

电子与信息工程学院

电子科学与技术系“十三五”建设规划

(2016~2020年)

根据湖南科技学院的办学指导思想和本科专业建设规划的总体思路,为了充分调动电子科学与技术系全体教师从事教学科研工作的积极性,明确系部发展方向,集中人力、物力和财力搞好学科、专业、师资队伍、人才培养等方面的建设,结合电子科学与技术系的学科优势和自身的特点,加快建设的步伐,特制定电子科学与技术系“十三五”建设规划。

一、“十二五”规划完成情况

1、成就与现状

电子科学与技术系做为原电子工程系的一个专业,在2014年末,根据学校发展与改革的需要,经院系合并与调整,电子科学与技术专业成为电子与信息工程学院下的6个专业之一,并改名为电子科学与技术系。

电子科学与技术专业2010年开始招生,首届招收人数为90人,共2个班,2014年取得学士学位授予权,已经培养2届合格毕业生。目前电子科学与技术专业共有在校学生360多名。依托“十二五”期间获得立项的校级重点建设学科“电路与系统”和“十一五”期间获得立项的省级示范性实践教学中心“电子工程实践教学中心”两大平台,电子科学与技术专业在专业建设、师资队伍、服务地方、人才培养等方面初具规模。

原系共有教职员工47人,专任教师38人,其中教授4人,副教授、高级实验师和高级工程师12人,博士3人,在读博士1人,湖南省新世纪“121人才工程”第三层2人,湖南省普通高等学校青年骨干教师2人,硕士生导师3人,湖南省省级青年教学能手2人。

2、主要指标完成情况(对照“十二五”规划)

(1)在重点学科方面

在校级重点学科的建设上,取得一定的成绩,基本达到验收要求。没有省级重点建设学科;

(2) 在师资队伍方面

建设一支思想素质过硬、知识结构、年龄结构、学缘结构合理、学历职称高、教学效果及科研能力强，具有创新意识和团队精神的师资队伍；形成一支以学科带头人为龙头，以学术带头人为主体的，以中青年学术骨干为支撑，具有稳定的研究方向和可持续发展能力的学术梯队。2名教师获得省级教学能手荣誉称号，1名教师获得省级“优秀实验实训教师”称号，1名教师在省级讲课比赛中获三等奖。在校级讲课比赛中有多人获奖。

(3) 在专业建设方面

以学生出口为导向，在寻求专业发展与建设方面取得较好的成绩。主要通过校企合作，成功申报2个校外实践教学基地，按计划送4名教师到基地参加行业培训，初步具备胜任专业建设的要求。另外通过省级示范性实践教学中心的验收，成功申报大学生训练中心一个，获得一定的经费支持。

(4) 在人才培养方面

基本保持人才培养规模，电子科学与技术专业每年在校学生人数维持在360人左右，每届学生就业率名列前茅，并获得学校奖励。每届学生参加电子设计大赛都能获奖，但档次不高，有下滑趋势。

3、差距与不足

“十二五”期间，系部的建设取得了一定的成绩，但有不足，主要表现为学科建设力度不够，视野不够开阔，人才引进缺乏措施，师资培养缺制度，教师的个人发展激励措施不强。

二、“十三五”期间发展目标

(一) 形势分析

自学校院系合并以来，电子科学与技术系现有专任教师9人，其中副教授、高级实验师4人，在读博士2人。电子科学与技术专业是一个新建专业，有发展潜力。但目前师资队伍中专业教师不足，教师整体职称偏低，人才梯队建设不理想，研究方向比较分散，不能形成合力，尤其是在面临学校向应用型高校转变的背景下，“双师型”教师奇缺。教师教改科研成果较少，科研经费也很少；实验室建设上，根据自身发展特色和教学科研的实际需要，还需陆续投资，添置和更新设备，组建新型学科实验平台；实习基地建设上，除原有“凌阳教育”实习基地外，新建一家校企融合关系的“国

信安”实习基地，实习基地建设需要不断巩固，持续保证毕业实习与就业出口等问题；人才培养方案不能很好的反映市场的实际需要；教学管理上，在建立教学质量保证体系的过程中，学校以制度建设为先导，已初步建立了较为完善的校院两级级管理制度；教材建设方面，目前还没有形成较为完备、系统的多媒体课件和电子教案，没有正式出版的教材，没有专著；科研方面，教师的积极性不高，近 5 年发表论文 20 余篇，高档次的论文数量少。

（二）预期建设目标

根据教育部“厚基础、宽口径、高素质、强能力”的指导思想，结合学校向特色鲜明的地方性应用型大学转变的战略目标，按照“调结构、强内涵、抓改革、促发展”的总体工作思路制定专业建设规划。电子科学与技术系确立“加强基础、培养素质、突出实践、面向工程”的专业办学理念，从培养方案入手，在教学中，从高校教育的内在规律出发，以电子科学与技术课程为主线，突出学校在向应用型转变背景下的师资队伍建设；以社会需求为导向，加强基础教育，兼顾共性与个性差异，建立科学的专业教育体系和完善的知识结构，提供良好的实践条件。实现构建强化课程学习、校内实习与实践、校外实训、毕业实习与就业一体化培养模式的效果，为学生更好的服务地方经济搭建高质量的就业平台，促进专业建设逐步形成特色与辐射作用。

1、专业建设

- (1)加强制度建设，以制度保障专业建设的顺利实施；
- (2)根据专业办学定位与学校转型要求，制定专业教师转型的目标与规范；
- (3)加强校企融合，巩固实习基地建设，并提高双师双能型教师数量与质量。
- (4)动态把握专业出口，力推学校、培训机构及培训机构的支撑企业三方合作，实现“对接行业，协同发展”。

2、师资队伍建设

到 2017 年，本学术梯队骨干力量达到 12 人以上，其中：教授 1~2 人、博士 3~4 人；副教授、高级实验师 5~6 人，双师双能型教师 3 人，造就一支适应转型要求的新型学术梯队。到 2020 年，本学术梯队骨干力量达到 15 人以上，其中：教授 3~4 人；博士 4~5 人；副教授、高级实验师 6~7 人，双师双能型教师 6 人，打造一支满足转型要求的学术+技能新型师资队伍。

3、学科建设

进一步加强现有校级重点学科的建设，争取在产生本学科学术造诣高、有知名度

的学科带头人上有突破；形成结构合理的高水平学术队伍；争取出一批高水平的研究成果。到 2017 年，争取获得省级研究课题 2 项，校级市级课题 2 项以上，科研获奖要能够达到省级以上奖励。到 2020 年，实现省级课题立项 4 项，校级市级课题立项 6 项，省级奖励 2 项。从 2016~2020 年，争取每三年获得 1 项省级教研教改课题，五年共获教研教改获奖达 2 项以上。建立高层次人才培养质量的保障体系，并通过学科间的交叉融合，发展新的学科生长点，不断提高系学科建设水平和综合实力，力争有 1 个学科进入省级重点建设学科。

4、人才培养

稳步提高电子科学与技术专业人才培养质量，培养特色鲜明的应用型本科毕业生，招生规模控制在每年 90 人左右。重点抓好专业核心课程建设，力争 5 年内有 2-3 门校级精品课程，鼓励教师开设专业选修课程；组织教师编写优秀专业教材；通过“对接行业，协同发展”的深度校企融合，参加校企合作的学生人数达 40%以上，能够承接基地课程 5 门以上，其中 1 门申报校级精品课程，并形成教学团队，使毕业生就业率稳定在 95%以上，同时大幅度提高毕业生就业质量。加大应用型人才的培养，促使学生在省级比赛中获奖达 8 人次以上。

5、实验室与实习基地建设

目前实验室建设基本能够满足教学需求，但缺乏培养应用型人才的新型实验实践设备。在 2017 年以前，根据人才培养需要，加大投资，完善和扩展电子科学与技术实验室并充分利用学院“省级虚拟实验室”建设平台，构建虚实结合、符合应用型人才要求的新型专业实验室。根据市场的需求导向，以实习基地建设与校企融合为专业出口，形成实习基地建设特色。

(三) 核心发展指标一览表

主要指标			具体指标	“十三五”规划目标
师资队伍	结构 (以 总人 数 12 人计 算)	职称	正高级职称教师人数	1
			副高级职称教师人数	5
	学位	担任导 师	具有硕士及以上学位教师(人)	全体教师
			具有博士学位教师(人)	3
			具有博士学位教师所占比例	25%
	双师双 能型	双师双 能型	硕士生导师数(人)	1
			硕士生导师所占教师比例	8%
	骨干人才		双师双能型教师数(人)	3
			双师双能型教师所占比例	25%
			国家、省级教学名师	0

	队伍建设	省级学科带头人（人）	突破
		省级青年骨干教师（人）	1
		二级教授（人）	0
		“121 人才工程”	0
		教育部“新世纪优秀人才”	0
	团队建设	国家级优秀教学团队	0
省级优秀教学团队		1	
学科建设	重点学科	省级重点建设学科	1
		校级重点学科和重点建设学科	0
	学科点建设	二级硕士学位授予点	0
人才培养	专业建设	本科专业数	1
		国家级特色专业	0
		省级品牌（特色）专业	1
	课程与教材建设	国家级精品课程	0
		省级精品课程	0
		国家级精品教材	0
		国家“十三五”规划教材	0
		省级精品教材（部）	1
	教学改革与成果	国家级教改项目	0
		省级教改项目	2
		国家级优秀教学成果奖	0
		省级优秀教学成果奖	1
		国家级实践教学示范中心	0
	产学研基地建设	省级重点实验室	0
		省级工程实验室	0
		省级产学研合作示范基地	0
		省级优秀实习基地	1
	学生质量	本科生参与省级以上各类竞赛获奖	8 人次
		毕业生一次性就业率	95%
		考研录取率	20%
	科学研究	科研项目与经费	国家级科研项目
省部级科研项目			2 项/6 万元
国家级科研奖励			0
省级科研奖励			0
科研经费增长率(%)			10%
科研成果		CSCD、CSSCI 论文数（篇）	3
		SSCI、A&HCI 论文数（篇）	0
		被国际三大检索系统收录(次篇)	2
		人大复印资料、新华文摘、中国社会科学文摘、高等学校文科学术文摘	0
		出版学术专著数	0
		获授权发明专利（项）	1
科研平台		省级研究基地	0
		省级科研创新团队	0
		校级科研机构	0
		省级 2011 协同创新中心	0
	校级协同创新中心	0	

三、实现“十三五”发展目标的主要任务与战略举措

(一) 围绕学科发展目标，培养和引进高层次领军人才，推进师资队伍建设

在电子与信息工程学院的统一部署下，树立“教学中心地位”的思想，通过校外引进、企业聘请、教师岗位聘任、优秀教师评选等办法，在工作中实行“教学考核一票否决制”等措施提升师资队伍建设水平，保证教学的中心地位。

1. 紧紧围绕学科发展规划，有效配置人才资源

将学科发展作为人才资源配置的导向，紧紧围绕电子与信息工程学院学科发展规划，充实学科发展力量，使师资队伍建设符合各级重点学科的建设需要。树立人才战略思维，处理好学校发展的人才储备与各学科人才需求的关系、人才引进和自主培养的关系。

2. 坚持引进和培养相结合，推进双师型教师岗位计划

为适应学校转型发展的需要，制定双师型教师培养计划。根据市场需求，一方面每年按计划送部分年轻教师到实习基地进行学习，提高教师的工程实践能力，促进教师由单一的学术性型向学术性加技能型的转变。另一方面加大具有企业工作背景的高层次技术人才的引进，并建立健全引进人才评价体制，规范人才引进制度，健全人才跟踪服务体系，并加强对高层次人才的服务意识，完善高层次人才引进人才的配套服务工作，保障引进工作的顺利实施。

3. 进一步加强骨干教师队伍建设，激励和培养优秀人才

通过教学团队、核心课程、精品课程、教学比赛、课题研究、学历学位晋升、教学研讨会等等一系列措施，加强骨干教师队伍建设。鼓励并支持中青年骨干教师参加各类学科前沿和专业高级研修班及省内各行业协会的交流。每年选派4名左右的中青年骨干教师参加，以了解学术前沿、拓宽学术视野，提升竞争能力。支持更多的骨干教师到著名出版社出版学术著作。

(二) 集中优势资源，加大投入，加强学科方向凝练，推进学科建设

1. 加强组织领导，将学科建设置于首要地位

学科建设是学校具有战略意义的一项基本建设，其涉及面广、综合性强，是一项系统工程。在学院学科建设总体规划的指导下，电子科学与技术系以系主任为组长成立系学科建设领导小组，根据本系情况，制定发展规划，实行院、系、学科带头人三级管理，分级负责的模式进行建设与管理，推行学科建设责任制和目标管理。

2. 健全完善学科管理制度

健全完善学科建设岗位责任制度、评估验收制度和竞争激励机制，以制度保障学科建设的顺利实施。一要提高各种奖励、津贴的额度提升教师参与学科建设的积极性，二要设立课题申报前期培育机制，鼓励教师积极参与各级各类课题的申报。三要加大投入确保学科建设的所必须的师资培训与引进，优先安排学科建设骨干成员的培训、进修与交流等学术活动。

（三）以基础课程教学质量为本，以市场出口为导向，以高质量的就业为目标，以校企融合为载体，为人才培养搭建全方位的平台，提升人才的核心竞争力。

1. 专业建设

根据国家对各专业建设的要求，对本专业学生做出具体分析，在进一步拓宽专业口径的基础上，充分考虑职业岗位和人才需求，制订培养目标。从专业培养目标出发，修订专业培养方案，在保障构成本专业知识主干学科为支撑的前提下，适应社会需要，全面结合行业的发展，融入新的课程体系，形成专业特色。

2. 课程与教材建设

以应用型人才培养，服务地方经济建设为导向，组成专业课程建设团队，建立与高水平人才培养相适应的课程体系。优化课程教学计划，增加选修课数目，融合企业相关课程加强专业核心课程建设，不断将新知识、新理论和新技术充实到教学中，积极申报校级或省级精品课程。做好教材选用和建设的规划，有选择的使用国家级重点教材、21 世纪课程体系教材和国外优秀教材，鼓励教师自编教材；加强纸质教材、电子教材和网络教材的有机结合，实现教材建设的现代化和立体化。

3. 教学改革与成果

鼓励教师围绕人才培养开展教学研究与改革，积极发表教研教改论文，申报各级各类教研教改课题。提高课题研究目标，严把验收结题关，确保每个教研教改课题有高档次研究成果，并将成果进行预演与拓展，力争形成辐射效果。为申报优秀教学奖、特色专业、重点学科等打下坚实基础。

4. 产学研基地建设

整合原有省级示范性实践教学中心、校级特色专业、大学生训练中心、省级虚拟实验平台、校外实践教学基地的资源，开展工程实验室建设，积极申报省级优秀实习基地。

5. 学生质量

以基础实验教学、创新实验室为平台，构建“实验教学——课程设计——工程设计——科技创新——专业实习”五个模块为一体的实践教学体系，各个模块进行考核，考核成绩纳入相应的课程成绩，提升学生的实践能力，保障学生以厚实的知识与应用能力在各级比赛中取得优异的成绩。从培养方案的调整入手，加大校企融合，以紧跟行业发展的工程项目实践为主要内容的专业实习是学生高质量就业的有效途径，为提高学生的就业质量与就业率保障。

（四）结合专业优势，提高地方经济建设服务能力

1、充分调研，了解地方经济建设的人才需要，及时调整专业结构和人才培养方案，提高人才培养的针对性；

2、加强与地方企业的合作，利用学校研究所、实验平台等为行业、企业提供技术支持，为提高企业产品竞争力开展科学研究。

3、加强学生进入地方企业实习实训的合作，为地方经济发展创造人才选拔的良好环境。

（五）建立和完善科研激励机制，搭建高效的科研交流平台。

建立和完善科研激励机制，积极创造良好的科研条件。增强教师投身学科建设的自觉性和主动性。对在权威学术期刊发表的论文，进入三大检索收录的论文给予重奖。对获国家级科研课题及省部级课题的教师在政策上重点扶持，并予以重奖。奖励获得国家级课题基金资助的项目、以及在国内权威学术期刊发表的论文、具有较高学术价值的专著。加强和完善校级重点建设学科、省级示范性实践教学中心、大学生训练中心、省级虚拟实验平台、校外实践教学基地的建设，使它们成为系“产—学—研”的基地及对外联系的纽带。加强学术交流，努力扩大我系学科的社会影响。营造良好的学科建设与发展的外部环境，聘请国内著名学者来我系授课、讲学，开阔学术视野，了解学科前沿。制定政策激励机制，鼓励教师参加重要学术交流，进一步扩大我系对外学术交流的窗口。

电子科学与技术系

2015年10月