与探索，并以此为目的进行集专业结构调整、课程结构体系重组、教学方法改革、教学质量监控、实践教学体系建设、教学管理探索等于一体的综合性改革与实践。2014 年校推荐申报 2015 年区级教改项目中有三项（其中一项为重点项目）是围绕人才培养模式改革与创新的研究。

(二) 科学制定教学大纲，改革教学内容与方法

课程教学大纲是执行培养方案、实现培养目标的教学指导文件，是组织教学、进行课堂教学质量评价和教学管理的主要依据。我院进一步规范了教学管理，为教学质量的提高和人才培养目标的实现奠定了基础。大纲制定及执行情况如下：

(1)、课程教学大纲的制定

①2012年12月，我院各专业教学计划中所列、归学院管辖的课程均重新制定或修订了教学大纲，无教学大纲、或教学大纲不符合要求的课程不准许开课。

②课程教学大纲由学院组织各系老师开展编写。各系安排教学经验丰富的教师编写教学大纲初稿。初稿经系初审，学院审核后报教务处批准。

③课程教学大纲的制定紧跟时代节拍，体现教育教学观念的更新和教育思想的转变。在教学内容与体系方面，通盘考虑了经典性与现代性、基础性与先进性的关系；在教学方法上，尽最大可能地调动学生学习积极性和参与性，努力做到传统教学手段和现代教育技术的协调应用；尽可能地处理好理论教学与实践教学的关系，做到理论教学与实践教学并重，在实践教学中培养学生的实践能力和创新能力。

④课程教学大纲的制定，考虑了实施教学计划过程中整体优化的原则，基于本课程在人才培养中地位及作用的角度，设计课程的教学目的、要求、内容及各教学环节考量同时，注意与相关课程的联系与分工，避免了避免教学内容的重复和遗漏。

⑤课程教学大纲的编写应规范化，根据教务处规范格式及内容要求，与大纲编写指导性格式相统一，做到名词术语规范，意义准确明了，文字简明扼要。

⑥精品课程、重点课程及双语课程的教学大纲，在课程体系、教学内容、教学方法、教学手段以及教学环节的安排等方面有相应的拓展和创新，突出勾起学生的学习兴趣和吸引学生积极参与。

(2)、课程教学大纲制定的内容

课程教学大纲制定的基本内容包括：基本情况，性质及目的，教学内容，教学的基本要求，学时分配，教材及参考教材等。

①基本情况：课程编号，适用专业，学时数，学分数，执笔人及编写日期，

审核人及审核日期等。

②性质和目的：课程授课对象，基础课、专业基础课或专业课，在人才培养过程中的地位及作用，在思想、知识和能力等方面达到的教学目标。

③教学内容：分章节详细编写主要内容，重点和难点，教学要求；按“了解”、“理解”、“掌握”三个层次写明各章节的主要内容和应达到的要求。

“了解”：学生应能辨认的科学事实、概念、原则、术语，知道事物的分类、过程及变化倾向，包括必要的记忆。

“理解”：学生能用自已的语言把学过的知识加以叙述、解释、归纳，并能把某一事实或概念分解为若干部分，指出它们之间的内在联系或与其它事物的相互关系。

“掌握”：学生能根据不同情况对某些概念、定律、原理、方法等在正确理解的基础上结合事例加以运用，包括分析和综合。

④教学基本要求

备课：每次课有教案，每个章节有重点、难点及处理方法。

课堂讲授：包括教学方法、教学手段等。

教学辅助资料：包括习题集、题库，试题集、题库，CAI 课件等。

实践教学：实践的内容及要求，小论文、课程设计、试验实践制作或实验报告。

作业与辅导：布置习题的目的，分章节的习题量。

考核：考核形式，题型及所占比例；平时作业、随机考核与实践、期末考核所占比例。

⑤与其它课程的联系与分工

本课程的先修课及后续课，本课程在教学内容及教学环节等方面与相关课程的联系与分工。

⑥建议教材及参考教材。

(3) 课程教学大纲的管理执行情况

①课程教学大纲是组织课堂教学和考核的依据，根据桂林电子科技大学电子信息类专业教学计划制定的教学大纲一经批准严格执行，保证课堂教学的连续性、稳定性。

②根据学科的发展变化，各系可对教学大纲做部分修订、调整时，但需向学院、教务处提出申请，同时报送新修订的课程教学大纲（局部修改的报送修改部分），系部审批、教务处备案后方可生效。

③课程教学大纲系、学院基本教学文件，由教学系、学院统一论证，由教务处统一审批、管理和印发。

（三） 教学内容对人才培养目标的体现，科研转化教学

（1） 教学内容对人才培养目标的体现

学院不断优化各专业人才培养方案，强调教学内容与人才培养目标的紧密对接。始终围绕学院人才培养目标，坚持通识教育与专业教育并举，人文教育与科学教育交融，教学、训练、科研三者有机结合，整合优化课程体系结构，形成了由通识教育课程、学科基础课程、专业课程、职业能力课程、实践课程、综合教育等构成的教学内容和课程体系。

要求教师在教学中为教学目标赋予新的内容，注重对学生创新精神和实践能力的培养。内容与课程体系既要遵循科学性和系统性，又要重视其内容的实用性。教学不再简单地停留在传承书本知识上，而是引导学生学习、理解、运用和创新知识与信息，确保课本中的理论知识始终与科学发展或工程实际应用紧密结合，能够把典型案例引入到课堂。

下面就我院的五个专业分别进行阐述。

A、通信工程

培养目标：培养能适应我国社会主义市场经济和信息科学技术及产业的发展要求，在德、智、体、美诸方面全面发展，具有良好的科学文化素质、工程实践能力、创新思维能力和创业能力，能在通信领域中从事研究、设计、制造、运营及在国民经济各部门和国防工业中从事开发、应用通信技术与设备的务实创新的高素质工程应用人才。

教学内容体现：本专业学生主要学习思想道德、通信系统和通信网方面的基础理论、组成原理和设计方法，以及体育训练等。在实践方面，受到通信工程实践的基本训练。要求具有较广泛的自然科学知识及较扎实的数理基础；英语听、

说、读、写全面发展，能用英语获得本专业的原始信息；具备从事现代通信系统和网络的设计、开发、调试和工程应用的基本能力。

B、电子信息工程

培养目标：本专业培养能适应我国社会主义市场经济和信息科学技术及产业的发展要求，在德、智、体、美诸方面全面发展；具有良好的科学文化素质、工程实践能力、创新思维能力和创业能力；培养“基础厚、口径宽、能力强、素质高”的、能从事各类电子信息系统的研究、设计、制造及应用、管理与开发的工程应用型人才。

教学内容体现：本专业学生主要学习电子设备与信息系统等方面的专业知识，受到电子与信息工程实践的基本训练。拥有掌握本专业领域宽广的电子技术基础理论知识，适应电子和信息工程方面广泛的工作范围；掌握电子电路的基本理论和实验技术，具备分析和设计电子设备的基本能力；掌握信息获取、处理的基本理论和应用的一般方法，具有设计、集成、应用计算机模拟信息系统的基本能力；了解信息产业的基本方针、政策和法规，了解企业管理的基本知识；了解电子设备和信息系统的理论前沿，具有研究、开发新系统、新技术的初步能力；应用适当的理论和实践方法解决工程实际问题的能力。

C、电子科学与技术

培养目标：本专业培养能适应我国社会主义市场经济和信息科学技术及产业的发展要求，在德、智、体等诸方面全面发展；具有良好的科学文化素质、工程实践能力、创新思维能力和创业能力；具备物理电子、光电子或电磁场与微波等领域内宽厚理论基础、实验能力和专业知识，能在该领域内从事各种光电子、光通信或电磁场、天线与射频等方面的科学研究、设计制造、运营与管理等工作的工程技术人才。

教学内容体现：本专业学生主要学习思想道德、数学、物理、光电子、电磁场等领域的基本理论和基本知识，以及体育训练等。在实践方面，受到相关的信息电子实验技术、计算机技术等方面的基本训练。此外，要求具有较广泛的自然科学知识及较扎实的数理基础；英语听、说、读、写全面发展，能用英语获得本专业的原始信息；具有光电子技术、光通信、微波通信技术和系统的设计、研究、开发和应用的基本能力。

D、微电子科学与工程

培养目标：本专业培养能适应我国社会主义市场经济和信息科学技术及产业的发展要求，在德、智、体、美诸方面全面发展；具有良好的科学文化素质、工程实践能力、创新思维能力和创业能力；具备物理电子、电路与系统及微电子学领域内宽厚的理论基础、实验能力和专业知识；能从事各类电路与系统、数字化信息系统、微电子器件、集成电路设计与系统集成等领域的研究、设计、制造及应用、管理与开发的工程应用型人才。

教学内容体现：本专业学生主要学习数学、物理、电路与系统、微电子学、集成电路设计与集成系统等方面的基本理论，受到相关的电子实验与设计技术、计算机技术等方面的基本训练。要求具有较广泛的自然科学知识及较扎实的数理基础；具备基本英语能力，能用英语获得本专业的原始信息；具有电路与系统、数字系统建模与设计、微电子器件、集成电路设计与测试等领域从事系统分析、设计和研究的基本能力。

E、信息对抗

培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展，能适应 21 世纪科学技术发展和市场经济需要，具有创新和开拓精神的高级工程技术人才。本专业培养的毕业生具备攻防兼备的信息战技术系统及其决策支持系统、以及民用信息安全防护等方面的基础理论知识和技术综合能力，能在军事部门、军工企业、科研单位、高等学校及信息产业部门从事信息战系统设计、信息处理、技术开发、操作管理和安全防护等方面工作的工程应用型人才。

教学体现内容：本专业学生主要学习各种信息对抗系统与安全防护技术的基本理论和基础知识，学习系统设计、技术开发、作战运用、安全防护和操作管理的基本技术和手段，受到电子对抗技术实践，网络对抗技术实践等方面的基本训练。本专业是一个较宽口径专业，要求具有广泛的自然科学知识和较扎实的数理基础；具备基本英语能力，能用英语获得本专业原始信息。具备系统分析与系统集成、工程设计与军事应用、攻防策略与监控管理方面的基本能力。

从上面对比分析可以看出，我院五个专业教学内容均完全体现了人才培养目标的基本要求。

(2) 促进科研成果向教学转化

人才培养目标是通过课程教学内容体现出来的，是根据社会需求确定的。对应于不断发展变化的社会需求，高校人才培养目标也必然处于不断的调整变化之中。这就要求课程教学内容必须面向社会需求，及时地实现更新与升级。而科研成果正处于教学内容向社会需求逐步靠拢过程中的中间状态，对于促进教学内容与社会需求的同步更新具有重要作用。

学院要求专业教师能及时把本学科最新发展动态引入教学，将科研成果及时转化为教学内容，在第一时间把最新研究成果传授给学生，使学生及时全面了解某个领域的理论与实践知识，教师教学中及时穿插介绍最新相关成果和平时工作中碰见的问题和实例，开阔了同学们的视野，拉近学生和知识的距离，提高了学习兴趣，培养了研究兴趣。

此外，强调学生参与科研活动，培养学生的科研能力。在理工科实验教学逐步增加综合性和设计性实验的同时，积极鼓励学生参加课外科技活动，申报大学生科研训练项目。由本学科的教师负责指导他们查阅文献，进行课题设计、实验操作等过程。2012 年学院获批国家级大学生创新创业训练计划项目 28 项；2013 年学院获批国家级大学生创新创业训练计划项目 10 项，获批省级项目 30 项。学生参与科技活动，既培养了学生进行研究性学习和创新性实验的能力，又提高了指导教师的业务素质。

最为重要的是，我院通信、信息、电磁场、导航等团队教师，根据研究团队和本科生实际情况，勾勒出适合本科生自身实际情况的研究小课题，即历练了学生参与实际课题的经验，又为课题研究本身带来了实实在在的利益，实现了本科教学与科学研究的互惠互利。

(四) 实践教学是提高动手能力重要环节

学院从信息与通信学科及实践教学研究特点出发，突出科学研究方法与实验教学特点，坚持以理论教学为基础、以科学研究为引领、以产业需求为导向，实现理论教学、科学研究、产业需求与实验教学的良性互动。建立有利于人才培养的“需求牵引、社会反馈”课内夯基础、课外提能力、校外重工程的自适应实验教学体系。

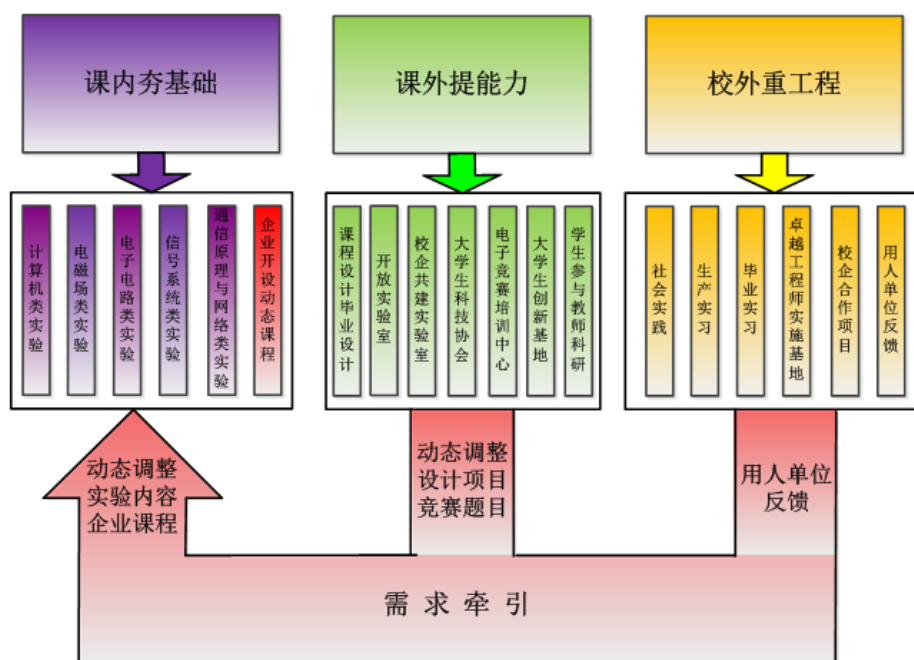


图 3.1 “课内夯基础、课外提能力、校外重工程”的自适应实验教学体系

实验课程教学

针对信息与通信学科实践性强的特点，按照专业发展与知识体系的要求，充实调整教学计划，整合现有实验课程，加强理论教学与实验教学的结合，进行课程体系与实验教材体系建设，培养“机”、“场”、“路”、“信”和“通”五个方面的专业基础能力。面向产业需求，扩充原有实验内容，新增基础实验和学科前沿实验。根据教育部卓越工程师指导思想，新增企业类动态课程。卓越计划的参与专业的教学理论部分108学分，实践部分80学分，分别占58%和42%的比例。

(1) 调整和扩充实验内容

“机”：加强单片机与嵌入式实验培养学生的计算机软件编程能力、计算思维能力，为计算机网络、信息安全、网络融合等综合实验打下扎实的软件基础。

“场”：加强电磁场微波技术与天线实验，为现代通信系统、LTE实验、光纤通信系统等综合实验设计打下基础。

“路”：加强电子电路综合实验培养学生硬件制作能力，为系统综合实现项目奠定硬件基础。

“信”：加强信号系统分析与处理实验培养学生信号处理算法设计思维，面向宽口径的信息服务。

“通”：加强通信原理与网络实验培养学生通信系统分析和设计能力，为拓展物联网实验、导航与定位实验、信息物理融合、网络融合实验打下基础。

(2) 新增实验课程和课程实验

新增芯片反向设计实验，软件无线电实验、FPGA通信设计基础实验、信息安

全实验，旨在培养学生融会贯通的思维方法，以适应信息产业快速发展的需求。

(3) 新增系统性、设计性课程实验：

在单片机技术、EDA技术、嵌入式系统设计、FPGA通信设计基础、软件无线电、信息安全、网络安全等课程实验都加入了系统性、设计性的实验内容。

课外能力培养

课外环节主要包括开放实验室、课程设计、毕业设计，大学生科协、电子竞赛培训基地、大学生创新基地、校企共建实验室实习、培训等方面，依托这些开放场地，积极从各方面开展各项活动，大力提高学生的工程设计能力，开拓学生创新思维视野，为学生进入企业打下良好基础。

(1) 大力推进“兴趣牵引、由易到难”课外培训体系

依托课外开放实验室，强化对学生的兴趣培养。采用专业问题生活化的方式，激发学生学习兴趣，不仅在正常的课程设计、而且在单片机技术、EDA技术、嵌入式系统设计、FPGA通信设计基础、软件无线电、信息安全、网络安全等课程布置课外作业，以工程实例吸引同学进行课外实践能力锻炼，实际形成“学生主动、教师引导”的课外培训模式。

(2) 强调工艺规范，养成良好的习惯

课外电子制作的对象是学生，大部分是初次接触电子制作，所以必须从最基本的制作常识讲起，如从印制板哪面插入元件、引脚露出印制板的高度、焊前元件的检查、元件极性的判断、焊前处理、导线去皮长度等方面严格规范。在通电调试时，要求学生认真检查元件是否有虚焊、错焊及搭锡，是否有因导线去皮过长裸露铜丝相碰或其他原因引起的短路等等。总之在制作过程中的每一步都要一丝不苟，养成良好的行为习惯。

(3) 以点带面、整体提高学生创新实践能力：

在抓好一部分动手能力较强的学生同时，大规模开展课外科技活动和相关竞赛。在现有实验室条件下，扩充开放实验室面积，吸纳更多同学加入到开放实验室中，严肃实验室纪律，采用竞争轮流机制，保证实验室良好的开放环境，做到三分之二以上同学享受开放实验室优势资源。保证创新学分制度化，要求学生在校期间必须参加两次以上相关学科竞赛，以提高学生对创新实践活动的重视。

校外实习

学院经常将定期组织相关教师到用人单位进行调研，了解企业需求，调整教学内容。充分发挥卓越工程师实施基地的作用，探寻学校与企业的最佳结合点，以实现教学内容与企业需求的有机结合，探索企业培训-实习-工作一条龙的培养机制。针对四年级学生，引入公司培训的实验教学机制，直接面向行业需求，缩

短学生适应社会的时间。

通过实习、让同学参加 NI 公司、固纬仪器、啄木鸟公司、杭州华兴通信、石家庄数英电子等公司的工程师座谈，使学生走向社会，接触本专业工作，拓宽知识面，增强感性认识。

(五) 围绕培养目标，突出实践育人，深入开展第二课堂活动

我院为了更好地实现培养目标，提高全体学生综合素质，紧密围绕“意识形态、综合素质、健康人格”三点开展一系列第二课堂培养教育活动。

(1)、以党建为依托、团校为载体加强我院学生思想政治教育

培养学生正确的人生观、世界观、价值观、审美观应坚持在第二课堂中融入丰富的思想教育内容，让学生通过参加活动受到教育。保障措施：①、信息与通信学院成立了学生党建委员会，从组织上保证了学院党建活动的顺利开展，旨在从活动中提升了党员的思想政治素质；②、成立团校，以团校为载体加强对学院各层次团干的培训，使占学生 1/3 多的团干从理论知识到实践能力都有了较大提高，整体带动了学院学生整体素质的提高。

(2)、投入大量资源，建设完善第二课堂育人体系，为建立第二课堂提供物质保障。全面铺开第二课堂教育工作。

①、以学生组织为载体，开展各项教育活动。

目前，在学院的大力支持下，除学院团委学生会和各年级年级委之外，还另外成立了各类学生协会、社团共有 11 个。其中艺术类社团 6 个，科技类协会、社团 4 个，志愿者协会 1 个。依托各协会，我院已积极开展了各项丰富多彩的文艺、科技、志愿者活动。为了更好、更有效的管理、组织各社团，指导学生开展活动，我院专门成立了大学生社团联合会。统筹协调各个社团，将各个社团的优势资源整合在一起，各社团联动开展高质量的学生活动。

信息与通信学院社团详情见附件 4.4.1.1。

2014 年信息与通信学院社团联合会精品活动见附件 4.4.1.2。

②、在物质方面给予大力支持，保障第二课堂育人体系的建设。

为保证各个阵地能够正常开展活动，我院首先考虑并解决了活动场地的问题。为方便大学生社团联合会办公，我院专门在科技楼 124 为其设立了独立的办公室，

并配套相应的办公设施。除此之外，我校创新学院为科技协会提供实践场地，并向在校学生全天免费开放。除了实验室、实训基地、电脑室之外，还提供了例如直流稳压电源、示波器、频谱仪等基础教学仪器以及打印机等基本办公设备供同学们使用，在物质方面最大程度的保障了第二课堂育人体系的建设。我院晨曦网页制作协会、百度百科知识先锋俱乐部等学生社团均有自己的固定活动场地。除了场地投入之外，我院为第二课堂教育活动提供了充足的经费，为第二课堂的体系建设提供了资金保障。

③、以新媒体为平台传播学院正能量

学院以官方微信平台为宣传阵地，将我院十佳党员、团员，优秀学生代表，优秀毕业设计作品以专题的形式向大家宣传介绍，发挥榜样的力量，带动学院积极上进的学习风气。同时，微信平台也作为我院的主流宣传媒体，将我院团委学生会，社团联合会和各年级委开展的各类活动向同学们做宣传。平台自建设以来，总共推送文章 976 篇，其中原创文章 431 篇，占 45%。文章总点击阅读量 70542 次，单篇文章平均点击阅读量 76 次。平台信息调取总共 39780 次，日均 117 次，共开展线上活动 12 次，次均参与人数达 1983 人次。微信平台现有关注人数 3057 人，来源包括全校各院系、各单位师生。并保持持续增长状态。

微信宣传详情见附件 4.4.1.3。

（3）科技活动及育人效果

①、科技活动

学院通过“橙梦科技风”系列活动，在学院营造起浓厚的科技学习氛围。培养学生对科技的认知、兴趣和爱好，使之在科技制作和动手实践里找到乐趣，找到成就感，自动自发的参与到科技制作和动手实践中来，以提高学生自主学习兴趣为思路开展工作。2014 年学院与社会企业合作，举办的两次科技竞赛均取得了成功：

京信杯电子设计竞赛：2014 年 3 月我院团委学生会科技与社会实践部着手布置第四届京信杯电子设计大赛，历时 193 天完成了比赛的宣传、开题、宣讲、报名、比赛、评奖、颁奖的过程。共 67 队约 200 人参加本次比赛，为活跃校园科技文化做出了出色的贡献。

富士康杯·橙色梦想电子设计竞赛：2014 年 10 月，我院团委学生会承办桂林

电子科技大学“富士康杯·橙色梦想”电子设计竞赛，经过多方位的宣传策划，全校共 800 多人参加了本次比赛。通过三周的新生电子线路培训，为大一同学提供了较好的理论基础，获得师生的一致好评。本次比赛分别对高年级组和低年级组的同学做出奖金、奖品的奖励，为学校科技力量的发展做出了贡献。

详情见附件 4.4.2.5

②、育人效果

利用第二课堂，引导学生全面发展：

学院围绕“提高科研水平、增长实践能力、培养良好品性、树立集体观念、增强人文精神”等方面，开展的各类社会实践、志愿服务、文艺体育第二课堂活动，使学生思想上逐渐成熟，文化素质和身心素质得到了提高，取得了突出的效果。仅 2014 年一年，在第二课堂的教育帮助下，我院共获得团体类奖项：体育类一等奖 11 项；文艺类一等奖 2 项；最佳组织奖 1 项；优秀组织奖 1 项；最佳人气奖 1 项。我院学生个人获奖更可谓硕果累累，共获：文艺类获奖 48 项；体育类获奖 46 人次；学科竞赛获奖 36 项；科技类获奖 141 项。其中国家级奖项 13 项。

详情见附件 4.4.2.6、4.4.2.7。

科技促学风，科技硕果丰：

在学院第二课堂对于科技的大力投入、支持下。2014 年，信息与通信学院学子在科技方面成果丰厚。全院学生共获各类科技奖项 141 项。其中，国家级奖项 3 项，省部级奖项 4 项。

详情见附件 4.4.2.8

(4) 学生国内外交流学习情况

2014 年全年，我院共邀请外籍专家、学者来校讲座、讲学七次。为广大师生提供了宝贵的国际交流学习机会。外籍专家、学者的到来，为我院师生丰富了知识，开阔了视野，在提升学生学习兴趣和行业认知方面起到了良好的作用。

详情见附件 4.4.3.1

五、 学生发展

(一) 加强专业宣传，提高生源质量

(1) 招生宣传介绍

学院配合招就处、研究生学院，做好普通本科生、专升本学生、研究生的招生宣传工作。组织学院领导对招生宣传中学院介绍中的学科、科研、教学、学生工作等情况进行修改；负责教学的副院长随招就处到广西各大专院校进行专升本招生宣传；制作了学院招生视频。

详细情况见视频 1：学院招生宣传视频, 视频 2：学院团委学生会宣传视频。

(2) 学院总体生源情况

①、录取人数

2014 年我院普通本科录取学生人数共计 593 名, 报道人数 585 名, 报到率 98.65%; 计划外招生(专升本)录取学生人数共计 92 名, 报道人数 73 名, 报到率 79.3%。同时, 我院普通本科 2014 年第一志愿报考人数 982 名, 第一志愿录取人数 379 名, 第一志愿录取率 $379/593 \times 100 = 63.91\%$; 调剂人数为 1 人, 调剂率 $1/593 \times 100 = 0.17\%$; 享受国家少数民族照顾分数线的录取考生(含破格录取)195 名, 占 32.88%。

②、年龄与性别构成

2014 级普通本科新生年龄除有 4 人处于 22-24 岁以外, 其余均处于 17—21 岁之间, 其中男生占多数, 占 79.32%。

③、考生来源

2014 年报到的普通本科生中, 73.68%为广西生源, 其余均为外省生源。详细情况见附表 5.1.2.1。

(3) 各专业生源数量及特征

我院共有 5 个专业, 各专业名称以及招生情况分别为: 通信工程 183 人, 其中 52 人为外省生源; 电子信息工程 174 人, 其中 42 人为外省生源; 电子科学与技术 134 人, 其中 22 人为外省生源; 微电子科学与工程 72 人, 其中 16 人为外

省生源；信息对抗技术 30 人，其中 8 人为外省生源。具体情况见附表 5.1.3.1。

从 2014 年我院各专业各省市招生录取分数线看，我院各专业招生分数在大多数省市处于一本分数线及一本分数线以上；少数省市接近于一本分数线。因此说明我院各专业招生生源整体素质较高，在各省市招生中按重点线录取。具体情况见表 5.1.3.2。

（二）坚持以学生为本，保障学生成长成才

（1）入学教育

①、专业基础指导：

学院开设专业基础课程，由各专业责任教授负责讲授，其深入分析当前专业形式以及专业特点，让我院新生更加了解修读专业的未来发展与就业方向。

专业基础指导课课程安排表见附件 5.2.1.1

②、安全教育：

学院副书记领导学工团队，进行切实有效的安全教育，提高了我院学生的安全意识和防范技能，有效地减少和避免生活中各种安全问题。

安全教育课程安排表见附件 5.2.1.2

③、心理行为训练：

我院 2014 级班主任助理集体 58 名和 3 名带队教练，组织开展了新生心理行为训练。开展心理行为训练帮助了新生在交流互动中互相了解、相互帮助；在面对难题中团结合作、同舟共济；在挑战中学会勇敢，学会相信。

心理行为训练安排见附件 5.2.1.3

④、诚信教育：

学院多次开展诚信与感恩教育活动，不仅培养学生树立正确的人生观、价值观、世界观，而且提高学生的诚信与感恩意识。

诚信教育活动总结见附件 5.2.1.4

（2）干部培养

①、党员干部培养：

在学院党委的领导下，组织开展评比“十佳党员”和“十佳优秀积极分子”的表彰活动，设立学院党建委员会，组织党员干部学习党的理论知识学习，开展

“党风廉政建设”为主题的座谈会，不仅提高了党员干部的思想认识高度，且更加坚定了党员干部的理想信念。

信息与通信学院举行“国家公祭日”活动材料见附件 5.2.1.5

信息与通信学院党建委员会成立选举方案见附件 5.2.1.6

信息与通信学院校园彩绘活动策划及活动效果见附件 5.2.1.7

②、团校建设：

学院成立团校，对全院各层级主要学生干部进行培训，提高学生干部各方面能力与素质，而且提高了学干队伍的整体作战能力。

团校总结见附件 5.2.1.8

（3）、特殊学生

①、贫困生关注：

学院制定评选制度确保助学金发放的公平公正原则，让我院贫困学生获得最大的帮助，同时年度爱心棉被的发放在学院内营造了一股互帮互助、互相关爱的集体观念。

②、后进生教育：

每学期我院各年级定期开展后进生家长会，针对欠学分超过 15 个的后进生备案《学生跟踪教育手册》同时跟踪记录，以及党员帮扶后进生等交流学习教育活动，实施一系列形式多样的措施，不仅提高了后进生的学习积极性，而且加强了我院学风建设的整体意识。

各年级后进生家长会策划书见附件 5.2.1.9

家长会新闻总结材料见附件 5.2.1.10

③、心理辅导：

学院注重培养学生的心理健康素质教育和健全的人格，积极帮助学生解决成长过程中遇到的问题。为此各班成立心理委员，学院心理辅导老师，组织开展一系列的活动，如心理测试、团体辅导等，并成立阳光驿站。增进了学生的心理健康素质，优化了心理素质，形成正确的人生观、价值观，为我院学生营造一个健康向上的生活学习环境。

（4）校园文化

①、文明养成教育：

文明的举止是一种修养，也是一种财富。在学院党委领导下，院党委肖亮副书记带头挂帅组织开展一系列的文明养成教育，如以文明为主题的展板宣传、弟子规为主题的报告，在学院内形成一股讲文明树新风的精神风貌。

三特色、四实践教育总结见附件 5.2.1.11

②、第二课堂：

为了更好地实现培养目标，我院开展一系列第二课堂教学活动，整体提高了全体学生综合素质，培养了具备高素质、专业技能强、全面人格发展的应用型人才。

信息与通信学院社团介绍见附件 5.2.1.12

社团联合会 2014 精品活动介绍附件 5.2.1.13

橙梦科技风活动总结见附件 5.2.1.14

新媒体平台详情见附件 5.2.1.15

（5）学业指导与服务

①、专业指导：

为了提高我院学生对修读专业的深入认识，进一步了解专业当前的就业形势与发展方向，学院副院长陈名松组织各系主任针对专业的方向性开展系列讲座，以及学院书记、院长亲自挂帅给应本学生开展工程实训动员大会等，形式多样，内容丰富的专业指导、讲座方式不仅增进了师生之间的交流，而且提高了学生对专业的认识水平，同时促进了学科建设的进一步发展。

信息与通信学院微电子系学干座谈会见附件 5.2.1.16

信息与通信学院召开电子信息工程 2011 级毕业设计动员大会总结见附件 5.2.1.17

②、科技活动与指导服务：

良好的学风建设可以促进学科建设的发展，严抓学风建设的同时我院也非常注重学生动手能力的培养，成立科技协会，开展电子认知培训讲座、动手实训课等，组建科研团队，不仅整体提高了我院学生的动手能力，而且提高了学生将理论知识运用于实践的能力。

科研各团队资料见附件 5.2.1.18

科研各团队海报介绍见附件 5.2.1.19

科研团队系列活动总结见附件 5.2.1.20

(6) 职业生涯与就业服务

①、 职业生涯与发展讲座：

学院注重校企合作，多次邀请企业优秀代表前来学校讲座，不仅拓展了学生的视野，而且帮助学生做好人生规划提供了有力的保障。

职业生涯讲座内容见附件 5.2.1.21

②、 职业生涯与规划课：

学院通过开设职业生涯与规划课，有效合理的课程安排，使得学生在学习成长过程中，更加认识了自我、从而提高了自我、激发了学生敢于挑战自我的勇气。

职业生涯与发展规划课表见附件 5.2.1.22

职业生涯与发展规划课程要求见附件 5.2.1.23

职业生涯与发展规划课件见附件 5.2.1.24

③、就业指导：

学院开设就业指导课程，引导学生转变就业观念，提高综合素质，促进成长成才，帮助学生熟悉国家就业政策，了解社会职业信息，掌握求职技巧，使其正确地实现自己的人生价值和社会价值。

信息与通信学院就业指导课程安排表见附件 5.2.1.25

就业指导课件见附件 5.2.1.26

(7)、工作成效：

1、经过入学教育，完成了对新生专业认知、大学适应、规则学习、安全防范的教育。

2、干部的培养，使他们成为学院顺利开展学生工作的有利助手。

3、特殊学生指导，帮助后进生、贫困生、心理困难学生克服困难完成学业。

4、校园文化活动，有力地活跃了校园氛围，同时对提高同学们综合素质和能力提供了载体。在一年中，我院在校园文化建设中取得了一系列成果：

文艺活动中，学院获第八届校园主持大赛最佳组织奖，我院选手获得大赛三等奖；获校第八届剧星风采话剧大赛最佳组织奖，我院选送的《同学会》获得一等奖；获校第八届舞蹈大赛最佳人气奖，我院选送的《大山支教》获得一等奖；获校第八届十大校园歌手大赛最佳组织单位奖，我院选手获得大赛冠军。

在各种体育赛事中，我们获得一系列成绩：“五四杯”足球冠军、排球男排、女排双料冠军、篮男乙组冠军、女乒冠军、羽毛球团体季军，获第八届五四杯乒乓球赛最佳组织奖；秋季联赛排球男排、女排双料冠军、男篮甲组冠军、女篮季军；校田径运动会优秀组织奖、团体总分第三名、男子总分第一名；2014 年度体育运动总分排名第一名。

5、经过不同阶段的学业指导，帮助学生不断适应专业学习，提高专业能力。

学生科技文化竞赛情况依旧保持良好态势，在 2014 年广西电子设计大赛中，我院学生共斩获一等奖 7 组，二等奖 8 组，三等奖 35 组的好成绩；第七届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛中，我院“智能节能 LED 路灯控制系统”项目荣获校级三等奖；在全国大学生物联网设计竞赛决赛中，我院“基于 zigbee 的远程智能家居系统”获全国二等奖；2014 年“创青春”（原“挑战杯”）全国大学生创业大赛终审决赛中，我院“卡多特”创业团队取得了广西区金奖、全国铜奖的成绩；2015 年“挑战杯”大学生课外学术科技活动作品竞赛校内重点项目立项中，我院共 9 支队伍进入最终答辩环节；依托学院平台组织了一系列的科技类竞赛活动，如桂林电子科技大学“富士康杯·橙色梦想”电子设计大赛、第四届“京信杯”电子设计大赛，共有上千人参加比赛，作品数量超过 500 件；开展科技系列活动，如科研团队宣讲会、“科协，more and more”科技系列活动，通过多角度的科技展示达到科学技术知识普及的目的；在桂林市 2014 溢达创意大赛总决赛中，我院“基于 zigbee 的远程智能家居系统”获一等奖、“远程可视监控报警器”获二等奖、“无线医疗-无线心电检测”获三等奖。

6、经过职业生涯规划与就业指导，帮助学生在了解行业、专业及职业、岗位基础上，树立正确的职业观，在学习就业政策、就业形势、就业技巧等知识后，实现高质量的就业。

学院获“桂林人才网杯”桂林电子科技大学 2014 年“青春色彩，我的中国梦”大学生职业生涯规划大赛优秀组织奖，我院两位选手分别获得大赛的一等奖和三等奖。2014 年，我院就业率达到 93%，比上一年有所增加。

（8）学生指导与服务的组织与条件保障

一、组织方面：健全的强有力的组织系统，学院学生组织有：学院党委书记、院长亲自挂帅的年级班主任集体、团委学生会、党员建设委员会、各社团委员会、

各年级班主任助理集体、各年级委、班委会，从学生工作到党建工作，从高年级到低年级组成了一个和谐有力的学生干部团体为学院各项工作的顺利开展提供了组织保障。

信息与通信学院关于学生课程免听的管理规定见附件 5.2.1.27

2014 级班主任助理集体的构架见附件 5.2.1.28

条件方面：从学院党委书记聂慧、学院院长仇洪冰亲自挂帅班主任职务，深入班级指导学生的学业与成长服务，各专业教授老师成立独立实验室，给学生更多的锻炼动手能力机会和理论的指导学习，关工委老教授指导学生做好人生规划。学工队伍老师的专业特点，参与组织学生参加电子竞技、指导学生做挑战杯社会实践项目，以及设施完备的“阳光驿站”心理团体辅导室、硬软件齐全的新媒体中心、全方位的职业生涯规划中心，使得学院开展“四进”活动，教学活动，从上到下，一层一层的关注与重视学生的成长发展教育，齐全的硬软件设施，为学生的学业服务提供有力的条件保障。

2014 级班主任名单见附件 5.2.1.29

（9）学生对指导与服务的评价

通过问卷调查结果可知，多数学生对团委、学生会的工作并不是特别了解，这说明团委、学生会在宣传方面所做工作较少，这方面在以后的工作中要努力加强。

信息与通信学院 2014 年团委、学生会满意度总结见附件 5.2.1.30

（三）坚持多措并举，提升学风建设水平

（1）学风建设的措施与效果

措施

2014 年，学院紧紧围绕学校“五提高，三降低”目标及要求，始终把学风建设作为提高学生综合素质的主要途径，确立了全员育人、全面育人、全程育人的办学理念，构建起了“三全育人”的思想政治教育新格局。

1、以学习为重，严抓到课率。大力开展学工队伍进课堂、进宿舍、进考场，查到课率、查宿舍、查考试情况的“三进三查”活动。与任课教师紧密联系，及

时跟踪学生上课情况；完善学生请假、重修生教学管理制度；及时对缺课同学进行集中或单独教育。在学院领导高度重视下，教学、学工队伍协同努力下，加强了管理，2014-2015_1 学年学院到课率上提为 93.64%（去除重修人数到课率）。

学期	到课率	去除重修人数
2013-2014_2	86.16%	91.48%
2014-2015_1	84.41%	93.64%

到课率系统截图见附件 5.3.1.1

信息与通信学院关于学生课程免听的管理规定见附件 5.3.1.2

2014-2015 学年（上）辅导员深入宿舍次数统计表见附件 5.3.1.3

学生活动参与现场照片及新闻稿材料见附件 5.3.1.4

充分发挥学风调研委员会作用，加强学风管理和引导。学风调研委员会每周进课堂随机抽查各年级到课率，同时每周将到课率 100%的课号及到课率低于 85%的课号反馈给各年级辅导员，各系主任，促进学工，教工对课堂到课率的重视。为提高学院学生四六级等级考试通过率，学风调研委同学每学期组织四六级模拟竞赛考试，报名人数达千人次，一定程度上推动了学院学生对等级考试重要性的认识。另外，学风调研为对学生、毕业生广泛开展问卷调查，并形成报告，反馈给学生，促使学生发现问题并思考。完成了《信息与通信学院大学生课堂学习状况问卷调查分析报告》、《毕业生问卷调查》、《公司对毕业生在职情况调查分析》。

大学生课堂学习状况调查问卷见附件 5.3.1.5

信息与通信学院大学生课堂学习状况调查问卷分析报告 5.3.1.6

信息与通信学院第四届英语四六级模拟系列活动策划书见附件 5.3.1.7

四六级模拟考新闻稿见附件 5.3.1.8

注重后进生管理。建立后进生档案，并安排“一对一”帮扶工作，不定期与后进生进行谈话。注重家校联系，学院召开新生家长见面会 1 次，召开后进生家长会共 5 次。每学期与每位后进生家长电话、信件联系两次以上。

各年级后进生家长会策划书见附件 5.2.1.9

家长会新闻总结材料见附件 5.2.1.10

4、以科技竞赛为载体，促进学风建设。学院历年来重视学生动手能力与实践能力，2014 年，学院开展开展校企合作的“京信杯”“富士康杯—橙色梦想”

电子设计大赛、科协“more and more”系列活动、科研团队宣讲会等活动，为培养学生的创新精神，开拓同学们的眼界和见识，学院采取“请进来”的方式，定期开展专家学术论坛活动，积极邀请校内外专家学者来校讲学或做学术报告。这不仅为学生营造了浓厚的科技氛围，还增进了学生科技知识，增强学生动手能力。

成效

信息与通信学院大力加强学风建设，逐步形成了积极进取、勤奋好学、求真务实、勇于创新的优良学风。近几年来，学院学生计算机等级考试、全国大学英语四六级考试通过率逐年上升，考研上线人数逐年增多，学生课堂到课率逐年上升，位于全校前列。学生考试违纪率递减，毕业生就业情况呈良好状态，受到用人单位和社会的一致好评。

(2) 学生学业成绩及综合素质表现

1、学生学业成绩

学生专业基础知识扎实，学业成绩良好。学院围绕人才培养目标，优化人才培养方案，强化基本理论和基本技能。近三学年，我院为社会输送共毕业生 2188 人，毕业生平均就业率达 93.09%，本科毕业生大学英语四级通过率 75.19%；考研上线人数达 180 人，录取率 8.3%。2013 年信息与通信学院学生获全国电子设计大赛一等奖 8 名，二等奖 21 名，三等奖 1 名，全国大学生计算机应用能力与信息素养大赛二等奖 1 名；2012 年获全国电子设计竞赛“TI”杯邀请赛三等奖 1 名，美国数学建模竞赛三等奖 1 名。

近三年学院毕业生就业率、四级通过率、考研率情况

届别	就业率	四级通过率	考研上线人数	考研录取率
2012	93.42%	74.92%	56	8.9%
2013	92.84%	75.14%	59	8.4%
2014	93.00%	75.51%	65	7.6%

2、学生综合素质

学院高度重视大学生综合素质培养，积极构建“课堂教学、素质拓展、社会实践”的“三个课堂”联动育人机制，全面促进学生成人、成才、成功。

2014 年度, 共有 5 人获国家奖学金, 113 人获国家励志奖学金, 18 人获得广西区人民政府奖学金, 253 人获国家一等助学, 632 人获国家二等助学金。12 人获得广西区优秀毕业生称号; 18 人获得学校优秀毕业生称号, 4 人获得学校优秀毕业生干部称号; 2 人被评为广西区三好学生, 1 人被评为广西区优秀学生干部。1 人获得广西区高校优秀团员, 1 人获得广西区高校优秀团干。学院团委获校 2014 年度第四批五四红旗团委创建单位, 2012 级团总支获校 2014 年度五四红旗团总支。学院获桂林电子科技大学 2014 年大学生职业生涯规划大赛最佳组织奖, 我院两位选手分别获得大赛的一等奖和三等奖; 文艺活动中, 学院获第八届校园主持大赛最佳组织奖, 我院选手获得大赛三等奖; 获校第八届剧星风采话剧大赛最佳组织奖, 我院选送的《同学会》获得一等奖; 获校第八届舞蹈大赛最佳人气奖, 我院选送的《大山支教》获得一等奖; 获校第八届十大校园歌手大赛最佳组织单位奖, 我院选手获得大赛冠军。

学生科技文化竞赛情况依旧保持良好态势, 在 2014 年广西电子设计大赛中, 我院学生共斩获一等奖 7 组, 二等奖 8 组, 三等奖 35 组的好成绩; 第七届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛中, 我院“智能节能 LED 路灯控制系统”项目荣获校级三等奖; 在全国大学生物联网设计竞赛决赛中, 我院“基于 zigbee 的远程智能家居系统”获全国二等奖; 2014 年“创青春”(原“挑战杯”)全国大学生创业大赛终审决赛中, 我院“卡多特”创业团队取得了广西区金奖、全国铜奖的成绩; 2015 年“挑战杯”大学生课外学术科技活动作品竞赛校内重点项目立项中, 我院共 9 支队伍进入最终答辩环节; 依托学院平台组织了一系列的科技类竞赛活动, 如桂林电子科技大学“富士康杯·橙色梦想”电子设计大赛、第四届“京信杯”电子设计大赛, 共有上千人参加比赛, 作品数量超过 500 件; 开展科技系列活动, 如科研团队宣讲会、“科协, more and more”科技系列活动, 通过多角度的科技展示达到科学技术知识普及的目的; 在桂林市 2014 溢达创意大赛总决赛中, 我院“基于 zigbee 的远程智能家居系统”获一等奖、“远程可视监控报警器”获二等奖、“无线医疗-无线心电检测”获三等奖。

“五四杯”足球冠军、排球男排、女排双料冠军、篮男乙组冠军、女乒冠军、羽毛球团体季军, 获第八届五四杯乒乓球赛最佳组织奖; 秋季联赛排球男排、女排双料冠军、男篮甲组冠军、女篮季军; 校田径运动会优秀组织奖、团体总分第

三名、男子总分第一名；2014 年度体育运动总分排名第一名。

(3) 学生对自我学习与成长的满意度

学院多途径、多举措的建立学生学习效果与评价机制。学院每学期都要进行学生思想状况摸底调查，每学期开展中期教学检查，每个月召开教学工作例会，每周召开学生工作例会，定期召开学生代表座谈会和全院性的问卷调查等评价机制，分析掌握学生的思想学习生活状况、分析教育教学和学生管理教育存在的问题，帮助学生提升自我学习和成长的能力。

通过评价分析，我院学生对自我学习与成长的满意度达 70%-80%。学习目的方面，学生的总体学习目的较直接，80%的学生认为学习的最大动力来源于自己的前途和未来。在学习自主性方面，部分学生学习动力不足，自主学习能力不够强。

学院持续开展了毕业生离校前调查，以了解学生对本科人才培养工作的评价，为教育教学改革建设提供参考。调查问卷共设 39 道题目，内容涵盖教学质量、教学管理、课程设置、教师教学科研水平、思政工作、学风考风、校园文化、生活条件、学习条件、体育设施、后勤设施等方面。有 1181 名学生反馈了意见，总体满意度较高。大部分毕业生对本科教育在学生能力和素质培养方面的认同度高，90%以上的学生认为本科学习经历对志存高远、坚强意志、刻苦务实、精勤进取、视野开阔、思维敏捷、勇于创新等素质培养有帮助，其中比例最高的依次为勇于创新（100%）、视野开阔（97.9%）、思维敏捷（97.1%）和刻苦务实（97.1%）。毕业生同样认为本科经历对其各方面能力的培养有帮助，98.4%的学生认为本科经历对“与不同类型的人共事合作能力”有帮助，另外占比高的还有“发现问题能力”以及“与人沟通能力”。

(四) 强化就业指导，提高学生就业率

2014 年信息与通信学院毕业生人数达到 855 人，比 2013 年增加了近 200 人，在此情况下我院一次就业率达到 93.00%，顺利完成了学校的指标。2014 年全国就业形势依然严峻，从经济发展来看，我国正处在产业结构调整和创新驱动发展战略攻坚期，经济增速放缓。同时，用工需求与劳动力供给结构性失衡现象日趋凸显。在此形势下，我院认真贯彻落实各项就业政策，同各级部门紧密配合，加

大工作力度，紧紧围绕“抓重点、求突破”的工作思路，“强服务，优指导，帮困难，拓市场，升质量”等举措，努力促进毕业生就业，实现了今年的就业工作目标。

§ 5.4.1 毕业生就业率与职业发展情况

一、毕业生就业率

1、2014 年学院各专业就业情况：

学院	专业名称	实际毕业生数	签约人数	就业率（%）
信息与通信学院	电子科学与技术	74	70	94.59
	电子信息工程	539	505	93.69
	信息对抗技术	61	56	91.80
	微电子学	47	43	91.49
	通信工程	136	123	90.44

合计 93.00%

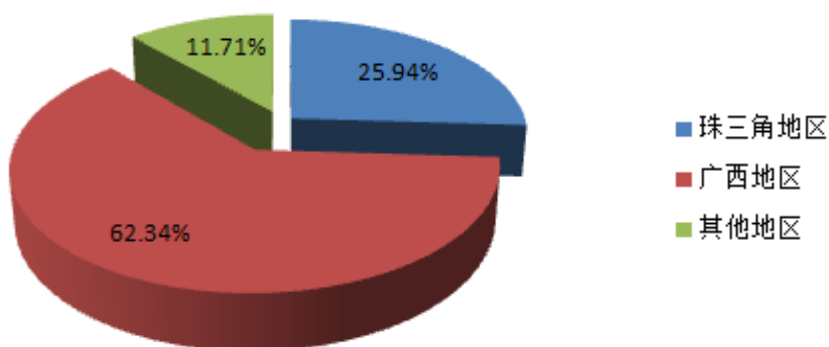
2、分析：

电子科学与技术专业就业率一直比较乐观，主要原因是社会需求大，且人数不多。微电子学专业、信息对抗技术专业，人数不多，就业率也一直相对较低，主要原因是培养目标与社会需求还有一定偏差。通信工程就业率今年稍低，主要是个别学生的就业态度问题。

二、我院毕业生就业去向分析：

学院学生由以往的主要往珠三角地区工作转向留在广西区工作，这与广西省内经济发展水平密切相关，广西区与广东省工资水平拉近，企业发展就业机会增多，生活成本低廉有密切关系。

2014届毕业生就业单位区域



工作地区：珠三角地区（206 人）广西地区（495 人）其它地区（93 人）

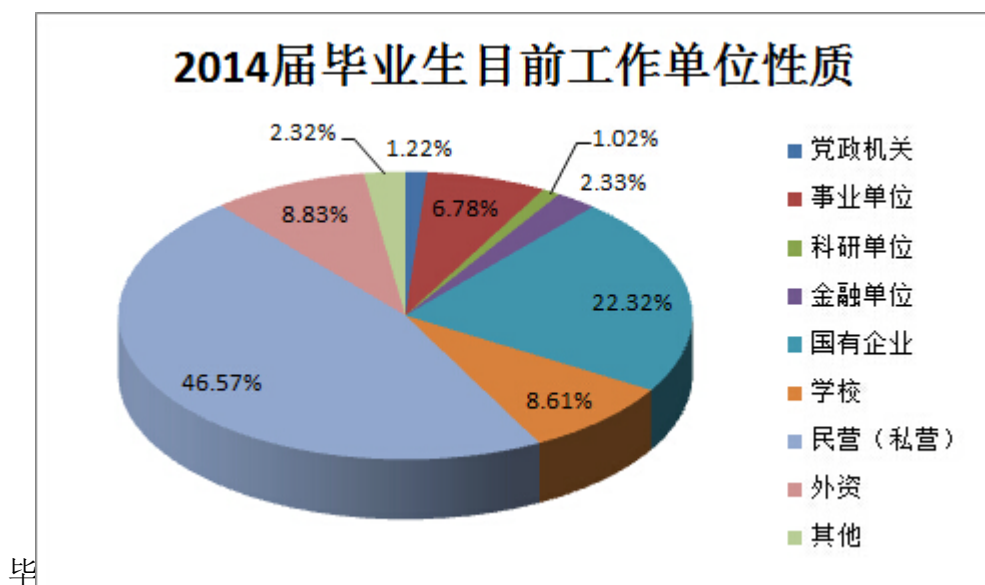
从上图中明显可以看出我院毕业生大部分去中小企业工作。与去年相比，学院毕业生由以往的主要去珠三角地区工作转向大部分留在广西区工作，这与广西区实施深入推进“两区一带”协调发展后，区内经济发展密切相关，广西区与珠三角地区工资水平和福利待遇拉近，企业发展就业机会增多，生活成本低廉有密切关系，使更多的毕业生留在广西发展。

三、毕业生职业发展情况调查分析

为了解我院毕业生就业情况，进一步提高学校的教学质量，促进母校的教学改革、专业建设和毕业生就业工作，加强服务意识，提升服务质量等方面的反馈意见，以促进我院育人工作，并及时发现我院在人才培养工作中的不足，为学院人才培养模式改革工作提供具体参考意见。根据学院实际情况，通过发放调查问卷、走访等形式对毕业生进行跟踪调查。（详见附件 5.4.1.1）

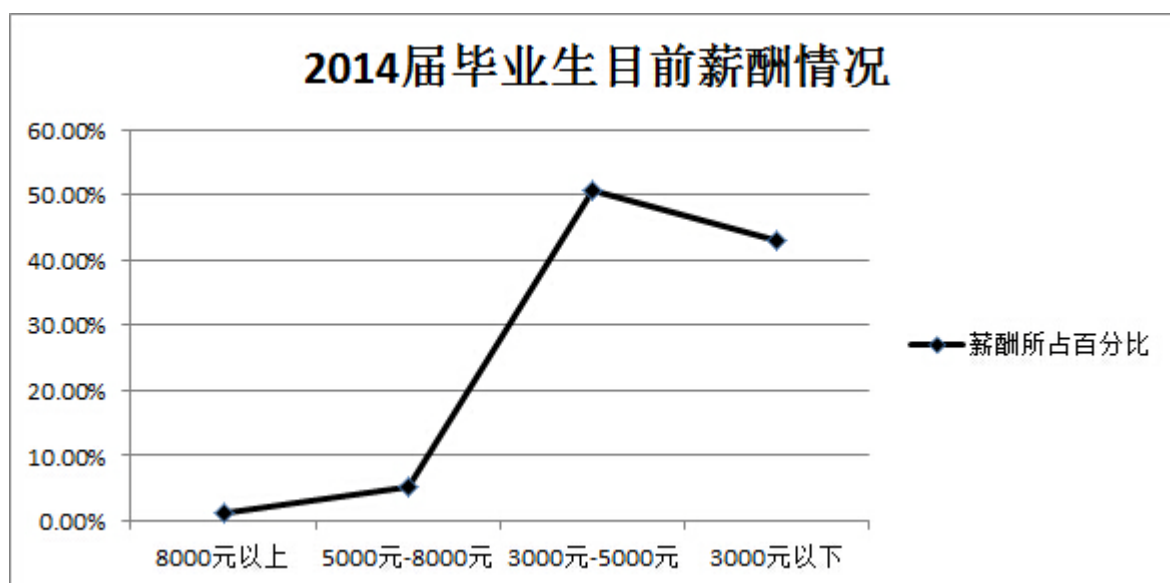
调查结果分析

1、毕业生对目前的工作单位的性质情况有以下几种：

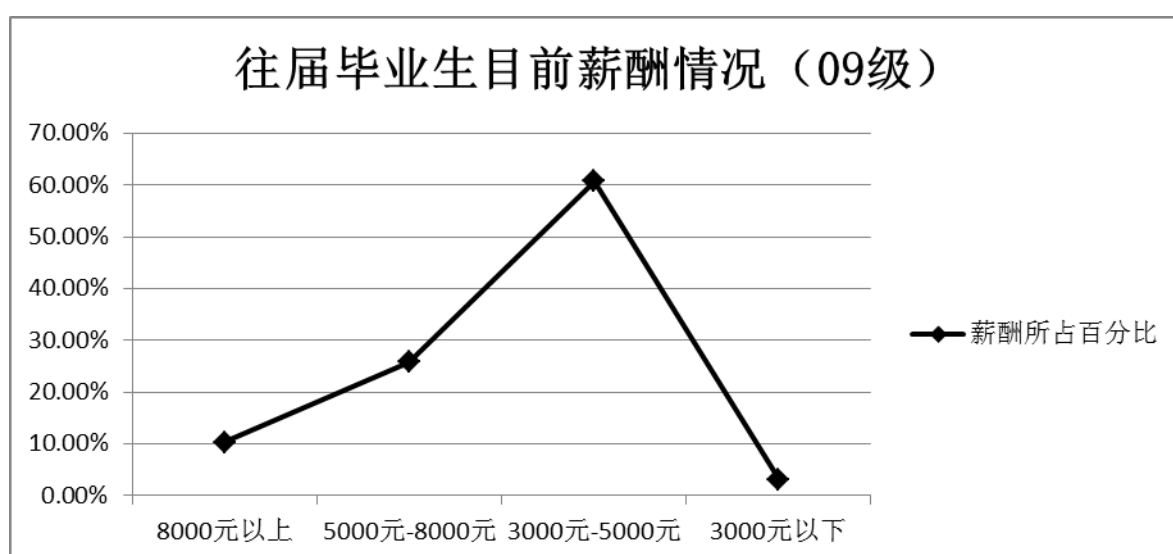


毕业生在初次踏入社会，目前的工作单位主要有 10 种情况：党政机关，事业单位，科研单位，金融单位，国有企业，军队武警，学校，民营（私营）企业，中外合资，外资。根据上表数据，我们可以看出，民营（私营）企业比较受大学毕业生欢迎，其比例为 41.57%，差不多接近一半了。其次是国有企业，所占比例为 25.84%。

2、毕业生目前的岗位薪酬情况：



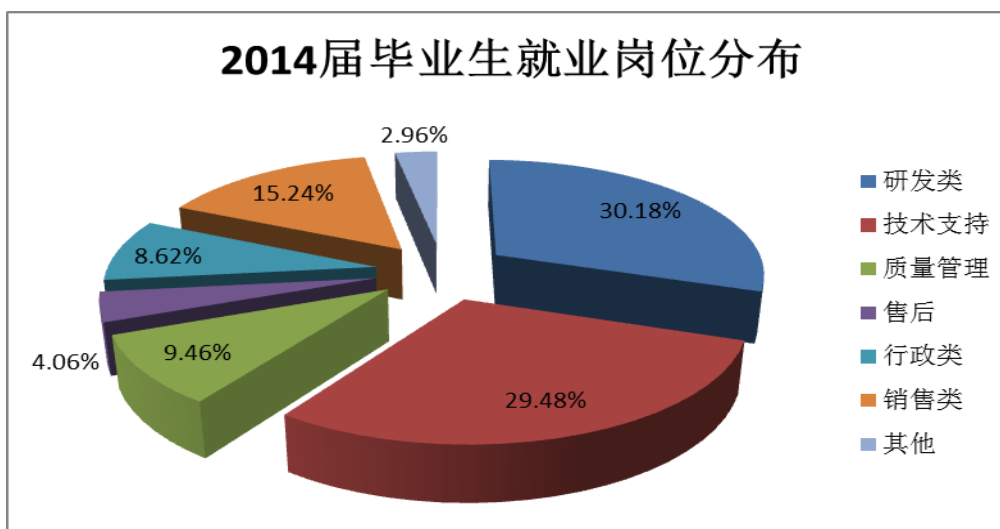
2014届毕业生目前的岗位薪酬普遍不高，有50%毕业时的每月总收入税前为3000元-5000元，3000元以下的有42.82%。可见大部分的同学的薪酬在3500元左右，这也向我们反映了一个情况，大学生就业难，就业工资不高。不过目前每月的总收入税前均有一定幅度的增加。



往届毕业生目前的岗位薪酬普遍增高，有近60%毕业时的每月总收入税前为3000元-5000元，3000元以下的明显减少，仅有3.1%，5000元-8000元明显增多，达到25.76%。可见大部分的同学的薪酬一年左右有一个晋升的机会，这也向我们反映了一个情况，大学生的实际能力和社会融合能力决定了更好的发展前

景。

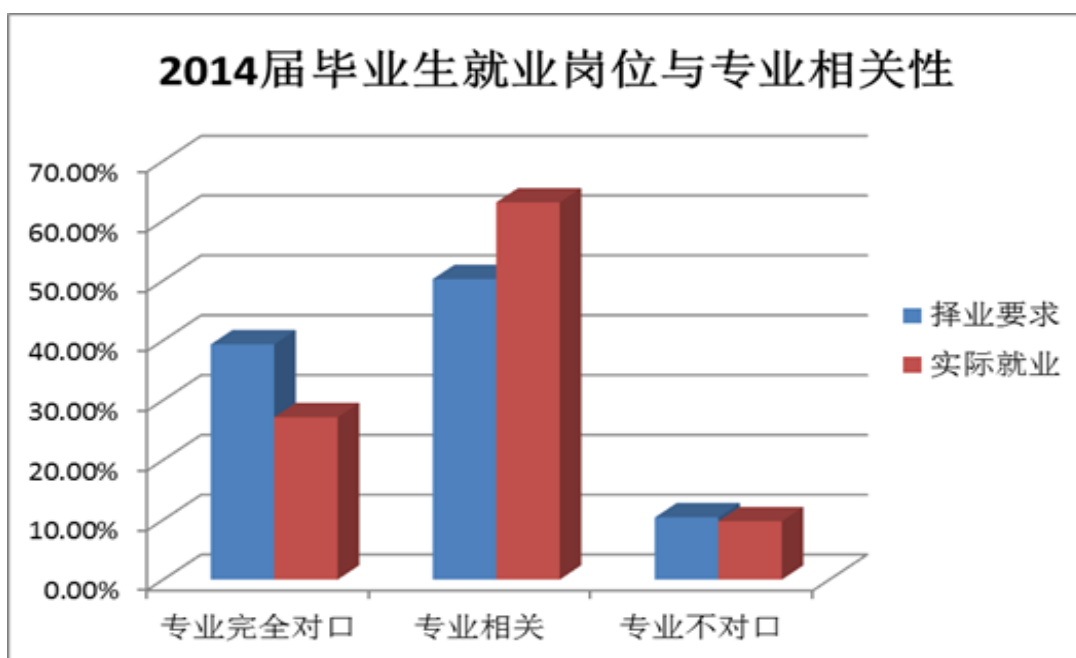
3、 毕业生就业岗位的分布



从此次调查结果来看，我院毕业生就业岗位与专业相关性较高，完全符合我院对学生的培养目标。有 73.18%从事工程技术类工作，而在 15.24%的销售类工作中，电子类产品销售占据 10.18%，故有 83.36%的毕业生从事本专业或者专业相关类工作。毕业生就业岗位与专业关联性较强，毕业生择业观念比较客观、务实，毕业生到各自的就业岗位后适应性较强。

此结果与我院对大学生制定的长期培养目标分不开的，也与我院长期以来对大学生就业工作的高度重视、开展扎实有效的毕业生就业指导工作密不可分，当然也有利好的客观因素影响（大多为专业基础扎实，动手能力强，用人单位主体为电子类研发型企业）。

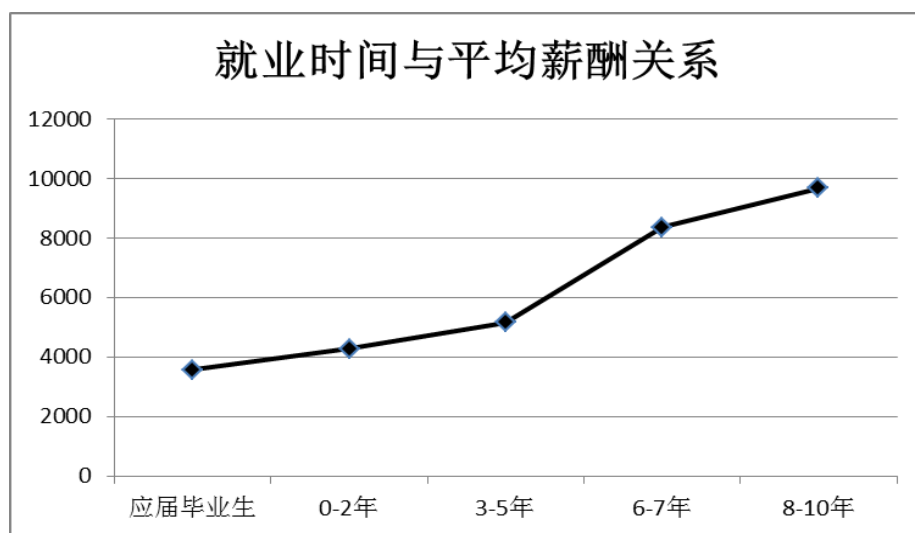
4、 就业岗位的专业相关性



通过问卷统计结果可以看出，越来越多的毕业生在择业时不强求专业对口，有 50.26% 毕业生选择就业岗位时只要求“与专业有关联性即可”。高校毕业生离开“象牙塔”步入社会就业，是其人生的巨大转折，面临人生就业的抉择时，当代大学生关注更多的是能否顺利实现就业，就业能否促使其个性的发展和自身价值的实现，而对于所从事的职业是否对口，则越来越不成为大多毕业生在就业、择业时的强求了，有 10.40% 毕业生选择了“虽然专业不对口，但符合个人兴趣”，只有 39.34% 毕业生选择了“一定要专业对口”。

我院毕业生就业岗位与所学专业虽谈不上完全专业对口，但相关性较高。有 27.16% 的毕业生从事专业完全对口的工作，而 60% 以上的毕业生从事与本专业相关性较高的工作。毕业生适应性较强，就业后能尽快适应就业单位、就业岗位的要求，把在校期间所学理论知识与工作实际充分结合，努力做好本职工作。毕业生对从事与自己专业相关的工作满意度较高，有毕业生对自己的就业前景“比较乐观”，有毕业生对自己的就业前景“非常乐观”。

5、我院毕业生就业前景



对于理工科整个工作生涯，自然是学习得越多以后能发展的前景越好，随着工作年限的增加，相应的知识积累、工作经验也有所提高，完成从做一个工作到做一个事业的转变，最能体现变化的就是工作时间与薪酬待遇。

对于通信工程专业的同学来说，从事本专业相关的职业基本有三条职业道路：

1、通信技术研发人员：研发员→研发工程师→高层市场或管理人员

2、通信产品销售人员：销售助理→销售工程师→销售（市场）经理

3、电信运营商工作人员：职员→主管→中高层管理人员

从事该专业的工作本科生的平均工资为 3000-4000 元。专业工程师在工作 2-3 年后平均月工资可上万。

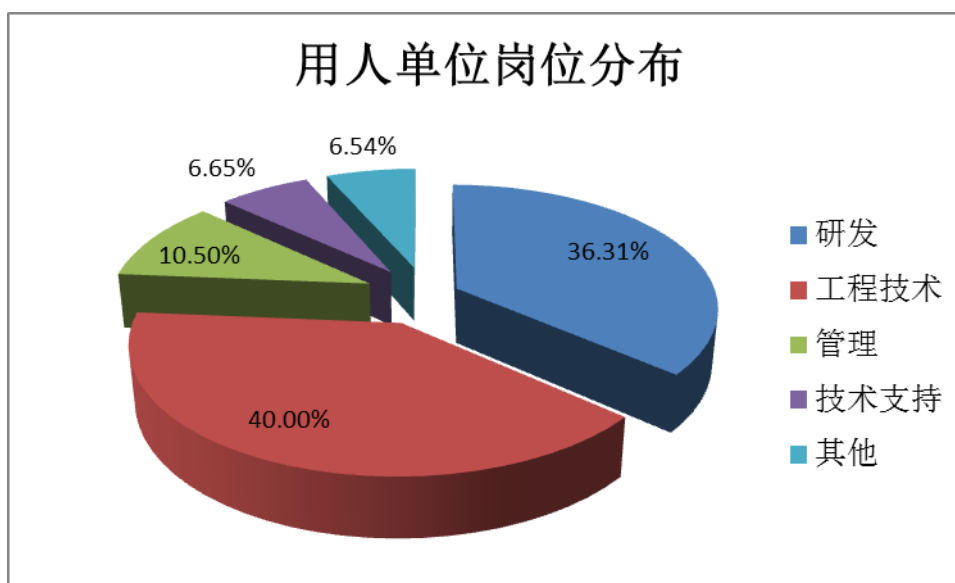
电子信息工程专业毕业生具有宽领域工程技术适应性，就业面很广，就业率高，毕业生实践能力强，工作上手快，在电子信息类的相关企业中，从事电子产品的生产、经营与技术管理和开发工作。由于信息时代的到来，在相当长的一段时间内，此类人才仍将供不应求。据调查，现阶段对于电子信息工程人才的需要量十分巨大，“电子信息工程”的专业，对缓解当前该类人才的供需矛盾是非常必要的。

随着社会信息化的深入，各行业大都需要电子信息工程专业人才，而且薪金很高。电子信息工程专业学生毕业后从事电子设备和信息系统的设计、应用开发以及技术管理等。比如，做电子工程师，设计开发一些电子、通信器件；做软件工程师，设计开发与硬件相关的各种软件；担任项目主管，策划一些大的系统，这对经验、知识要求很高；部分毕业生继续进修成为教师，从事科研工作等。

四、我院毕业生在用人单位的发展状况

1、毕业生岗位适应与成才状况调查（详见附件 5.4.1.2）

调查结果分析



从调查内容可以看到：

（1）校招为主，社招为辅：桂电毕业生进入用人单位的方式以校园招聘为主，所占比达 86%，社会招聘为 14%。

（2）从事岗位当中研发所占比重大，高级人才多：在岗位分布中研发岗备受欢迎，所占比例高达 76.31%，而管理岗位只占 10.5%。说明我院毕业生综合素质好、专业能力强，毕业生总体质量良好，得到了公司的认可和培养。

（3）在职务分类构成中，我院毕业生中，有 30%左右的毕业生经公司培养，进入到公司高级人才库，有 10%的毕业生经过公司培养和自己努力成为公司管理干部。

（4）进入公司时间人数呈上升趋势：2013 年进入双赢伟业有 28 人，达到最高。占了双赢伟业招聘毕业生人数的 21%。

六、 质量保障

(一) 围绕教学质量，加强规范管理，科学构建质量保障体系

面对我国人民接受高等教育需求日益增长，高等教育正处于全面推进改革、实现跨越式发展的新形势，必须紧扣本科教育这个主体，突出其在高等学校的中心地位，在全院师生员工中牢固树立“教学质量是学院的生命线”的意识；同时，要建立并实施科学规范的教学质量标准和行之有效的控制体系，确保本科教学工作有章可循，有法可依，使本科教学质量持续稳步提高。

(1)、本科教学质量的认识与指导思想

教学质量是学院有目的、有计划、有组织的教学活动及其结果满足高等教育利益关系人需要程度的度量。它与教学资源数量及分布、教学计划的合理程度、教学活动组织与实施的有效状态、师生共同参与的协调性等密切相关，因此，教学质量的优劣取决于学院的物化客观条件及教学工作参与者和组织者主观能动性。

教学质量是学院组织管理的基本职能，学院教学组织管理机构必须认真履行应尽的教学质量管理职责。普遍可接受的质量标准是质量管理的起点。教学质量管理的重点是教学活动过程质量持续的改进和提高。教师和学生在教学活动中主动参与和努力是教学质量提高的根本保证。因此，学院的各项制度、政策、保障措施必须有利于教师、学生积极参加教学活动。

(2)、本科教学质量标准体系结构

围绕本科专业人才培养，必须构建整个培养过程的教学质量标准体系，这个质量体系包含各项教学工作质量和各个教学环节质量。教学质量标准体系从宏观到微观，从整体到具体可以划分为课堂教学、实验教学、课程考试及毕业论文（设计）等质量标准。教学质量标准在一定时间内相对稳定，随着教学条件不断改善，教学水平不断提高，教学质量标准将随之提升，以满足学院教学工作不断进步的需要

(3)、教学质量的监控体系

教学质量的监控体系可分为教学质量管理系统、教学质量信息系统两部分。

①、教学质量管理系统。主要由两个亚系统组成，一是主管本科教学工作的副院长——教研室——教师；另一个是主管学生工作的副书记——系——学生班——学生。这是一个逐层向下监控，逐层向上负责的质量管理系统。两个亚系统既有侧重又有交叉，既分工又合作，共同对教与学进行指挥、检查、评估。

②、教学质量信息系统。该系统包括质量信息的采集、处理与反馈。

1. 质量信息的采集。在各类教学工作中，质量管理者采取深入教室听课、个别询问、问卷调查、座谈会等形式进行检查，收集师生反映；或在教学工作结束之后通过问卷、学生成绩、教学总结等收集质量信息。教学质量信息可以通过学术委员会、教学督导员、学生教学信息员等采集。此外，通过院、系两级负责人接待日、院长信箱等渠道，由教学质量管理者直接收集教学质量信息。

2. 质量信息的处理。对收集到的教学质量信息要及时处理，剔除异常或无效信息，并在尽可能大的样本基础上，进行纵向对比和横向对照的统计与分析，确保结果的合理和公正。质量管理者通过统计分析的结果，进行评估与诊断，切实掌握各类教学工作、各种教学环节、每名教师和各个班级的教学质量。

3. 质量信息的反馈。学院本科教学质量管理者可将各种客观、公正、善意、建设性的教学质量信息及改进意见，以口头或书面、个别交换或公开发布等形式，反馈到质量责任人，促使质量责任人在今后的工作中不断改进，切实提高教学质量。同时，各种教学质量信息必须及时反馈到学工、主管本科教学和学生工作的院领导，以便了解学院整体教学质量，进行宏观控制与调整。

③、教学质量的修正与提升

各项教学工作与各个教学环节未达到合格质量标准要求，其质量责任人必须严肃对待，认真改进；连续两次检查不合格，学院将停止相关教学工作与教学环节的执行，按照学院有关规定追究质量责任人责任。

各项教学工作与教学环节达到优秀质量标准要求，经学院检查认定后，将依据学校有关规定对其质量责任人给予表彰与奖励；专业、课程建设达到优秀质量标准，则具备申报学校“品牌专业”与“优质课程”资格。

④、监控本科教学质量的组织机构

监控本科教学质量的组织机构包括学院学术委员会、教学督导员队伍。

学院学术委员会的主要职责是：指导学院专业、课程建设；参与学院重大

教改方案的议定；指导、监督全院教学质量管理工作，参加日常教学检查与评估；教学研究立项、教学成果、教材的评审；教学事故、教师任课资格的仲裁；参加学院本科教学工作水平评估。

教学督导员的主要职责是：协助学院对系及教师的日常教学工作进行检查和指导；参与教学研究立项、教学成果的评审；参加学院本科教学工作水平评估。

（4）、教学质量的监控体系

为强化提高人才培养质量的意识，切实提高教学质量，我院结合自身实际情况，积极探索质量改进的途径和方法，推进教学质量的全面提高。贯彻质量为本，加强质量管理机构建设；建立教学质量会商制度，加强质量监控；积极开展工程教育专业认证工作，推动教学质量的提高；优化学科专业，适应社会发展与需求；强化特色，促进特色学科发展；注重创新，培养学生的创新精神和实践能力；加强师资队伍建设，提高教师业务水平和教学能力；完善激励与约束机制，提高教学及管理质量。对教学质量改进的建设及辐射作用，我院师生均受益匪浅。从对学生的调研情况看，考核成绩有所提高，综合运用知识的能力增强，自学能力和动手能力也有提高。通过理论与实践教学的强化，培养了学生严谨的科学态度和独立思考、发现问题、分析问题、解决问题的能力。从教师队伍来看，各项目团队充分发挥团结协作精神，老中青相结合，实现了内涵建设与外延建设的齐头并进，提高了学院的整体教学科研水平，为进一步创新人才培养模式、提高教育教学质量和开展工程教育专业认证工作奠定了良好的基础。

支撑材料：1、信息与通信学院主要教学环节质量标准

2、教学检查与实施标准

3、信息与通信学院教学管理制度

4、信息与通信学院试卷命题审核

5、信息与通信学院兴趣学分实施细则

6、毕业设计管理条例

7、课程设计管理条例

8、学生生产实习守则

9、本科生论文级专利认定奖励办法

(二) 建设优良师资队伍是提高课堂教学质量基础

近年来,学院十分重视教师专业水平和教学能力的提升,采取切实有效的措施,实施一系列促进教师教学水平提升的长效机制建设,确保了教师教学能力和水平的全面提升。

(1) 新进教师岗前培训

学院坚持新进教师岗前培训制度,坚持“先培训、后聘任”的原则,明确培训目标,创新培训模式,按照“校本培训+‘通识’培训+教师自学+统一考核”四部分加强新进教师岗前培训工作,提升新进教师的入职能力。为了保障岗前培训效果,按照广西教育厅文件要求,结合学校实际,不断改革培训形式,注重完善培训环节,丰富培训内容:一是在“校本培训”中突出校本特色、行业特色。通过举办师德教育、校史校情教育、规章制度教育、教学实践、教学科研、教师专业化等方面内容讲座,帮助提高新进教师教育教学能力和管理水平,促进教师职业专业化发展;二是“通识”教育中通过集中授课与自学相结合方式组织培训教师参加《高等教育学》、《教育心理学》、《教育政策法规》和《教师职业道德》等课程的教师资格教育基础理论培训;三是在广西教育厅规定的培训计划120学时基础上,通过全国高校教师网络培训平台,自选若干课程进行培训学习;此外,不断加强管理,制定了详细的培训计划、管理及考核办法,将考勤和最终的考核成绩作为转正定级和职称认定的重要依据,有力地保证了岗前培训的质量。通过系统的校本培训及通识培训等环节,有效促进了新进教工尽快完成角色转换,全面熟悉工作环境,初步掌握教学、科研环节和基本要求,提升职业素质和综合能力,为成为一名合格的高校教师奠定良好的基础。

(2) 建立青年教师“拜师结对”制

青年教师导师制是全面贯彻落实学校“人才强校”战略,提高青年教师教学科研水平,提升人才培养质量的重要举措,也是建立一支高水平的青年教师队伍,加强学校师资队伍建设工作的重要组成部分。为了发挥具有丰富教学经验教师在教学和科研中的示范和传帮带作用,促进青年教师尽快成长,学院建立青年教师“拜师结对”制度,并组织实施。2014年,安排韦保林、陈冬梅老师分别和王卫东教授结对,蒋俊正老师和曾庆宁教授结对。通过该项工作的实施,使青年教

师的教学业务能力有了较大的提升。

（3）实施教学示范课活动

一直以来，学院坚持举办教学名师“精彩一课”、教授和副教授公开示范课等系列活动，为全院教师提供交流、观摩的平台，为青年教师树立榜样，发挥示范引领和“传帮带”作用。“精彩一课”采取教师自选章节、专家同行和学生随堂听课的方式进行，旨在进一步改进教师教学方法，创新教学手段，提高教学质量和教学效果，最终实现“课课精彩”的目的。教师积极参与“精彩一课”，精心设计教案，充分利用多媒体技术，增加师生互动环节，浓厚课堂教学氛围。以“精彩一课”为契机，加快教育教学方法改革，努力实现青年学生“真心喜爱、终身受益”目标。学院坚持要求每位老师每学期同行听课至少4次，教学督导要求听课至少6次。要求青年教师虚心向教授、副教授请教教学经验，观摩学习。通过教授、副教授严谨的治学态度，灵活的教学方法，丰富的教学经验，激励青年教师尽早成长成熟。示范课活动的开展，既为骨干教师提供了锻炼成长的平台，又为全体教师互观互学、交流研讨创造了机会，对年轻教师教育思想的转变、专业水平的提高起到了一定的示范作用。同时也为推动名师体系建设，形成学习共同体，促进教育教学整体水平提升，起到了积极的促进作用。

（4）举办教学基本功竞赛活动

举办青年教师教学竞赛历来是学院每年的一项重要教学活动。青年教师教学竞赛坚持自下而上的原则，先由各系组织青年教师参加，相应学科教师参与听课、评课。在各系初赛遴选的基础上，再选拔出优秀的选手参加学校的决赛。通过每年一届的教学竞赛，既集中展示了学校青年教师的教学水平和精神风貌，又达到了教师相互学习交流、共同提高的目的。此外，学院重视优秀青年教师的选拔，遴选“教学新秀”，推荐参加校级以上教学竞赛活动，均取得了优异的成绩。

（5）实施专业及课程教学团队负责人制度

2014年开始，学院全面实施专业主干课程教学团队和专业负责人制度。专业负责人主要负责制定并组织实施专业建设规划、制定或修订人才培养方案、专业教学计划等多项与专业建设相关的工作。课程教学团队负责人主要负责课程建设、相关课程教学研究项目等工作。专业及课程教学团队负责人制度的实施，确保了全院各专业的有效建设与学科发展，提升了专业主干课程的教学质量与教学

效果。

（6）健全教学质量保障体系

学院成立专业教授委员会、教学督导委员会，并在总结多年教学质量监控经验的基础上，积极探索具有我院特色的教学质量监控体系。形成了以院领导、教学督导、系主任、教师、学生等“五大主体”参与的、包括毕业论文（设计）规范、考试工作规范、课堂教学质量评估制度、听课制度、教学督导制度、教学事故认定制度、学生信息员制度、中期教学检查制度、教学实践工作管理办法等“十大制度”在内的较为完善的质量监控体系。建立了以教学成果奖、教学竞赛奖、教学建设奖、教学荣誉奖、教学管理奖等教学工作奖励为内容的激励措施。目前，质量保障体系运行状况良好，建设目标明确，各主要教学环节质量标准确立，信息的采集、分析、反馈和调控环节健全，在规范教育教学工作和提高学院教育教学质量中发挥了重要作用。

（三）加强课程建设是提高课堂教学质量的保障

课程建设是保证和提高教学质量最重要的基础性建设，是学科专业建设的基础，是深化教学改革的关键，对于建构学生合理的知识结构、能力结构和创新精神具有十分重要的意义。加强课程建设是有效落实教学计划，提高教学水平和人才培养质量的重要保证。

1、课程建设的指导思想

遵循高等教育发展规律，以我院人才培养目标为建设依据，以加强师资队伍建设和改革教学内容、优化教学方法和手段为重点，以加强课程教学基础条件为保障，构建融传授知识、培养能力、提高素质于一体的课程体系，注重培养学生创新思维与创新能力，促进课程教学质量的不断提高。

2、信息与通信学院课程建设的现状

信息与通信学院现已建设 5 门省级精品课程《通信原理》、《模拟电子线路》、《高频电子技术》、《微机原理及其接口技术》、《信号与系统分析》（参与）。1 门校级精品课程有《数字信号处理》。2 个区级优秀教学团队“电子电路教学团队”、“通信工程核心课程教学团队”。

课程名称	立项时间	级别	主要人员
微机原理与接口技术	2004	区级	黄冰（主持）、欧阳宁
模拟电子电路基础	2004	区级	王卫东（主持）
信号与系统分析	2007	区级	郭庆（主持）、苏启常
高频电子电路	2007	区级	王卫东（主持）
通信原理	2007	区级	王玫（主持）
数字信号处理（外文教材）	2009	校级	欧阳缮（主持）

3、课程建设的总目标

按照“新的教学大纲、新的教学方法、适用的教材、科学的考核方法、先进的教学手段、高水平的教学梯队”六项标准来规范课程建设。

（1）根据学院的定位，以精品课程建设为重点，带动其它课程建设，通过精品课程建设提高全院整体教学水平。

（2）建设一支结构合理、人员稳定、教学水平高、教学效果好的教师梯队，并完善青年教师培养制度。

（3）教学内容改革符合人才培养目标要求，切实制定好教学大纲，对授课内容及时更新，补充新知识、新成果，积极整合优秀教改成果。

（4）探索教学方法改革，积极采用“任务驱动式”、“案例教学”、“混合模式”等教学方法，以“学为主体，导为主线，知识传授与能力培养并重”原则，充分利用现代信息技术教学手段和网络资源，实施个性化教学，提高教学质量。

（5）理论与实践并重，加强实践教学环节，注重调动学生主动参与、综合运用和开发创新的积极性，培养学生的实际动手能力。

（6）重视教材建设，优先选用国家规划教材和国外原版教材。制定政策鼓励我院教师积极编写具有我院特色的高质量教材。

（7）做好各种教学资料的整理和存档，完备教学文件。

4、加强课程建设的措施

（1）在学院内选拔优秀教师承担专业课的教学及主持课程建设工作，建立完善的导师制，做好对青年教师的传、帮、带工作。积极创造条件，定期选派青年教师外出进修、学习，使他们能够尽快成长起来，担当起课程建设的重任。

(2) 加大力度改革教学内容。处理好传授知识和培养能力的关系。既强调基本理论、基本知识的传授,同时注意加强学生的实践能力和创新能力的培养,通过优化课内、强化课外着力提高学生的综合能力。

(3) 积极探索新的课程教学方法,诸如案例教学法、混合模式等,以便在传授知识的同时培养学生的思考、分析和判断能力。采用多媒体和软件教学等多种现代化教学手段,切实提高课堂教学质量。

(4) 建立健全科学有效的课堂教学评价体系。通过开展经常性的听、说、评课活动,定期举办学生座谈会和问卷调查的形式,多方反馈教学信息,及时改进和提高教师的教学水平。

(5) 充分发挥网络在教学中的作用,鼓励开发各种教学网络资源和讲义,并要求资源上网,学生能自行下载进行使用。

(四) 学风建设是提高课堂教学质量的关键

为了改变学生学习观念,养成良好习惯,扭转学院学风,我院采取了教育引导与严格管理两手抓的措施。特别是,成立了学风调研委员会。调研委员同学深入调研学生们存在的各种学风问题,形成报告,反馈给同学,引发大家思考,锻炼了该团队的分析解决问题的能力,同时也通过分析报告引导学生改变学习观念。

1. 开展多种形式的思想工作,强化学生的学习意识

(1) 深入学生,切实掌握学生心理动态、学习状况,采取集体或个别引导。

(2) 适时召开增强学习积极性和提高到课率的主题班会,组织丰富多彩的班级活动,增强学生团队意识和班级凝聚力。

(3) 指导、培养班干部、学生骨干发挥模范带头作用,开展“一帮一”活动。

2. 建设学风调研委员会

(1) 学风调研委员会负责检查所有课程到课率,并进行抽查点名,将情况及时反馈给各年级辅导员,各系主任,学院分管教学院长。

(2) 为了更好地对学生的行为进行引导,组织调研委员会对学生、毕业生广泛开展问卷调查,并形成报告,反馈给学生,促使学生发现问题并思考。目前,已经完成了《信息与通信学院大学生课堂学习状况问卷调查分析报告》、《毕业生问卷调查》、《公司对毕业生在职情况调查分析》。

(3) 组织编纂《在桂电听讲座》手册,把在学院组织的各种讲座记录成册,生动还原主讲人的报告,制作成册形成精神食粮供同学们分享。

3. 加强辅导员与任课教师的沟通合作

(1) 齐抓共管。组织召开辅导员与系主任座谈会,共同商讨学风建设机制,讨论并制定了《信息与通信学院教学管理措施(试行)》;

(2) 及时沟通。辅导员及时向专业教师反馈学生课后专业学习情况,协同解决学生中出现的一些问题。

(五) 拓展改进途径,提高保障效果,权利推动质量改进

(1) 质量改进的途径与方法

高校教学质量的高低直接影响着学生的水平和素质,也影响着高校的培养水平和声誉。为强化提高人才培养质量意识,切实提高教学质量,我院结合自身实际情况,积极探索质量改进的途径和方法,推进教学质量的全面提高,具体包括以下几个方面。

①贯彻质量为本,加强质量管理机构建设。我院始终把全面提高教育教学质量放在教学工作的第一位,领导精力、师资力量、资源配置、经费安排和工作评价都要体现以教学为中心。在强化专职教学质量管理体系建设的同时,构建持续提高教育教学质量长效机制,以提高教育教学水平。职能部门确定“教学质量第一”的观念,增强服务意识,为提高教学质量服务。并且不断加强质量管理机构建设,充实教学督导室力量,进一步明确质量管理的决策机构和质量管理实施机构。

②建立教学质量会商制度,加强质量监控。通过召开专题教学工作会和研讨

会，专门研究解决人才培养、教学建设和教学质量中的重点难点问题。如多次召开专业建设研讨会，针对近期教育教学存在的问题，探讨提高教育教学质量的良策。通过不定期的教学工作例会、教学督导会等，了解和把握学院教学运行中的质量问题，确定督促、检查、指导的重点和方向，及时改进教育教学质量。不断加强对教学质量的主要监控点的监控和管理，如针对人才培养方案的执行，课堂教学、实践教学的实施，命题质量与考试的组织，毕业论文（设计）的撰写与答辩等质量监控点，采取相应措施，加强监控管理，及时总结经验，落实改进措施，提高改进质量。

③积极开展工程教育专业认证工作，推动教学质量的提高。进行工程教育专业认证能够加强高校的工科教育与工业界的联系，为保证教学质量的提高提供了有力条件。通过专业认证可以将我们的优势特色专业做强做大，甚至超过某些一类学校的专业水平，从而带动学校整体水平和知名度的提高。学院通过邀请专家作专题讲座，解读了工程教育专业认证的国家标准，分析了国际标准、国家标准和学校标准之间的关系，从评价主体、定位取向、体系设计、评价方式和改进机制等方面对比了传统评价和专业认证的差异，进而提出了“定位目标、规范活动、过程评价、确保证据、构建平台”的基本策略，并且按照此策略展开具体工作。

④优化学科专业和创新人才培养模式。学院为了促进人才培养模式改革，修订学科专业目录及设置管理办法，建立动态调整机制，优化学科专业结构。结合专业特点、学科优势与学生能力培养等设置与调整培养方案。以优秀专业课程群建设为核心，以加强教学基本条件建设为保障，大力提高专业教学质量，确保老专业通过调整增强活力，保持优势，新建专业通过交叉融合、规范建设，扩展发展空间，办出特色。创新教育教学方法，倡导启发式、探究式、讨论式、参与式教学。促进科研与教学互动，及时把科研成果转化为教学内容，同时将重点实验室、研究基地有条件、适当地向学生开放，支持鼓励本科生参与科研活动。

⑤强化实践育人环节。结合专业特点和人才培养要求，分类制订实践教学标准。增加实践教学比重，确保各类专业实践教学必要的学分（学时）。力争配齐配强实验室人员，提升实验教学水平。加强实验室、实习实训基地、实践教学共

享平台建设。加强实践教学管理，提高实验、实习实训、实践和毕业设计（论文）质量。广泛开展社会调查、生产劳动、志愿服务、公益活动、科技发明、勤工助学等社会实践活动。

⑥加强学生的学风建设和管理工作。定期对学生进行学风方面的教育工作，对个别行为散漫、学习不主动积极、经常旷课的学生进行有力的说服教育。经常树立学风典型，建立有效的学风奖惩制度，奖罚分明，认真和学生沟通，消除学生的浮躁和消极情绪，及时鼓励和奖励进步的学生。

⑦提高教师业务水平和教学能力。支持鼓励教师参加职能培训，使教师接触科技前沿，了解应用，进一步体会所教的学科基础，使教学生动活泼、深入浅出。同时鼓励青年教师参与教学竞赛活动，把竞赛活动作为交流、学习、提高的一种有益形式。以竞赛为契机，切实加强对青年教师教学的指导和帮助。完善教研室、教学团队、课程组等基层教学组织，开展集体备课，对课程的授课内容、教学方法、教学手段等进行有效的研究和探讨，深化教学重点难点问题研究。健全老中青教师传帮带机制，实行新开课、开新课试讲制度。加大培养和引进领军人物、优秀团队的力度，积极参与“千人计划”，实施“长江学者奖励计划”和“创新团队发展计划”，加强高层次人才队伍建设。

⑧改革科研管理机制。激发创新活力、提高创新质量，建立科学规范、开放合作、运行高效的科研管理机制。提升科研管理水平，加强科研管理队伍建设，增强组织科研团队参与重大项目的能力。加大基本科研业务费专项资金投入力度，形成有重点的稳定支持和竞争性项目相结合的资源配置方式。建立以科研成果创造性、实用性以及科研对人才培养贡献为导向的评价激励机制。

⑨完善激励与约束机制，提高教学及管理质量。我院制定《信息与通信学院绩效考核与分配暂行办法》，在年度绩效考核中充分考虑教师在教学研究与改革、专业建设、课程建设、实践教学和教学管理方面所取得的成绩；职称评审和聘任中，严格执行师德“一票否决制”。这些措施的落实，调动了教师 and 教学管理人员改进和提高教学及管理质量的积极性，取得了良好效果。

（2）质量改进的效果与评价

我院深入贯彻“以学生为中心”的工作理念，将全面提升人才培养质量作为核心任务，以开展工程教育专业认证工作为目标，聚焦内涵建设，深化教育教学改革，通过特色专业、精品课程、教学团队、实验教学示范中心、人才培养模式创新实验区等各项项目的建设推动了以质量为核心的教育教学改革工作，强化了教学工作的中心地位，以点带面，全面提高了教育教学水平，从而使得本科人才培养工作取得了新成效。

通过优化专业培养方案实现了对培养方案的总体思路、课程设置、前后开设的时序、实验实践等一系列教学环节的调整与改进。我院今年毕业生就业率达到了 93%，绝大部分学生能够学有所用，各展其长，这反映了专业建设的准确定位和专业培养方案的科学可行性；新增省级特色专业 2 个、省级优质专业 1 个，通过特色(重点)专业建设，进一步凝练有科研和学科优势的专业，突显办学优势，促进特色和优势学科的发展，有助于学科带头人的成长，改善学科梯队的结构，提高教师的科研能力和学术水平，推动教育教学质量改进；新增省级精品课程 4 门、校级精品课程 1 门，精品课程的建设展示了我院的教学理念、独特的教学方法和丰硕的教学成果，进一步强化了教学资源的开发，同时实现优质教学资源的共享；新增省级优秀教学团队 4 个，通过实施教学团队建设工程，建立了健全的团队合作机制，进一步发挥了学科专业带头人与骨干教师的传帮带作用，形成教师队伍的合力与整体优势，系统地推动了教学内容与方法，人才培养模式的改革与创新；新增国家级实验教学示范中心 1 个、省级实验教学示范中心 1 个、省级人才培养模式创新实验区 1 个、国家级大学生创新训练计划项目 5 项、省级大学生创新训练计划项目 10 项。实验教学示范中心、人才培养模式创新实验区、大学生创新训练计划项目建设促使我们探索具有本学院特色的人才培养模式。实验区通过学生实践能力培养的系统整合模式，构建了“一体化、层次性、多样化”的实践教学体系，加强学生基础性实验能力和综合实践能力的培养，深入推进研究性教学、探究式学习和合作学习，将“理论与实践、校内与校外、课内与课外、教学与研究”的培养形式进行有效整合，经过改革实践，学生在各类学科专业竞赛、技能考试、科技创新等活动中取得了良好的成绩。

对教学质量改进的建设及辐射作用，我院师生均受益匪浅。从对学生的调研情况看，考核成绩有所提高，综合运用知识的能力增强，自学能力和动手能力也有提高。通过理论与实践教学的强化，培养了学生严谨的科学态度和独立思考、发现问题、分析问题、解决问题的能力。学生在教师指导下参加各类电子大赛和学科竞赛，电子大赛获得区级一等奖 7 个、二等奖 8 个、三等奖 35 个，学科竞赛中获国家级一等奖、二等奖、三等奖以及最佳指导教师奖各 1 项，省部级特等奖 1 项、一等奖 2 项以及优秀指导老师 2 项。学生毕业设计获得校级一等奖 2 名、二等奖 4 名、三等奖 7 名。从教师队伍来看，各项目团队充分发挥团结协作精神，老中青相结合，获得国家级教学成果二等奖 1 项、省级教学成果特等奖、二等奖和三等奖各 1 项、校级教学成果三等奖 1 项、省级教改项目 1 项、校级教改项目 9 项以及省级微课

比赛一等奖 1 项，并发表教改论文 20 余篇。此外，新增广西“新世纪十百千人才工程”人选 1 人。总体而言，通过各项教育教学质量改进的方法与途径，实现了内涵建设与外延建设的齐头并进，提高了学院的整体教学科研水平，为进一步创新人才培养模式、提高教育教学质量和开展工程教育专业认证工作奠定了良好的基础。

七、 自选特色项目：传承二院精神，科教结合，协同育人，以赛促学，培养特色鲜明的电子信息人才

(一) 提升教师教学能力和专业水平的政策措施

学院发展的核心是教育教学质量，而教育教学质量提升的关键是教师，教师提升的关键是教师的专业水平和教学能力的提高，通过保证和提高课程教学质量达到提高人才培养质量的目标。提升学院教师教学能力不仅是教师自我发展的客观要求，也是学院可持续科学发展的必然要求，同时也是为企业行业产业培养合格适用、多元化高技能人才的客观要求。主要可以采取以下途径来提高教师的专业水平和教学能力。

(1) 加强校企合作，让更多的老师有深入企业亲自实践的经历

在以工学结合为导向的人才培养过程中，需要与产业、行业、企业深度融合，需要具有一定的科研创新能力，具备相应的专业技术开发能力、具有相应的技术应用能力、具有相应的技术创新能力，能够在合作过程中帮助企业解决生产实践中的技术问题。而目前的现状是，相当多的教师一方面没有机会参与或承接行业企业科研项目，也没有机会掌握企业最先进的技术，另一方面，即使有参与行业企业科研机会，也没有将先进技术及其应用带进课程的意识、能力与技巧，仍停留在自己通过书本、网络虚拟学习到的知识传授给学生，并没有提升指导学生实践动手和创新创业的能力，所以，具备将实践经历、企业行业先进技术带进课程的实际教学能力与否将直接影响教学效果与教学质量，更直接影响能否通过将在科研项目研究成果、行业企业先进技术成果融入教学内容，结合科研项目、结合技术创新带领学生走进生产管理服务第一线，改进教学方式方法手段，进一步提升人才培养的现实岗位针对性、社会适应性。

(2) 加强教研室建设，提供更多的教师交流机会

学院最基层的教学组织应该是教研室，教研室是组织教师开展教学工作、有效实施教学研究与改革的一线阵地，是“教师之家”，因此应该加强教研室建设，通过政策支持，组织教研室开展各项教研活动，通过交流，互帮互学，使教研室

成为教师专业成长的乐园。

(3) 建立专门的教师发展机构，重视教师的持续性的职后教育教学能力培训

学院主要是针对攻读学位和访问学者的进修，形式单一，应该设立一些针对教师教育能力提高的培训与进修。整合培训资源，对以提升教师教育教学能力为核心的教师专业发展搭起组织化、系统化的教师专业发展重要平台，首先是开展学科教学基本功和综合能力基本功训练；其次开展现代教学技能培训，包括多媒体，影像制作等培训；第三是开展教育学、心理学等基础理论的培训，着力提高教师因材施教、因学施教的能力；第三是鼓励多看国家级精品课程网站，了解著名高校专业教学方法和教学措施的改革方案和效果，根据自身特点加以领会和吸收，同时，鼓励老师出去参加学科会议和相关课程教学的培训，加强学校培训制度。（1）走出去——参加各有关单位组织的培训、听课活动。并定期组织教师到兄弟单位学习取经。（2）请进来——每学期请专家学者来校讲学 1 至 2 次。（3）开展“双带”活动——要求学校骨干教师带头搞好教学科研，并带领其他教师搞好教学科研，起到以老带新的作用。（4）组织学习——组织教科研论坛、交流经验、研讨在教科研中出现的问题及对策。并有针对性的组织教师外出学习。

(4) 坚持教学反思，促进教师专业成长和教学能力的提高

反思是教师成长中一项非常重要的内容，但是真正找到恰当的反思点，坚持认真反思的教师比较少，更多的教师是在应付，因此，我们的工作重点并不是仅仅检查教师有没有反思，而是重视教师反思的质量，注重教师反思的方法和途径，如教学前反思，教学后反思，自我的反思还有集体的反思，真正地反思自己的课堂，反思自己的教学策略，发挥教学反思对自己成长的巨大作用，并且将反思内容在教研活动上公开，让广大教师参与评议。

(5) 完善基层教学组织，健全“传帮带”机制，提高教师整体业务水平

为加大教师的培养力度，应充分发挥学术造诣高、教学经验丰富的老师的作用，建立导师制度，在“备、教、辅、改、查”等各个教学环节上给予指导，健全“传帮带”机制，对培养对象提出接受指导的任务和目标要求，要严格指导与培养效果的考核，确保“传帮带”的实效性。

(6) 落实教学管理制度，促进教师教学能力的提高

把教师的教学实践、教学研究、学习培训有机融为一体，促进教师全面健康发展，不断提高办学质量，需要成立机构，全面负责教学质量监控工作、课改工作和教研工作。

（7）落实评优激励机制

建立科学的教师考评机制，大力推行教学研究，以研兴院，规范办学行为，注重教学过程的管理，建立科学的教师考评机制，让教师在备课、评课、命题、讲评各个环节精益求精，促进教师自我提高。同时把这些作为教师晋级、职称、评优选模的条件，有了完善科学的考评机制，教师积极性就会充分发挥，从而达到提高专业水平和教学能力的效果。

（二）服务教师职业生涯发展的激励措施

学院高度重视教师职业发展，满腔热情地关心教师的成长，为教师服务，想方设法改善教师的工作、学习、科研及生活条件，为教师履行教书育人职责创造良好环境。学院领导高度重视教师的培养培训工作，在学院制订的《信息与通信学院年终绩效分配方案》、《信息与通信学院师资分类发展改革指导意见》等文件中，明确对教师外出培训、参加学术交流或调研等给予经费支持。重视专业带头人的培养和教学团队的建设工作，先后组织成立了以仇洪冰院长为首的无线通信技术和以段吉海教授为首的集成电路与微纳器件等研究团队，在科研场地分配、仪器设备采购审批等方面给予重点支持，为教师做好科研工作创造良好的软硬件环境。重视培养青年教师的成才、成长，采取“拜师结对”的措施，全面提升青年教师的教学能力和专业能力。2014年，安排韦保林、陈冬梅老师分别和王卫东教授结对，蒋俊正老师和曾庆宁教授结对。通过该项工作的实施，使青年教师的教学业务能力有了较大的提升。采用各种措施促使教师脱产或在职“充电”，不断提升教师的业务水平。2014年，我院有多位老师到省外重点大学攻读博士学位，李海欧、张红梅等老师出国进行为期半年以上的培训和学术交流，学习国外先进技术和管理经验，开阔视野，使业务水平再上一个台阶。

信息与通信学院经过不断的探索,寻求效果更为突出的育人模式。在实践中,学院发现学生适应具体的生产过程的能力有待加强提高。针对这个问题,学院积极与企业合作,校企联动,开展了一系列的校企合作竞赛和科技讲座活动。同时,充分发挥学生学习主动性,利用学生科技兴趣社团开展科普类活动,在全院普及科技知识。

(1) 校企合作竞赛

①、京信杯电子设计竞赛

时间: 2014 年 3 月——2014 年 10 月底, 为期 193 天

合办单位: 信息与通信学院与京信通信系统有限公司

参赛人数: 180 人

作品数量: 20 余件

优秀作品: “实用信号源的设计和制作”、“简易频谱分析仪”等

详情见附件 3.2.1.1

②、富士康杯·橙色梦想电子设计竞赛

时间: 2014 年 10 月 10 日——2014 年 11 月 30 日, 为期 52 天

合办单位: 信息与通信学院与南宁富士康公司

参赛人数: 830 人

作品数: 481 件

获奖作品: 62 件

优秀作品: “关于 DC 开关稳压电源”等

详情见附件 3.2.1.2

③、校友、企业专家进行科技讲座

1) 追 求梦想, 永不言弃”报告会

时间: 2013 年 11 月 25 日

主讲人: 傅强

讲座详情见附件 3.2.2.1。

2) “从工程师到总经理” 讲座

时间：2013 年 12 月 6 日

主讲人：曾春平

讲座详情见附件 3.2.2.2。

3) “一个研发工程师的心路历程” 讲座

时间：2014 年 3 月 12 日

主讲人：蔡云岩

讲座详情见附件 3.2.2.3。

4) “新的经济形势新的移动互联” 行业报告会

时间： 2014 年 5 月 14 日

主讲人：上海上嵌基地公司何勇

讲座详情见附件 3.2.2.4。

5) “致青春” ——职业生涯规划讲座

时间：2014 年 5 月 27 日

主讲人：桂林市啄木鸟医疗器械有限公司董事长吴勋贤、人力资源部经理张本琴

讲座详情见附件 3.2.2.5。

6) “通信行业发展趋势及其就业形势” 报告会

时间：2014 年 11 月 18 日

主讲人：南宁学院中兴通讯工程学院副院长李俊杰

讲座详情见附件 3.2.2.6。

(2) 利用科技阵地，开展各种科技活动

在大学生科技兴趣社团阵地的支持下，我院通过召开科技讲座、科技作品展

示等多种手段在院内掀起一阵又一阵的科技风暴。旨在将科技知识以最贴近、学生最能接受的方式普及到每个同学。目标是让所有的同学都能参与到科技制作的队伍中来,“科协 more and more”系列活动就是其中最具有代表性的一项活动。

科协“more and more”系列活动

时间:2014年10月10日——2014年11月16日

组成部分:1、科协宣讲会;2、科技展;3、新生培训和作品测评

参加人员:信息与通信学院各年级学生,不少于3000人

详情见附件3.3.1。

①科协宣讲会

时间:2014年10月10,11日

活动内容:信息与通信学院大学生科技协会的指导老师赵中华,携全体科协成员面向我院大一新生召开了科技协会宣讲会。向大一新生详细介绍了科协的基本情况,科协的历史,以往所取得的成绩等内容。在宣讲会上,科协成员介绍、演示了一批优秀的科技作品。科协的骨干成员也上台为同学们作了经验分享。将同学们带入了一个对他们来说相对陌生的科研的世界。

②科技展

时间:2014年11月2日

地点:科技楼大厅

活动内容:科技展向同学们展出了约十件优秀的电子设计作品和毕业设计作品。并专门由我院科协的骨干人员为大家做了现场的演示和介绍。为每一件科技作品注入生命,让他们“活灵活现”的呈现在大家眼前。在给广大同学带来视觉冲击的情况下,点燃了越来越多同学心中的科技热情。

③新生培训和作品测评

时间:2014年11月16日

地点:创新学院

活动内容:经过一系列的宣传活动,越来越多的同学初涉电子制作领域。为

了更好的引导同学们顺利走上电子制作的道路。我院借着“富士康杯·橙色梦想电子设计竞赛”的势头，专门为新生年级组织了一次作品的测评和电子制作的指导工作。我院赵中华、刘涛、邓德迎三位老师率全体科协骨干对新生进行了手把手的指导。

④发挥载体作用，培养拔尖人才

以赛代练，以省部级竞赛作为历练的“磨刀石”。

以各科技阵地为载体，我院有针对性的从学院学生中“优中选精”，专门委派指导老师指导这部分“尖子生”参加各级、各类科技竞赛。在 2015 年第十四届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛项目校内项目资助立项申报中，我院共有 8 组信息技术类项目、1 组机械类项目、1 组自然社会科学类项目入围立项预答辩。

信息与通信学院 2014 年挑战杯参赛项目详情参见附表 3.4.1.1。

⑤展优秀成果，促学风进步

信息与通信学院在积极开展工作、活动的同时，通过新媒体、实物展览等方式，实时向广大学生更新学院科技工作新动态。从线上、线下两个方面将优秀的作品展示在大家的面前。以榜样、模范的力量拉动全院科技学风。

1) 微信平台宣传

通过信息与通信学院官方微信平台实时跟踪报道活动进程。专题介绍优秀毕业设计作品，各类电子设计大赛获奖作品。

详情见附件 3.4.2.1。

2) 科技展

时间：2014 年 11 月 2 日

地点：科技楼大厅

活动内容：科技展向同学们展出了约十件优秀的电子设计作品和毕业设计作品。并专门由我院科协的骨干人员为大家做了现场的演示和介绍。

(3) 探索创新，科研团队走进学生，培养研究型人才

为了让优秀的学生有机会到更高的平台上接受科技教育，培养研究型人才。我院所有的科研团队面向学生开放。鼓励学生积极报名，参与老师的科研项目、课题。2014年9月，我院举办了“科研团队宣讲会”系列活动。共11支科研团队召开了11场专场宣讲会，有约1000名学生参加了宣讲会。在会上，各团队负责人动员有兴趣的同学向团队投递简历，团队将选拔优秀的学生，让同学们有机会在本科阶段就开始跟随团队进行相关专业方面的课题、科研项目的研究。经过统计，目前已有115名学生分别参与了28个项目的研究学习工作，其中，国家级大学生创新训练计划推荐项目5项，2014年度区级大学生创新训练计划立项项目15项，2015年“挑战杯”大学生课外学术科技活动作品竞赛8项。

信息与通信学院科研团队宣讲会详情见附件3.5.1。

信息与通信学院学生项目统计详情见附表3.5.1。

2院科研团队名单

序号	团队名称	负责人	成员	团队联系人
1	通信与信息系统	仇洪冰	王孜、林基明、郑霖、李晓记、王俊义、樊孝明、符杰林、 刘争红、杜洋	郑霖
2	宽带与智能信息处理	欧阳缙	肖海林、王国富、蔡成林、曾庆宁、张法全、蒋俊正、晋良念、刘庆华、陈紫强、同坤、谢跃雷、蒋留兵	谢跃雷
3	电磁场与微波技术团队	李思敏	曹卫平、姜兴、李海鸥、姜彦南、高喜、于新华、唐智灵	曹卫平
4	导航与电子对抗研究中心	孙希延	纪元法、周德新、符强、王守华、严素清、张顺岚	孙希延
12	北斗监测站	蔡成林	韦照川、赵秋明、赵利	蔡成林
5	泛在网络技术研究中心团队	王勇	何倩、陶晓玲、覃匡宇	陶晓玲/何倩
7	视觉感知与智能信息处理团队	欧阳宁	蔡晓东、莫建文、首照宇、 袁华 、张彤、陈利霞、赵晖	欧阳宁
8	微电子技术研究团队	段吉海	景新幸、黎洪松、岳宏卫、韦保林、肖功利、徐卫林、韦雪明、王卫东、江国强、李旭琼	段吉海
9	光电技术研究团队	何志毅	陈明、何宁、陈名松、陈辉	何志毅
6	光通信研究所团队	敖珺	王岩红、李天松、 宾辰忠	敖珺
10	信息安全研究所团队	马春波	韦永壮、武小年、张润莲、 彭明 、王岩红	马春波
11	网络与大数据科研团队	黄桂敏	院外人员	黄桂敏

工作成效

在全院师生的共同努力下，2014年信息与通信学院科技类竞赛共获得奖项141项，其中国家级4项，省部级56项，校级81项。

获奖详情见附表4.1。

(四) 以赛促学、提高学生创新实践能力，竞赛成绩显著

课外环节主要包括开放实验室，大学生科协、电子竞技培训基地、大学生创

新基地、校企共建实验室等方面，依托这些开放场地，积极从各方面开展各项活动，大力提高学生的工程设计能力，为学生进入企业打下良好基础。

（1）科普讲座，提兴趣

人才培养要从小抓起，针对大一新生，组织各学科带头人等 20 余名教师将所做的研究内容，为新生开展科普讲座，要求教师要用浅显易懂的生活实例来阐述深奥的理论和方法，旨在让学生了解所学专业，激起学生学习兴趣，消除学生对所学专业的迷惘感，并选择合适自己的方向。

（2）简易制作，聚人才

积极组织学生活动，促进学生的能动性，组织大一所有新生开展课外科技制作，选择容易实现、观赏性较强、声光展示效果好的简单电路（如两个三极管组成的发光振荡电路、抢答器、音乐门铃等），并安排大三学生手把手指导判断元件好坏、焊接、调试等环节，尽量做到试做即成，以此来培养初学者的成就感，增强兴趣，同时从参加活动的同学中择优送入开放实验室，协助教师开展较为基础的科研实验。

（3）课程设计，拔技术

依托开放实验室，课外课内互补，夯实基础知识，开展课程设计。大二学生已具备一定的电路基础知识，因此，课设题目覆盖面要广，难度适中，重在基础，不求精尖。侧重训练模拟单元电路的实现而不盲目采用各类集成电路（如分立元件实现的音频功放）；数字电路的基础培养以单元器件、中规模集成电路为主，避免因采用单片机、FPGA 等导致分析时序电路的能力下降（例如：用常规数字器件实现的步进电机驱动器、密码锁、数字钟、频率计等）。积极发挥大四学生的作用，安排他们根据大二同学的侧重点不同，从中选择跟自己专研方向相同的同学构成团队，人对人的从各方面辅导，培养解决较复杂电路中常见问题的能力，学会借助于一些软件工具提高设计效率，拓展知识面。

（4）电子竞赛，提能力

今年我院参加组织学生参加全国物联网竞赛、广西区电子设计竞赛等共获得获得 2014 全国高校物联网应用创新大赛全国总决赛一等奖 1 项，2014 年第一届全国大学生物联网设计竞赛（TI 杯）全国总决赛二等奖 1 项，创青春”全国大学生创业大赛全国三等奖 1 项，2014 年广西区大学生电子设计竞赛一等奖区一

等奖 7 项，区二等奖 8 项，区三等奖 30 项；并组建了由 20 多名教师构成指导教师团队，通过真题历练，现场测试、教师讲评等手段，提高学生实践动手能力。

（5）毕业设计，助科研

毕业设计是对学生四年所学知识的综合检验，教师需根据自己的研究方向和科研项目设计出专业性较强、难度较大的题目供学生选择。教师亦可从参加过竞赛的学生中选择部分优秀学生参与到科研项目，对学生加以更高层次的培养。此过程注重的是学生工程实施能力的培养，了解产品研发各阶段需要解决的问题，尽早完成由学校到企业的无缝对接。

（6）校企合作，开展学生实践活动

本年度与广州金信、南宁富士康合作开展橙色梦想等竞赛活动两次，参与人数达 700 人次，共从参赛学生中评出特等奖 2 项、一等奖 15 项、二等奖 28 项、三等奖 55 项，单个奖项奖金最高额度达 3000 元，并从实验经费中支出购买开发板作为参赛学生奖品，以鼓励和支持学生进行更高层次的实践创新活动。

（7）以点带面、整体提高学生创新实践能力：在抓好一部分动手能力较强的学生同时，大规模开展课外科技活动和相关竞赛。在现有实验室条件下，扩充开放实验室面积，吸纳更多同学到开放实验中，严肃实验室纪律，对于在实验室不从事要求的同学，采用竞争轮流机制，保证实验室良好的开放环境，做到三分之二以上同学享受开放实验室优势资源。保证创新学分制度化，要求学生在校期间必须参加两次以上相关学科竞赛，以提高学生对创新实践活动重视。