



上海电力学院

Shanghai University of Electric Power

2016年度本科教学质量报告

2017年10月

目 录

一、学校的办学特色、定位与本科培养目标	1
二、学校基本数据	2
(一) 学生结构	2
1. 在校生情况	2
2. 学生转专业情况	2
(二) 教师结构	3
(三) 专业设置	3
(四) 课程体系	4
(五) 办学经费	4
(六) 办学条件及资源	4
三、培养质量状况	6
(一) 招生	6
1. 新生录取情况	6
2. 本科招生一志愿录取情况	6
(二) 教研教改成果	7
(三) 课程教学	7
1. 本科毕业生总学分及总学时	7
2. 本科课程及教学班额	7
3. 主讲本科课程的教授（不含讲座）比例情况	8
4. 教授授本科课程比例情况	9
5. 教学评价	9

（四）实践教学	11
1.校外实习基地数.....	11
2.大学生创新项目活动.....	11
（五）国际交流	11
（六）教学效果及就业状况	12
1.学生平均绩点的人数分布情况.....	12
2.补考及重修情况	13
3.毕业生毕业率、学位授予率	14
4.毕业生签约率、就业率	15
（七）社会需求与培养质量	18
1.毕业落实情况.....	18
2.就业质量.....	19
3.培养质量.....	19
4.应届毕业生评价	21
四、主要举措及成效	22
（一）坚持立德树人，扎实推进“课程思政”教育教学改革	22
1.顶层设计思政教育课程体系	22
2.积极践行“课程思政”改革	22
（二）聚焦教学改革，深入落实“本科教学教师激励计划”	23
1.构建课内外联动机制.....	23
2.深化课程教法改革	24
3.推进教育教学成果培育	25
（三）优化培养体系，精准突破创新创业教育瓶颈	25

上海电力学院 2016 年度本科教学质量报告

1. 健全课程体系.....	25
2. 提升教师能力.....	25
3. 强化学科竞赛.....	26
(四) 响应“一带一路”，加快培养能源电力特色国际化人才	27
1. 培养“一带一路”沿线国家学历教育留学生	27
2. 培养能源电力企业急需的各类国际化人才	27
3. 开设能源电力企业走出去急需的葡萄牙语课程.....	27
(五) 依托专业认证，持续完善本科教学质量保障体系	28
1. 构建教学质量持续改进机制	28
2. 推行校院两级质量监控体系	28
3. 健全多元化的教学评价与反馈机制	28
五、存在问题与对策	30
(一) 多元人才培养模式不够完善	30
(二) 通识教育课程改革不够深化	30
(三) 教学资源整合机制不够健全	30

图目录

图 2-1 2017 年我校招生专业在各学科门类分布情况.....	3
图 3-2 2016-2017 学年教学班额情况.....	8
图 3-3 各学院（部）出国游学学生占比情况.....	11
图 3-4 各年级学生平均绩点分布情况.....	12
图 3-5 各学院(部)学生平均绩点分布情况.....	13
图 3-6 近四届毕业生签约率.....	15
图 3-7 近四届毕业生就业率.....	16
图 3-8 各学院签约率.....	16
图 3-9 2015 届、2016 届、2017 届毕业生升学人数以及出国人数.....	17
图 3-10 教学满意度变化趋势.....	20

表目录

表 2-1 全日制在校生结构及数量	2
表 2-2 各学院转专业人数统计	2
表 2-3 专任教师学历、学位、职称、年龄结构统计表	3
表 2-4 本科教育经费各项支出费用	4
表 2-5 办学条件及资源	5
表 3-6 2017 级本科招生一志愿录取情况表	6
表 3-7 2016-2017 学年各学院（部）主讲本科课程的教授比例	8
表 3-8 2016-2017 学年各学院（部）教授教授本科课程情况	9
表 3-9 2016-2017 学年教学评价情况（按教师统计）	10
表 3-10 2016-2017 学年教学评价情况（按课程统计）	10
表 3-11 学生补考、重修人次	13
表 3-12 2017 届毕业生毕业率和学位授予率情况	14
表 3-13 毕业生主要就业领域变化趋势	18

一、学校的办学特色、定位与本科培养目标

上海电力学院始终坚持“立足电力、立足应用、立足一线”的办学方针，树立“务实致用，明理致远”的办学理念，以“高质量、有特色”为目标，实行多层次、多规格、多形式办学，坚持面向电力生产和现代化经济建设第一线，培养品德高尚、基础扎实、知识面宽、实践能力强、务实创新且富有社会责任感的高水平应用型人才。

《上海电力学院“十三五”改革与发展规划纲要》指出：学校本着“创新、协调、绿色、开放和共享”的发展理念，遵循高水平有特色大学的建设规律，进一步解放思想、更新观念，改革创新，以质量为核心，以特色求发展，坚持“育人为本、教学立校、人才兴校，科研强校、合作荣校”的发展战略，走内涵式发展道路，坚持为能源电力行业 and 上海经济社会的发展提供优质服务，努力建设成为特色鲜明的高水平电力大学。

2016 年度教育教学质量目标为：以立德树人为核心，以促进人的全面发展、适应社会需要为根本标准的教育质量观为引领，加大教育教学改革力度，持续提升应用型人才培养质量，更好地服务于国家能源电力事业和区域经济社会发展。围绕“课程思政”教育教学改革，打造全员育人的良好局面；依托“市属高校本科教学教师激励计划”实施，在全面履行本科教学规范的基础上，重点实现教学改革与创新创业教育的新突破；紧抓专业认证契机，增强持续改进理念，进一步完善本科教学质量保障体系。

二、学校基本数据

(一) 学生结构

1. 在校生情况

2016-2017 学年，学校全日制在校生 12121 人，其中在校本科生人数为 10485 人，占全日制在校生比例为 86.50%，与去年同期的本科在校生人数（10505 人）基本持平，研究生、留学生所占比例有增加，其中研究生人数较去年增长了 277 人。在校生结构如表 2-1 所示：

表 2-1 全日制在校生结构及数量

项目	本科	预科生	研究生数	留学生	总计
人数	10485	0	1556	80	12121
占比	86.50%	0.00%	12.84%	0.66%	100%

2. 学生转专业情况

2016-2017 学年，我校共有 72 名学生转专业，占本科生总人数的 0.69%。其中，转入人数最多的是电气工程学院（35 人），转出人数最多的是经济与管理学院（21 人）。各学院转入、转出人数详见表 2-2：

表 2-2 各学院转专业人数统计

学院	转出人数	转入人数
电气工程学院	0	35
电子与信息工程学院	8	1
国际交流学院	0	4
环境与化学工程学院	9	1
计算机科学与技术学院	8	4
经济与管理学院	21	5
能源与机械工程学院	6	9
数理学院	9	3
外国语学院	3	1
自动化工程学院	8	9
总计	72	72

（二）教师结构

截至 2017 年 8 月 31 日，学校教职员工共 1154 人，其中专任教师 792 人，管理人员 146 人，工勤人员 43 人，其他人员 174 人。

其中，（1）具有博士学位专任教师数从去年的 385 人上升至 405 人，增长率为 5.19%；具有硕士及以上学位教师数从去年的 724 人上升至 746 人，占比为 93.69%；（2）高级职称教师占比为 51.39%；（3）外聘教师数为 30 人，这些外聘教师大多数为二级学院从电力企业、能源公司聘任高级工程师主讲本科课程。专任教师学历、学位、职称及年龄结构如表 2-3 所示。

表 2-3 专任教师学历、学位、职称、年龄结构统计表

项目	合计	学历		学位			年龄		
		研究生	本科	博士	硕士	学士	35 岁以下	36-50 岁	51 岁以上
总计	791	691	100	405	341	42	184	503	104
正高	102	98	4	89	9	3	2	67	33
副高	305	264	41	187	104	13	21	232	52
中级	346	294	52	129	192	24	126	201	19
初级	38	35	3	0	36	2	35	3	0

（三）专业设置

2017 年我校在全国招生专业 31 个，其中工学 16 个，理学 6 个，管理学 5 个，经济学 2 个，文学 2 个。具体见下图 2-1：

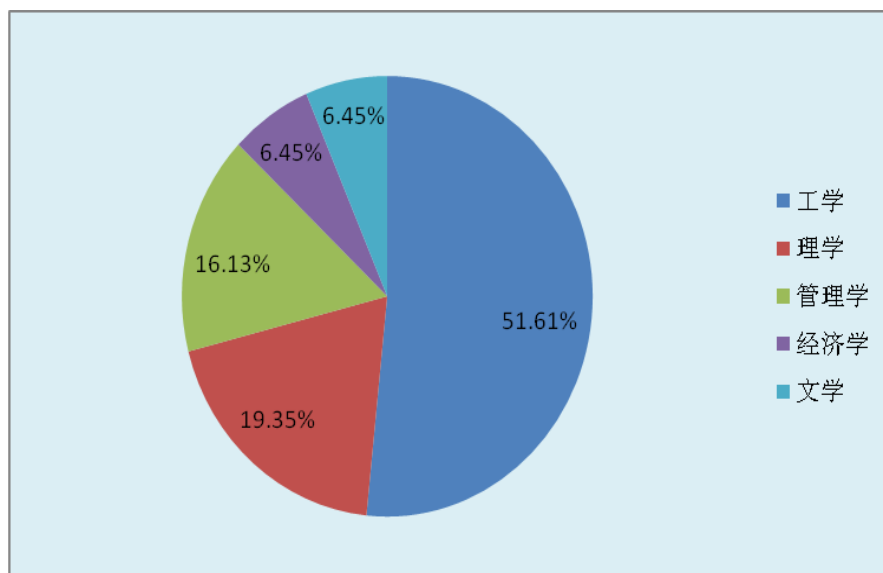


图 2-1 2017 年我校招生专业在各学科门类分布情况

（四）课程体系

我校 2016 级的本科培养方案融知识传授、能力培养与素质提高为一体，注重体现以学生为中心的人才培养理念。增加实践教学在课程体系中的比重，精简理论教学，拓展选修课程，突出了对学生综合能力的培养。各专业课程体系由公共基础课程、专业领域课程、拓展选修课程、集中实践教学环节 4 个部分构成，各专业总学分控制在 170-180 学分。

（五）办学经费

2016 年，根据高等教育质量监测国家数据填报指南，学校教育经费总额为 56451.51 万元；教学经费支出总计 9098.10 万元，其中包括教学日常运行支出 5591.96 万元，教学改革支出 261.54 万元，专业建设支出 1442.71 万元，实践教学总支出 430.26 万元，其他教学专项支出 115.69 万元，学生活动经费支出 362.62 万元，教师培训进修专项经费 893.32 万元。

表 2—4 本科教育经费各项支出费用

项目	2016 年	2015 年
本科教学经费支出（万元）	9098.10	8533.43
教学日常运行支出（万元）	5591.96	5592.40
教学改革支出（万元）	261.54	251.70
专业建设支出（万元）	1442.71	882.43
实践教学总支出（万元）	430.26	394.64
其他教学专项支出（万元）	115.69	77.41
学生活动经费支出（万元）	362.62	486.16
教师培训进修专项经费支出（万元）	893.32	848.69

（六）办学条件及资源

2016-2017 学年，学校办学条件及资源逐年优化，各项指标均达到教育部基本办学条件指标。其中，（1）研究生学位教师占比、高级职称教师占比均远高于教育部办学条件指标；（2）教学科研仪器设备值为 36577.08 万元，教学科研仪器设备新增值为 2230.99 万元；（3）本科生均图书流通册数去年所报数据包含了研究生及教职员工的流通册数信息，按照今年的测算依据，去年本科生均图书册数应为 10.90 册，今年本科生均图书流通量的

上海电力学院 2016 年度本科教学质量报告

指标比去年减少了 1.23（册次/生）。学校办学条件及资源见表 2-5 所示。

表 2-5 办学条件及资源

办学条件指标	上海电力学院指标	教育部基本办学条件指标 (2004 年)
生师比	16.62	18
具有研究生学位教师占专任教师比 (%)	93.69	30
具有高级职务教师占专任教师比 (%)	51.39	30
生均教学科研仪器设备值 (万元)	2.73	0.5
2016 学年教学科研仪器设备新增值 (万元)	2230.99	无
2016 新增教学科研仪器设备所占比例 (%)	6.1%	10
生均图书数 (册/生)	纸质 86.33 电子 445.60	80
电子图书总数 (册)	5960749	无
电子期刊总类数 (种)	27947	无
本科生均图书流通量 (册次/生)	9.67	无
生均教学行政用房 (平方米)	20.24	16
生均实验室面积 (平方米)	6.29	无

注：2016-2017 学年折合在校生数为 13377 人，折合教师总数为 805 人。

三、培养质量状况

(一) 招生

1. 新生录取情况

我校 2017 年计划招生 2594 人，实际录取人数为 2591 人，实际报到人数为 2536 人，其中文科录取人数为 102 人，理科录取人数为 1540 人，综合类录取人数为 949 人。

2. 本科招生一志愿录取情况

表 3-6 2017 级本科招生一志愿录取情况表

学院	专业名称及代码	学位授予门类	专业 1 志愿率	专业调剂率
能源与机械工程学院	机械电子工程 080204	工学	100.00%	0.00%
能源与机械工程学院	机械设计制造及其自动化 080202	工学	98.33%	1.67%
能源与机械工程学院	能源与动力工程 080501	工学	99.47%	0.53%
能源与机械工程学院	新能源科学与工程 080503T	工学	100.00%	0.00%
环境与化学工程学院	材料化学 080403	理学	52.94%	47.06%
环境与化学工程学院	材料科学与工程 080401	工学	67.69%	32.31%
环境与化学工程学院	化学工程与工艺 081301	工学	41.94%	58.06%
环境与化学工程学院	环境工程 082502	工学	83.82%	16.18%
环境与化学工程学院	应用化学 070302	理学	41.79%	58.21%
电气工程学院	电气工程及其自动化 080601	工学	100.00%	0.00%
自动化工程学院	测控技术与仪器 080301	工学	79.31%	20.69%
自动化工程学院	自动化 080801	工学	100.00%	0.00%
计算机科学与技术学院	计算机科学与技术 080901	工学	100.00%	0.00%
计算机科学与技术学院	软件工程 080902	工学	97.14%	2.86%
计算机科学与技术学院	网络工程 080903	工学	93.33%	6.67%
计算机科学与技术学院	信息安全 080904K	理学	98.53%	1.47%
电子与信息工程学院	电子科学与技术 080702	理学	69.7%	30.3%
电子与信息工程学院	电子信息工程 080701	工学	98.48%	1.52%
电子与信息工程学院	光电信息科学与工程 080705	工学	96.87%	3.13%
电子与信息工程学院	通信工程 080703	工学	100.00%	0.00%
经济与管理学院	工程管理 120103	管理学	77.14%	22.86%
经济与管理学院	工商管理 120201K	管理学	97.65%	2.35%
经济与管理学院	公共事业管理 120401	管理学	85.71%	14.29%
经济与管理学院	国际经济与贸易 020401	经济学	95.59%	4.41%
经济与管理学院	经济学 020101	经济学	97.06%	2.94%

上海电力学院 2016 年度本科教学质量报告

经济与管理学院	物流管理 120601	管理学	64.06%	35.94%
经济与管理学院	信息管理与信息系统 120102	管理学	71.21%	28.79%
数理学院	信息与计算科学 070102	理学	83.82%	16.18%
数理学院	应用物理学 070202	理学	34.85%	65.15%
外国语学院	日语 050207	文学	92.00%	8.00%
外国语学院	英语 050201	文学	98.67%	1.33%
国际交流学院	电气工程及其自动化（中 英合作办学）080601	工学	86.08%	13.92%
总计			84.47%	15.53%

注：“一志愿率”：考生报考志愿第一专业至第六专业均被录取，算第一志愿；“专业调剂”：考生报考志愿第一专业至第六专业均未被录取，继续自动调剂分配专业，算调剂录取。

（二）教研教改成果

在总结已往的教育教学改革成果的基础上我们不断思考，2016-2017 学年我校新设并资助了 122 门校级课程建设项目（校级重点核心课程 74 门）、39 项校级教改项目，获得了上海高校市级精品课程 6 门、上海高校本科重点教学改革 2 个项目，同时获批上海高校应用型本科试点专业 2 个。

（三）课程教学

1. 本科毕业生总学分及总学时

各专业总学分（含实践教学环节）一般不超过 186 学分，其中理论（含实验）教学约为 153 学分、形势与政策 2 学分（由学校统一安排）、集中安排实践教学环节 32 学分（工科）、素质拓展教育 4 学分。理论教学 16 学时计 1 学分，集中实践环节每周计 1 学分（20 学时）。

本科应届毕业生的平均总学时为 3096.2 学时，理论课平均学时为 2508.9 学时，占总学时的 81.03%，实践环节平均学时为 615.7 学时，占总学时的 18.96%；选修课平均学分为 33.0 学分，占总学分的 17.71%，实践环节平均学分为 36.7 学分，占总学分的 19.72%。

2. 本科课程及教学班额

2016-2017 学年，全校开设本科课程 1476 门，共计 4179 总门次，新开本科课程 102 门，共计 254 门次。

其中，（1）教学班人数 <30、30-59、60-89、>=90 的基础课班级占比分别为：

52.84%、22.39 %、15.91 %、8.86%；（2）教学班人数<30、30-59、60-89、>=90 的专业课班级占比分别为：31.83%、42.20%、24.24%、1.73%；（3）教学班人数<30、30-59、60-89、>=90 的班额占比分别为：43.24%、31.44%、19.72%、5.60%。2016-2017 学年本科教学班额情况，见图 3-2。

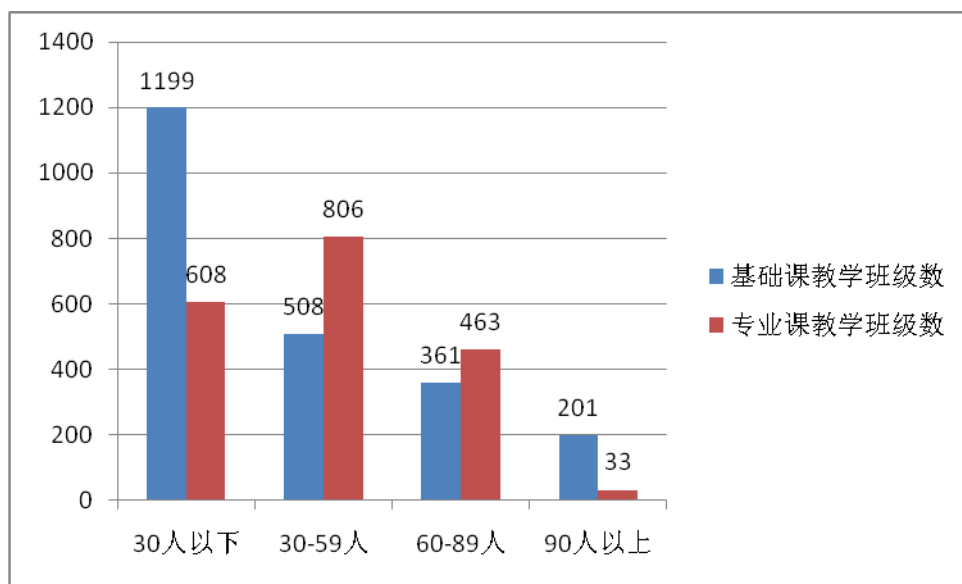


图 3-2 2016-2017 学年教学班额情况

注：“基础课”指通识教育类、学生处、武装部、实习工厂开设的课程。

3. 主讲本科课程的教授（不含讲座）比例情况

2016-2017 学年，我校教授总人数 102 人，其中，2 人出国访学，1 人是当年退休，则可授课教授人数 99 人。实际主讲本科课程的教授 90 人，占可授课教授总数的 90.91%，比去年下降了 2.57%。详见下表 3-7。

表 3-7 2016-2017 学年各学院（部）主讲本科课程的教授比例

学院（部门）	教授数	授课教授数	占比	不授课原因
电气工程学院	9	9	100%	
自动化工程学院	7	7	100%	
能源与机械工程学院	12	12	100%	
环境与化学工程学院	15	15	100%	
电子与信息工程学院	8	7	87.50%	1 位出国访学
计算机科学与技术学院	7	6	85.71%	1 位出国访学
经济与管理学院	10	9	90%	
数理学院	5	5	100%	

上海电力学院 2016 年度本科教学质量报告

外国语学院	4	4	100%	
国际交流学院	1	1	100%	
马克思主义学院	2	2	100%	
体育部	1	1	100%	
继续教育学院	1	0	0%	1 位当年退休
其他非学院部门	20	12	60%	
总计	102	90	88.24% (平均)	

4. 教授授本科课程比例情况

2016-2017 学年，我校教授讲授本科课程 338 门次，比去年增加了 13 门次。其中，我校外国语学院教授授课门次数最多。请详见下表 3-8。

表 3-8 2016-2017 学年各学院（部）教授教授本科课程情况

学院（部门）	开课总门次	教授授课门次数	占比
电气工程学院	339	24	7.08%
电子与信息工程学院	382	40	10.47%
国际交流学院	31	2	6.45%
环境与化学工程学院	355	50	14.08%
计算机科学与技术学院	378	29	7.67%
经济与管理学院	474	36	7.60%
能源与机械工程学院	285	33	11.58%
马克思主义学院	239	5	2.09%
数理学院	398	27	6.78%
体育部	369	14	3.79%
外国语学院	510	28	5.49%
自动化工程学院	275	27	9.81%
其他非学院部门	144	23	15.97%
总计	4179	338	8.09%

5. 教学评价

2016-2017 学年参评课程 4604 门次，所开课程数为 4648 门次，其中未参评的主要是毕业设计、部分实践教学课程等，课程参评率为 99.05%。本学年所有上课的教师人数为 754 位，且学生已评价的教师人数同样为 754 位，教师参评率为 100%。五位一体系统评价维度及权重为学生评价（55%）、督导评价（20%）、同行评价（10%）、领导评价（10%）、

上海电力学院 2016 年度本科教学质量报告

自我评价（5%），本学年五个维度的教学评价情况如表 3-9 和 3-10：

表 3-9 2016-2017 学年教学评价情况（按教师统计）

维度	覆盖比例	优（%）	良好（%）	中（%）	合格（%）	不合格（%）
学生评价	100.00%	98.14%	1.72%	0.00%	0.13%	0.00%
同行评价	64.99%	93.06%	6.53%	0.41%	0.00%	0.00%
督导评价	54.51%	24.82%	61.31%	11.92%	1.46%	0.49%
领导评价	23.47%	89.83%	9.60%	0.56%	0.00%	0.00%
自我评价	35.81%	93.70%	5.93%	0.37%	0.00%	0.00%

表 3-10 2016-2017 学年教学评价情况（按课程统计）

维度	覆盖比例	优（%）	良好（%）	中（%）	合格（%）	不合格（%）
学生评价	99.06%	94.38%	5.40%	0.15%	0.07%	0.00%
同行评价	36.80%	93.71%	5.70%	0.59%	0.00%	0.00%
督导评价	28.34%	22.96%	61.22%	13.01%	2.30%	0.51%
领导评价	10.92%	90.73%	8.61%	0.66%	0.00%	0.00%
自我评价	35.14%	96.91%	2.67%	0.41%	0.00%	0.00%

注：指标解释：①数据来源于“五维一体”发展性教师教学评价系统；②良好课程是评教得分大于等于 80 分的课程,优秀课程是评教得分大于等于 90 分的课程；③表 3-9 统计数据是对教师进行评价，表 3-10 统计数据是对课程进行评价。

（四）实践教学

1. 校外实习基地数

2016-2017 学年，我校对校级实习基地重新进行了梳理，保证每个实习基地都有完整的合作协议。我校目前共有校外实习基地 166 个，其中有 14 个实习基地是全校多专业共用的，校级实习基地为各个专业提供实习实践机会。

2. 大学生创新项目活动

我校为更好的培养大学生创新意识、实践能力和合作精神，营造良好校园科技文化氛围，根据《上海电力学院大学生学科竞赛管理办法（试行）》、《上海电力学院本科生创新创业类学分认定细则（试行）》等相关规定，积极鼓励、支持大学生开展各种形式的创新创业实践活动。2016 年取得可喜成绩：创新创业获得经费支持 80 万元，市级创新创业项目立项 146 项，国家级创新创业项目立项 40 项，连续第二年有项目入选全国大学生创新创业年会；2016 年度我校学生共参加各类赛事 42 项，共获得各级奖项 205 项。其中，国家级一等奖 15 项，国家级二等奖 41 项，国家级三等奖 33 项，市级一等奖 30 项，市级二等奖 39 项，市级三等奖 47 项。相比 2015 年同样参加 42 项，获各级奖项 150 项（国家级一等奖 13 项，国家级二等奖 28 项，国家级三等奖 37 项，市级一等奖 15 项，市级二等奖 27 项，市级三等奖 30 项），无论是参加比赛的数量，还是获得各类奖项的数量及质量，都有显著的提高。

（五）国际交流

近四年，学校为本科生提供出国出境游学机会，2016-2017 学年共有 61 名本科生出国游学。其中，外国语学院和国际交流学院出国出境游学学生比例最高，分别占出国总人数的 24.59%，数理学院和自动化工程学院出国出境游学学生比例最低为 1.64%。各学院（部）学生出国出境游学比例如图 3-3 所示。

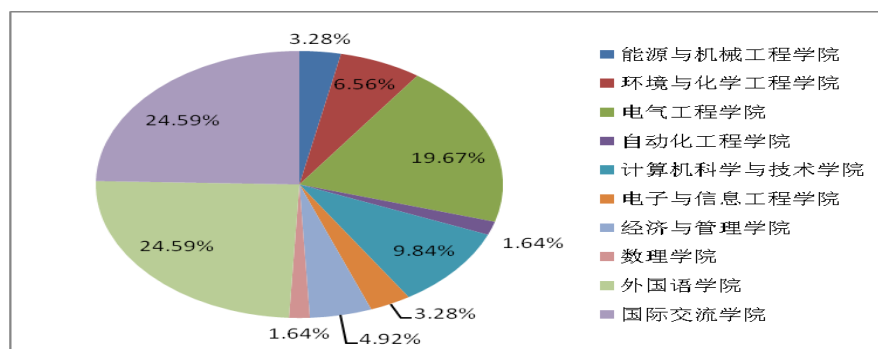


图 3-3 各学院（部）出国游学学生占比情况

（六）教学效果及就业状况

1. 学生平均绩点的人数分布情况

相关说明：

（1）平均绩点等于课程绩点乘以课程学分的和再除以本学年所修总学分；

（2）课程绩点定义：

分数段	60分 以下	60-64分	65-69分	70-74分	75-79分	80-84分	85-89分	90分 以上
绩点	0	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4

（3）平均绩点 x 等级说明：

$0 < X < 2$	$2 = < X < 2.5$	$2.5 = < X < 3$	$3 = < X < 3.5$	$3.5 = < X < 4$
E	D	C	B	A

学生成绩基本呈正态分布；按年级来看，2015 级学生平均绩点最高；按学院来看，经济与管理学院学院学生平均绩点最高，国际交流学院学生绩点较低。见 2016-2017 学年学生平均绩点按年级、按学院统计如图 3-4、图 3-5 所示：

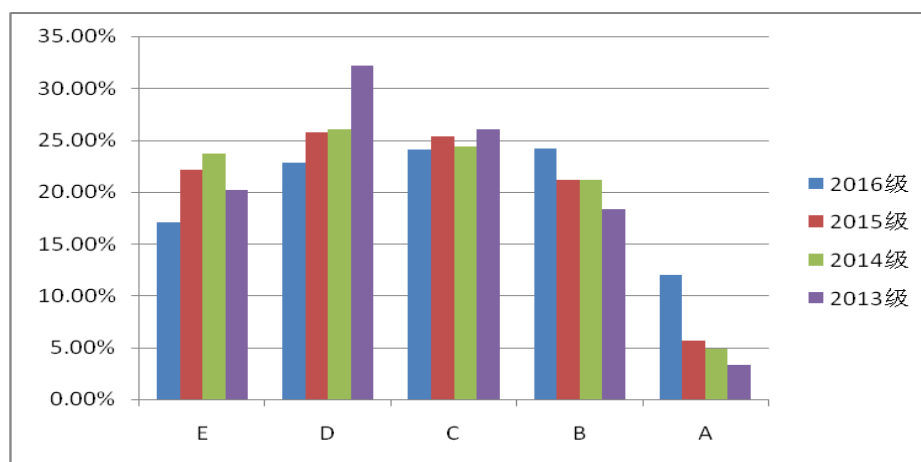


图 3-4 各年级学生平均绩点分布情况

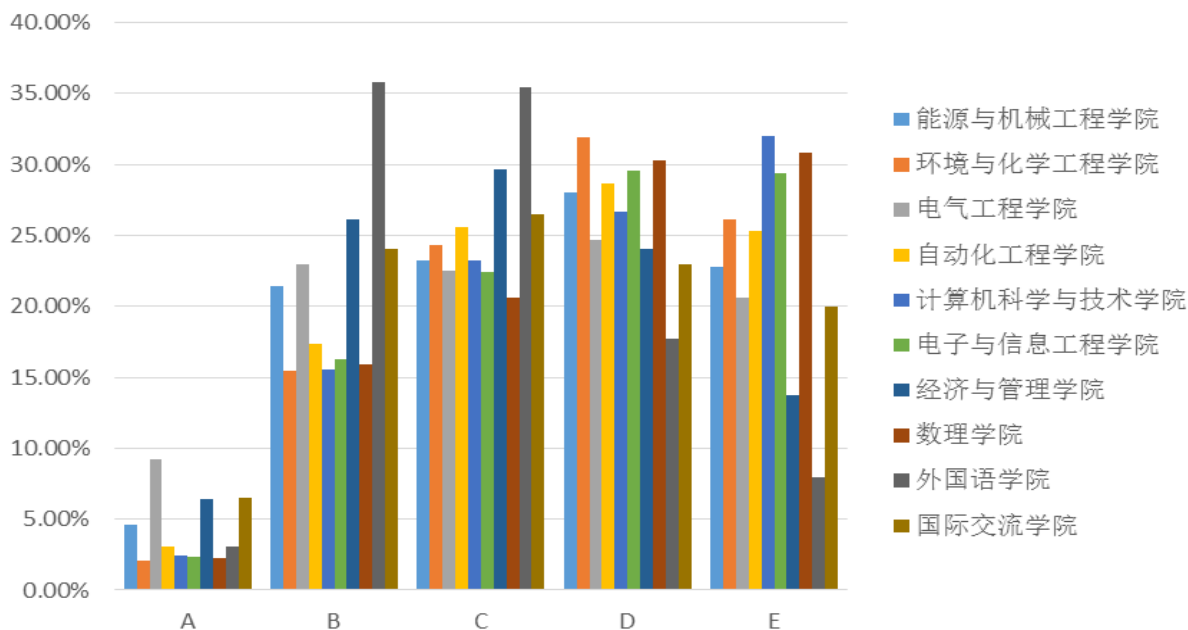


图 3-5 各学院(部)学生平均绩点分布情况

2. 补考及重修情况

2016-2017 学年，本科生补考人次为 11305 人次，补考人数为 3753，补考比例为 0.36，人均补考次数为 1.08；本科生重修人次为 12704 人次，重修人数为 3479，重修比例为 0.33，人均重修次数为 1.21。2016-2017 学年本科生补考及重修情况详见表 3-12。

表 3-11 学生补考、重修人次

学院	补考		重修	
	补考人次	补考人数	重修人次	重修人数
电气工程学院	2305	660	1991	503
电子与信息工程学院	1176	402	1442	391
国际交流学院	448	154	676	156
环境与化学工程学院	1587	499	1528	448
计算机科学与技术学院	1259	401	1665	414
经济与管理学院	1373	561	1663	565
能源与机械工程学院	1294	424	1362	361
数理学院	643	203	737	219
外国语学院	155	73	243	81
自动化工程学院	1065	376	1397	341
总计	11305	3753	12704	3479

3. 毕业生毕业率、学位授予率

2016-2017 学年, 我校全国大学生英语四级考试累计通过率为 86.76%, 六级考试累计通过率为 48.76%; 国家英语四级考试通过率最高的是国际交流学院 98.24%, 最低的是数理学院 79.26%, 国家英语六级考试通过率最高的是国际交流学院 69.94%, 最低的是电子与信息工程学院 33.33%。

截至 2017 年 8 月 31 日, 学校 2017 届毕业生的毕业率为 91.23%, 学位授予率为 88.10%。毕业率最高的是日语专业 100%, 最低的是电力工程与管理专业 80%; 学位授予率最高的是英语专业 98.90%, 最低的是电力工程与管理专业 40% (我校 2012 年始停招电力工程与管理专业学生, 因此本届此专业毕业学生均属延长学年的学生)。2017 届毕业生毕业率和学位授予率情况详见表 3-13。

表 3-12 2017 届毕业生毕业率和学位授予率情况

专业名称	应毕业人数	毕业人数	获学位人数	毕业率	毕业生学位授予率
材料化学	40	36	35	90.00%	87.50%
材料科学与工程	29	28	28	96.55%	96.55%
测控技术与仪器	125	104	100	83.20%	80.00%
电力工程与管理	5	4	2	80.00%	40.00%
电气工程及其自动化	518	465	463	89.77%	89.38%
电子科学与技术	91	88	84	96.70%	92.31%
电子信息工程	58	47	45	81.03%	77.59%
工程管理	65	61	58	93.85%	89.23%
工商管理	99	91	90	91.92%	90.91%
公共事业管理	54	47	45	87.04%	83.33%
光电信息科学与工程	88	74	71	84.09%	80.68%
国际经济与贸易	82	76	75	92.68%	91.46%
化学工程与工艺	38	34	33	89.47%	86.84%
环境工程	68	63	57	92.65%	83.82%
机械设计制造及其自动化	62	55	53	88.71%	85.48%
计算机科学与技术	139	124	122	89.21%	87.77%
经济学	68	67	66	98.53%	97.06%
能源与动力工程	226	214	204	94.69%	90.27%
日语	28	28	23	100.00%	82.14%
软件工程	58	51	49	87.93%	84.48%

上海电力学院 2016 年度本科教学质量报告

通信工程	74	69	67	93.24%	90.54%
物流管理	64	58	56	90.63%	87.50%
信息安全	77	70	65	90.91%	84.42%
信息管理与信息系统	77	73	70	94.81%	90.91%
信息与计算科学	62	58	53	93.55%	85.48%
应用化学	61	58	54	95.08%	88.52%
应用物理学	84	76	69	90.48%	82.14%
英语	91	90	90	98.90%	98.90%
自动化	149	136	134	91.28%	89.93%
合计	2680	2445	2361	91.23%	88.10%

注：毕业率等于毕业人数除以应毕业人数；毕业学位授予率等于获学位人数除以应毕业人数。

4. 毕业生签约率、就业率

截至 2017 年 8 月 31 日，学校 2017 届本科毕业生签约率为 65.68%，比去年同期增长了 1.33 个百分点；学校 2017 届本科毕业生就业率为 97.87%，比去年同期上升了 0.16 个百分点；学校 2017 届本科毕业生就业率高于 2017 年上海市高校平均就业率 96.48%和上海市同类本科院校就业率 96.59%水平。

我校近四届毕业生签约率维持在 56%以上，2017 届本科毕业生签约率为 65.68%，居于四届毕业生签约率首位；近四届毕业生就业率维持在 95%以上，我校 2017 届本科毕业生就业率为 97.87%，比去年同期增长了 0.16 个百分点。学校对 2017 届和 2016 届各学院的毕业生签约率进行纵向对比近四届毕业生签约率和就业率如图 3-6 和图 3-7 所示：

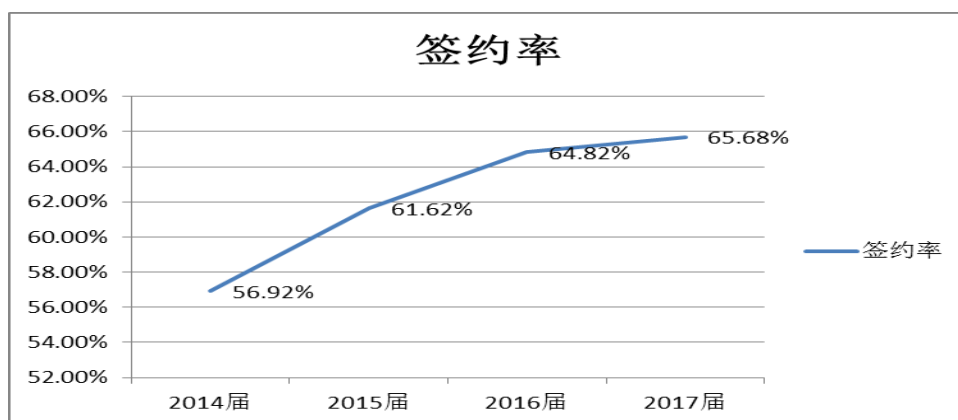


图 3-6 近四届毕业生签约率图

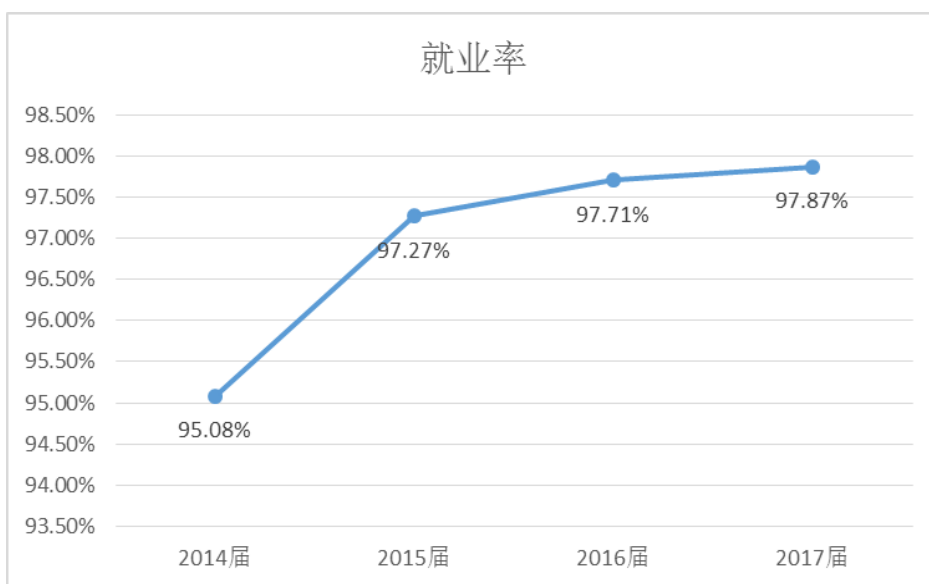


图 3-7 近四届毕业生就业率

2017 届国际交流学院的签约率最高（94.58%），外国语学院的签约率最低（55.93%）；相比 2016 届而言，电子与信息工程学院签约率的增长幅度最大，增长了 17.6 个百分点；国际交流学院和经济与管理学院的签约率略有下降。2016 届、2017 届各学院签约率如图 3-8 所示。

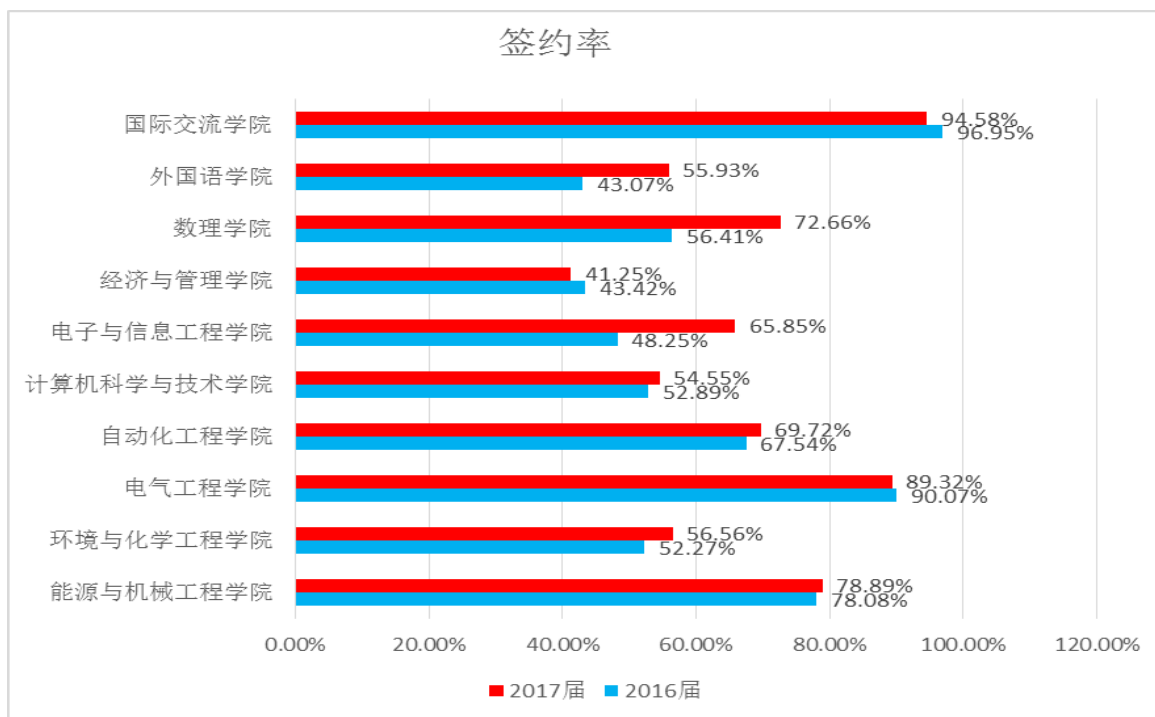


图 3-8 各学院签约率

2017 届毕业生升学人数为 150 人，2017 届毕业生的出国人数为 132 人。图 3-9 是

2015 届、2016 届、2017 届毕业生升学人数以及出国人数。

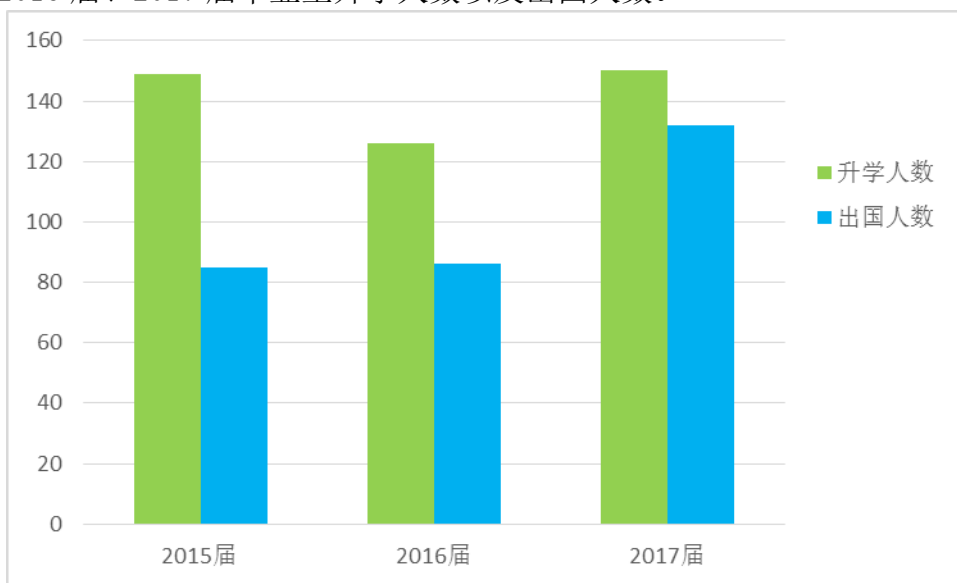


图 3-9 2015 届、2016 届、2017 届毕业生升学人数以及出国人数

（七）社会需求与培养质量

2016 年，学校委托第三方教育质量评估与大学生就业能力测评公司—麦可思公司，对 2016 届毕业半年后毕业生就业状态和工作能力进行调查与分析，形成《上海电力学院应届毕业生培养质量评价报告（2016）》，本节将引用麦可思公司的专业测评结果，客观、公正地体现学校本科人才培养质量，其中参照数据来源于麦可思中国 2016 届大学毕业生社会需求与培养质量调查。今年参照数据较去年数据相比，进行了整理和归类，主要从毕业落实情况、就业质量、培养质量、应届毕业生评价四个方面对本校特点总结如下。

1. 毕业落实情况

（1）近四届毕业生就业率持续稳定。本校 2016 届毕业生主要去向为“受雇全职工作”（80.1%），高于本校 2015 届（78.0%）和全国非“211”本科 2016 届（76.7%），可见本校毕业生就业意愿较高。另外，本校 2016 届毕业生对就业指导服务的总体满意度为 78%，比全国非“211”本科 2016 届（75%）高 3 个百分点，但本校 2016 届求职辅导服务覆盖比例（73%）较本校 2015 届（79%）有明显下降，建议学校在提高就业指导服务质量的同时，继续扩大求职服务的覆盖率，让更多的毕业生享受到就业指导服务。本校 2016 届毕业生就业率较高的专业是电气工程及其自动化（供用电技术方向）、软件工程、测控技术与仪器、自动化（核电方向）等九个专业（均为 100%），就业率较低的专业是通信工程（81%）、信息安全（81%）、经济学（82%）。

（2）毕业生主要就业于上海市，集中服务于水电煤气公用事业。本校 2016 届近六成（57.8%）毕业生就业于上海市，集中服务于本地经济发展。从行业类需求看，毕业生主要服务于水电煤气公用事业（37.3%），且近三届比例呈上升趋势；从职业类需求来看，毕业生主要从事电力/能源相关职业（26.2%）；符合学校“立足电力、立足应用、立足一线”的办学方针。

表 3-13 毕业生主要就业领域变化趋势

行业类名称	2014 届 (%)	2015 届 (%)	2016 届 (%)	变化趋势
水电煤气公用事业	31.3	35.7	37.3	↑
电子电气仪器设备及电脑制造业	8.9	7.7	8.2	—
媒体、信息及通信产业	7.1	10.7	7.8	—

从用人单位类型来看，本校毕业生在国有企业就业的比例最大（56%），且较本校 2015 届（50%）有明显上升；从用人单位规模来看，且本校近三届毕业生主要就业于 1000 人以上规模的大型用人单位（分别为 47%、45%、50%）。

2. 就业质量

(1) 毕业生的薪资水平不断提升，就业现状感受较好。本校 2016 届毕业生的月收入（5315 元）比本校 2015 届（4855 元）高 460 元，近四届毕业生月收入逐届上升，且增幅明显高于全国非“211”本科院校平均水平；薪资水平的提升从侧面反映出毕业生就业竞争力的提升。与此同时，2016 届毕业生的就业现状满意度（78%）比本校 2015 届（71%）高 7 个百分点，相比全国非“211”本科（66%）具有明显优势，由此可见，毕业生对自身就业现状的感受较好。值得注意的是，有部分就业毕业生对就业现状不满意，其原因主要是“发展空间不够”（65%），其次为“收入低”（56%），其中认为“发展空间不够”的毕业生比例较本校 2015 届（60%）有明显上升，上述情况反映出仍有部分毕业生的个人期待与就业现实存在一定落差，学校应给予关注，加强职业前瞻教育，引导毕业生摆正心态，合理定位职业目标，明确职业发展规划，还可以开展多形式、多方位的就业指导和职业规划教育。

(2) 超七成毕业生从事与专业相关工作，本届较全国非“211”本科已具有优势。本校 2016 届毕业生的工作与专业相关度为 73%，比全国非“211”本科 2016 届（69%）高 4 个百分点，已初步具有优势并呈现进一步上升趋势。大部分毕业生从事与专业相关工作，可见本校专业培养效果较好。选择专业无关工作的毕业生中，六成以上（63%）属于主动选择（因个人期待、薪资、工作环境方面的考虑而选择），被迫选择（因岗位少、迫于现实、能力不足而选择）的不足四成（37%）。毕业生从事与专业相关工作更具有竞争力，建议学校继续给予关注。

(3) 毕业生离职率基本稳定，较全国非“211”本科院校优势明显。本校 2016 届毕业生的离职率为 16%，比本校 2015 届（19%）低 3 个百分点，相比全国非“211”本科 2016 届（26%）优势明显；本校整体离职率基本稳定。从离职原因来看，主动离职的最主要原因是“个人发展空间不够”（46%），其后依次是“薪资福利偏低”（39%）、“想改变职业或行业”（33%）等。毕业生主动离职的主要原因与毕业生对就业现状不满意的原因基本相同，由此可见，毕业生就业质量与毕业生是否具有合理的职业期待和职业规划有密切联系；值得注意的是，毕业生因“准备求学深造”而主动离职的比例（18%）较本校 2015 届（7%）上升明显，建议学校持续关注。

3. 培养质量

(1) 近九成毕业生对教学工作满意，核心课程培养效果明显。本校 2016 届近九成（87%）毕业生对本校的教学工作满意，近四届毕业生对教学的满意度整体呈现上升趋势，与全国非“211”本科院校平均水平基本持平。同时，就业和深造的毕业生中，超七

成（71%）认为本校的核心课程对现在的工作或学习重要，对课程的满足度评价为 75%，核心课程培养效果较前三届（分别为 61%、66%、70%）有较大提升，可见学校人才培养模式进一步显现成效。当然与此同时，部分专业的核心课程仍需改善，例如机械设计制造及其自动化、计算机科学与技术专业的核心课程重要度（分别为 85%、83%）均较高，但满足度（分别为 54%、58%）相对较低，培养力度仍需进一步加强；另外，个别专业也需要关注其课程设置，并有针对性地进行完善和发展，从而更好地适应工作领域的需要。

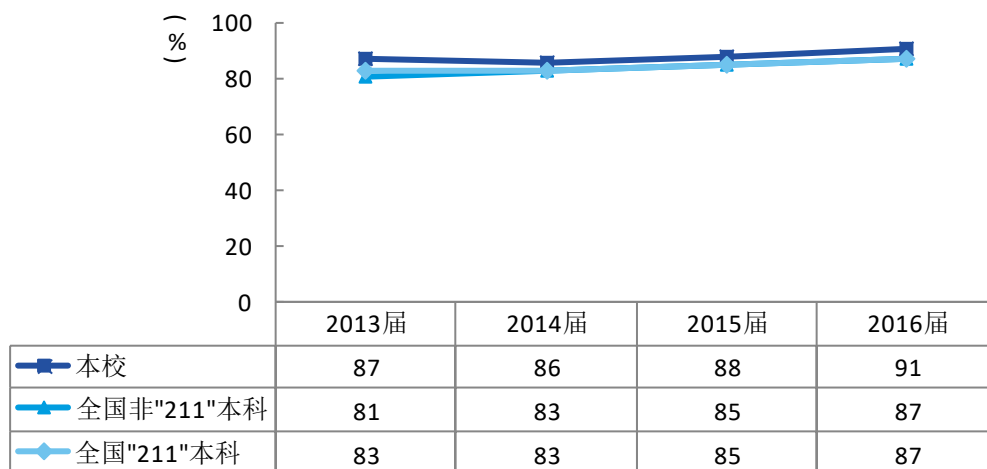


图 3-10 教学满意度变化趋势

在教学改进方面，毕业生认为最需要改进的地方是“实习和实践环节不够”（57%），与本校 2015 届（57%）持平，其次是“无法调动学生学习兴趣”（51%）。从毕业生就最需要改进的实习实践环节做出的评价来看，工程类毕业生和非工程类毕业生认为实习实践环节最需要改进的地方分别是“企业工程实习”和“专业实习”；可见毕业生实习需求较高，建议学校深化产学研结合，为毕业生提供更多实习实践机会。

本校 44%的毕业生在校期间与任课教师交流频率较高，较前两届（2014 届 36%、2015 届 42%）有所提升，但仍不足五成。师生之间的有效交流有益于拉近师生距离，改善教学氛围，促进学生掌握更多知识，对提升教学培养效果有着积极影响，教师应基于学生学习反馈进行即时的教学调整，不断提升师生之间交流的有效性。本校以教师为中心的即时教学改革尚有进步空间。

（2）育人工作效果较好，绝大多数毕业生在校期间素养都得到了提升。本校 2016 届毕业生的总体工作能力满足度为 84%，总体核心知识满足度为 83%，相比本校 2015 届（均为 78%）均有明显提升，整体上也均呈现上升趋势，反映出学校育人工作持续优化，取得了一定成效。同时，毕业生创新能力满足度为 85%，整体也呈现上升趋势。另外，本校在

毕业生素养提升明显，94%的毕业生在校期间素养得到提升。综上所述，学校坚持以教学为中心、以育人为根本的人才培养系统成效明显。

4. 应届毕业生评价

(1) 毕业生对母校推荐度和总体满意度均呈现上升趋势。本校 2016 届有 90%的毕业生对母校表示满意，比本校 2015 届（93%）低 3 个百分点，与全国非“211”本科 2016 届（91%）基本持平；同时，有 59%的毕业生愿意推荐母校，与本校 2015 届（59%）持平，比全国非“211”本科 2016 届（66%）低 7 个百分点。校友推荐度、满意度是毕业生对教学质量、学生工作质量与生活服务高等高等教育培养过程的综合评价，毕业生对母校的认可有利于本校社会声誉的提升。建议学校对持“不确定”和“不愿意推荐”态度的毕业生进行深度调研，通过电话访问、座谈等方法，寻根溯源，重点改善，提高毕业生对母校的推荐度。

(2) 毕业生在校体验感受较好。学生工作与生活服务是影响学生在校体验的重要因素，本校在这两方面工作开展均较好。本校 2016 届毕业生对母校的学生工作满意度为 85%，与全国非“211”本科 2016 届（84%）基本持平，整体呈现上升趋势；毕业生对母校的生活服务满意度为 90%，比全国非“211”本科 2016 届（86%）高 4 个百分点，本校毕业生对母校的生活服务满意度评价较高，与全国非“211”本科院校平均水平相比优势较为明显。可见，毕业生在校生活体验感受较好。

四、举措与成效

2016—2017 学年，全校上下锐意进取、攻坚克难，坚持以问题为导向，谋求本科教学工作新突破，在思政育人、教学改革、双创教育、国际化人才培养以及质量保障等人才培养的重要环节不断加强顶层设计，狠抓落实，取得了良好成效。

（一）坚持立德树人，扎实推进“课程思政”教育教学改革

自2014年起，上海市在教育部指导下，率先开展“课程思政”试点工作。本年度全国高校思想政治工作会议召开之后，上海全面推广“课程思政”建设，并启动相关试点项目建设。学校积极响应，做好顶层设计，并扎实推进该项工作。

1. 顶层设计思政教育课程体系

为了更好地贯彻立德树人的根本任务，全面落实国家和上海教育改革要求，将思想政治工作贯穿教育教学全过程，实现全程育人、全方位育人，学校逐步构建起思政理论课、综合素养课程、专业课程三位一体的思政教育课程体系，将教书育人的内涵落实在课堂教学主渠道，让所有课程都上出“思政味道”、都突出育人价值，让立德树人“润物无声”，真正实现从“思政课程”到“课程思政”的转化。

2. 积极践行“课程思政”改革

基于对思政教育体系的顶层设计，按照“抓好试点、稳步推进、逐渐展开”的工作思路与原则，学校2016—2017学年在师资队伍建设、课程改革、教学方法创新等方面积极践行“课程思政”改革：首先，通过完善激励机制与协同机制加大思政课教学团队建设，构建思政教师、专业教师、辅导员、管理人员、校内外专家协同联动的“全员育人共同体”。其次，紧抓教材、教师、教学三大关键要素，继续深化思想政治理论课（四门必修课+形势政策课）示范课建设。再次，聚集全校优质资源，开设“能源中国”与“丝路之光”两门校级试点课程，推动思政选修课程与综合素养类课程的深化改革；遴选“太阳能发电技术”、“环境与人类可持续发展”、“建筑规划”等25门专业课程进行课程思政改革试点，试点课程从教学目标、教学内容和环节、教学方法等方面制定了具体建设方案；还采取了“校内建设+在线引进”思路，2016年度共引进6门优质创新创业类课程、5门优秀传统文化类课程。

以上具体措施已然形成辐射效应，使得全校上下在课程思政教育教学改革上达成了共识，积极思考和探寻现实可行、育人有效的课程思政教育教学改革路径，为接下来课程思政改革试点的全面深入开展奠定了良好的基础。

案例：“中国系列”思政课选修课程—《能源中国》

该课程通过聚焦核心问题的形式来安排专题，主要包括能动世界、能源布局、能源安全、能源创新、能源与环境、能源合作、能源利用、能源强国等八个主题，以专题形式串联而成系列，立足能源背景，体现时代性、前沿性和鲜活性；通过挖掘能源电力背后蕴含的人文情怀、德育元素，来激发学生爱国、爱校、爱专业；通过整合校内外资源构建授课师资队伍，开展集体备课，并聘请能源电力领域的技术专家与管理专家来校讲授。

课程建设及开课以来已取得阶段性成果：（1）合力育人的授课团队建设初显成效。伴随《能源中国》课程改革的深入推进，授课师资结构呈现高端化、多元化，由学校党政领导、社会知名专家、行业领军人才、资深思政与专业教师等组成，率先打破以往思政教师“单兵作战”局面，引领学校逐渐形成合力育人氛围。（2）教学资料完备与行业学术讲座并行推进。依托对课程内容框架的系统研讨、集体备课等关键环节，实现了教师之间的思想碰撞和启迪，已形成了较为完备的教学文档资料（教学计划、大纲、教案等）；通过开展能源行业领域的系列学术讲座，为课程的全面推开先行积累经验，同时开启了课程思政教学的新方法，在呈现给学生精彩课程教学设计的同时，也为学校整体教学改革的深化指明了方向。

（二）聚焦教学改革，深入落实“本科教学教师激励计划”

伴随着 2016 年秋季学期正式获批“本科教学教师激励计划”（以下简称“激励计划”）试点高校，学校在及时总结前期先行先试、全面履行本科教学规范工作经验及成效的基础上，进一步明确了“注重实效，渐次、协同、柔性推进”的工作思路与机制，并聚焦教学改革，将教学改革的整体化设计与长效机制建设作为深入落实“激励计划”的重点举措。

1. 构建课内外联动机制

首先，在全校范围内推进本科生导师制。导师主要负责学生成长、学业进步、创新创业能力培养等工作，具体包括：主动开展对学生的德育教育，关心学生的身心健康；帮助学生制定课程学习和个人学习计划，对考研、出国和就业的学生予以分类指导，满足学生多元化的学习需求；指导学生开展学习研究和学科竞赛、大学生创新创业等实践活动，提升学生的科研素养、创新能力和实践能力。

其次，建立基于课程全覆盖的教学团队。各二级学院（部）在对各专业的课程体系进行科学分析和对教师进行合理组织的基础上，组建覆盖所有课程的教学团队。教学团队遵循合力育人理念与目标，结合学生特点与个性化需求，广泛开展各种形式的教学改革探索

和实践，并建立师生间的良性互动沟通机制，真正落实“因材施教”。

案例：高等数学教学团队

紧抓学校实施“本科教学教师激励计划”的契机，高等数学团队大力开展高等数学教学改革，在上好原有课程的同时，根据学生特点与实际需求，开设了“高等数学选讲”“综合数学选讲”等公共选修课、“数学实验”“数学建模”等实践课程、高等数学提高与竞赛班、留学生双语课堂辅导班，还设立了高等数学党员先锋岗、高等数学致远计划团队、创新能力工作培养室、开展 1+1+N 导师指导制活动。团队教师认真执行坐班答疑和自习辅导制度，发挥党员先锋岗的积极作用，切实解决学生的问题，积极做好答疑、质疑工作。

近几年，高等数学教学团队承担和完成了上海市教委精品课程《高等数学》、卓越计划教学改革立项项目《高等数学与应用》、核心课程建设项目《高等数学》、《互联网+环境下高等数学混合式教学模式的探索》等多项校级教改项目以及高等学校大学数学教学研究中心教改项目《面向应用的高等数学 SPOC 教学模式探索与实践》。在教学改革中取得了一系列成果：（1）修订及完善高等数学教学大纲、教学进度表，更新试卷库，进行高等数学试卷库的建设。（2）积极贯穿因材施教，为满足不同层次学生需求，更新了高等数学各章习题，习题分为基础篇，提高篇，应用篇。（3）阶段测试正规化，标准化，取消以往的填空题，改为简单计算题，增加考试的可信度，成绩占一定比例的平时成绩，对教学过程实施有效的监控。（4）充分利用现代化的教学手段辅助高等数学教学，促进多媒体、网络与课堂相结合的混合式教学。（5）完善建设高等数学网络学堂，不断丰富更新网上教学平台的内容，并针对高等数学教学重点、难点的地方，制作微课供学生课前预习或课后复习、参考之用等。

高等数学教学团队时刻牢记教书育人的使命，近三年指导全国大学生数学建模竞赛获全国一等奖 6 项，二等奖 7 项（在上海高校中名列前茅）；指导全国大学生数学竞赛，获全国一等奖 2 项、二等奖 10 项，上海赛区一等奖 7 项、二等奖 12 项、三等奖 24 项（在上海赛中，我校是唯一连续多年获得一等奖的二本学校）。团队在历届上海电力学院“心目中的好老师”评选中共获得“心目中的好老师”称号 28 人次。

2. 深化课程教法改革

改革深处是课程，随着全校上下对激励计划认识的不断升华，学校不断完善以教学绩效为导向的激励分配制度，鼓励教师积极探索“以学生为中心”、“自主互助研讨式”的教学方法改革，鼓励采用启发讨论、问题探究、案例分析、科研训练、任务驱动、项目导向、线上线下、翻转课堂等教学方法和教学组织方式，提高学生的参与度，改变单纯灌输

式的教育方式，切实提高学生自主学习能力和素质。2016—2017 学年，学校继续以“校级精品在线课程”立项为抓手，带动校内翻转课堂方法的推广与应用。

学校持续加大课程考核方式改革，以试点课程建设和教改项目为引领，不断强化学生学习过程性考核和评价，培养学生发现和解决实际问题的能力，考核方式上还鼓励教师根据专业特点、课程性质以及教学目标，采取多种形式考核，注重实效性。

3. 推进教育教学成果培育

为深入推动学校教育教学改革，促进教育教学水平提高，加快应用型人才培养模式创新，全面提升人才培养质量，积极培育优秀教学成果，并为下一届省部级、国家级高等教育教学成果奖的推荐申报奠定扎实基础，学校于 2016—2017 学年启动了“校级优秀教学成果培育”工作，制定了“分类指导，分层遴选，重在培育，务求实效”的工作思路，共确定了 27 项教学成果奖培育项目立项。

在培育项目建设过程中，项目团队紧密结合国家和上海对大学人才培养的要求，紧密结合能源电力行业对人才培养的需要，紧密结合学校人才培养的实际和鲜明的教学特色，不断加强对教学成果的梳理、总结和凝练，立足于各学科发展，充分体现和展示了学校的办学理念和人才培养特色，彰显了学校的鲜明特色亮点。

（三）优化培养体系，精准突破创新创业教育瓶颈

2016—2017 学年，学校针对创新创业教育在课程、师资、学科竞赛等方面存在的具体瓶颈问题，进一步健全优化创新创业教育培养体系，切实增强学生的创业意识、创新精神和创造能力。

1. 健全课程体系

为进一步推进创新创业教育植根课堂，学校采取“校本建设+在线引进”思路，健全依次递进、有机衔接、科学合理的创新创业教育专门课程群。2016 年度，学校共建成《太阳能发电创新创业实践》、《创业融资导论》、《互联网+创业案例分析》、《单片机系统创新实践》等为代表的 26 门创新创业教育课程，覆盖通识教育、专业教育及社会实践，课程建设注意将创新创业教育与人文教育、科学素养教育相融合；引进创业基础、创业进阶、创业技能培训、实践与案例分析等四个课程模块 10 余门在线课程，并完善网络课程学习平台，推动优质课程资源向面上辐射。

2. 提升教师能力

为增强教师创新创业意识和能力，学校不断完善教师培训制度，依托教师发展中心，将创新创业教育纳入教师教学能力培训的必备内容；严格执行新进教师全员培训，针对刚

进校的年轻教师从“学校”到“学校”，缺少实践经验问题，将青年教师派到能源电力类企业，进行实践技能和职业素养培训；校院两级邀请各行各业有丰富创新创业经验的人士开设讲座，并鼓励中青年教师赴行业进行考察交流；鼓励具有专业知识的教师开设创新创业类课程或实施专门化培训，开展新教学教法的研究和尝试。

3. 强化学科竞赛

学科竞赛是培养学生创新创业能力的重要抓手，学校建立了以校级赛事为基础，以市级赛事为重点，以国家级赛事为引领的学科与专业技能竞赛的参赛和指导体系。学校近几年从以下几方面来推动此项工作并取得一定成效：

(1) 抓重点。有选择的开展专业类重点学科竞赛，如自动化工程学院的机器人、智能车大赛、电子与信息工程学院的电子设计竞赛、数理学院的数学建模竞赛等。经过几年的发展、积累，指导教师队伍越趋成熟，各项比赛成绩不断提升。以全国大学生数学建模竞赛为例，我校近三年（14、15、16 年）成绩在全市各高校中名列前茅。

(2) 创氛围。组织开展数学、物理、外语等基础学科的校内比赛，让更多学生参与到活动中来。积极参与上海市教委主办的各项赛事，连续两年（16、17 年）承办上海市大学生计算机应用能力大赛并获得圆满成功，申办 18 年的上海市大学生化工设计竞赛。通过举办校内、市级的多项比赛，在整个校园营造起良好的创新氛围。

(3) 广发动。大力组织学生参加具有全国影响力的比赛，通过这些比赛检验学校创新创业教育工作的阶段性成效。如第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛，经过积极宣传、广泛动员，我校学生踊跃参与，参与人数、项目数在位居上海同类高校前列，最后也获得可喜的成绩：荣获市级二等奖 1 项、三等奖 2 项、优胜奖 3 项，同时学校也获得优秀组织奖。

案例：经管学院创新创业教育与专业教育有机融合的实践与探索

为促进创新创业教育与专业教育有机融合，深化与完善各专业课程培养体系，挖掘和充实各类专业课程的创新创业教育资源，在传授专业知识过程中加强创新创业教育，经管学院 2016—2017 年度进一步加强创新创业课程群的建设，新增《创业实践和案例分析》、《跨界思维进阶》2 门全院选修课程，将《大学生创业能力认证》、《互联网 创业案例教育》列入了必修课程；在课程群实践教学体系中引入“大学生创新创业决策实训平台”，构建了一体化的创新创业教育数字学习及虚拟仿真实训环境。

在完善课程体系的基础上，还深入开展了《能源经济学》、《电子商务》、《国际贸易实务》等多门专业领域及实践课程的教学改革。以《电子商务》课程团队为例，将网络游戏中升级和选秀节目的晋级机制灵活运用到教学改革实践中，形成“创意组→创新体→创业

社”的人才培养漏斗，极大地激发了学生的创新创业热情，并通过选题辅导、项目演练、项目孵化等环节，转化成实实在在的大学生创新创业行为。

通过以上改革与探索，经管学生团队创新能力、实践能力和学科交流意识明显增强，2014 年以来共获得国家级学科竞赛奖 18 项，其中特等奖 1 项，一等奖 6 项；省部级学科竞赛奖 30 多项。其中，学生开发的国内唯一一个电力经济景气指数的公众服务平台、学生发表的论文《基于电力分析的上海经济景气研究》获得教育部主办的第八届全国大学生创新创业年会最高奖等都是标志性成果。相关成果还获得了 2016 年校级优秀教学成果二等奖。

（四）响应“一带一路”，加快培养能源电力特色国际化人才

作为以能源电力为特色的应用型本科院校，学校主动对接能源电力新技术、新发展，以“一带一路”能源电力产业需求为导向，整合学校优势学科力量，构建“一带一路”能源电力人才培养模式与培养体系，建立学校、企业、境外高校的合作机制，初步形成“一带一路”能源电力人才教育品牌项目，不断完善来华留学生招生和培养模式，为相关国家培养优秀本土技术人才。

1. 培养“一带一路”沿线国家学历教育留学生

目前，我校招收来自“一带一路”沿线国家包括越南、老挝、缅甸、蒙古、津巴布韦等各国本科留学生近 200 人。已经毕业越南籍本科留学生已陆续成为当地公司的领导者或主要业务骨干。

2. 培养能源电力企业急需的各类国际化人才

2017 年 5 月 6 日，学校挂牌成立了“一带一路”能源电力国际人才培养基地。学校与大唐海外投资公司、中电建甘肃能源投资公司、晶澳太阳能公司、等多家公司联合签署校企合作培养协议，为企业培训知晓国际规则、又懂专业背景的国际化人才。

3. 开设能源电力企业走出去急需的葡萄牙语课程

能源电力系统企业已在海外多个国家投资建厂，包括在葡萄牙、巴西、莫桑比克、安哥拉等葡语系国家已有很多投资项目，目前这些企业急需掌握并熟练运用葡萄牙语的电力类专业人才。学校成立“中葡文化交流中心”，并在能源、电力相关主干专业的学生中开设葡萄牙语选修课等相关工作。

学校在“一带一路”能源电力国际人才培养方面所做的工作，反馈效果良好，社会媒体反响热烈，《光明日报》、《解放日报》、《文汇报》等全国各地主要媒体均对我校能源电力人才培养取得的成效给予报道。

（五）依托专业认证，持续完善本科教学质量保障体系

工程教育专业认证标准是一种以教育新质量观为指导的教育质量保障机制。其中，以学生为中心、以产出为导向、持续改进机制三个核心理念满足当代工程教育人才培养的新需求，强化了工程技术与人文、社会、法律以及环境等相融合的培养机制。

2016—2017 学年，学校以电气工程及其自动化专业全面启动认证工作为契机，重新审视人才培养目标，建立教学质量的持续改进机制，不断完善以学生为中心、以实证为基础、以成效为核心的教学质量保障体系，具体措施如下：

1. 构建教学质量持续改进机制

学校以教学质量监控制度文件规范为抓手，在制度中从课程、专业、学院、学校四个层面明确了教学质量持续改进与考核体系。具体包括：（1）在课程层面，通过学生、督导、同行、领导、自我评价等五个维度形成理论课程达成度、实验实习达成度、综合素质达成度等各类毕业要求达成度专项评价，保证每个具体教学环节实现相应毕业要求。

（2）在专业层面，通过用人单位调查、校友追踪访谈、第三方专业调查等评估专业培养目标和毕业要求的达成度，并根据反馈意见持续改进相应教学环节。（3）在学院层面，形成学院年度本科教学质量报告，提出进一步改进的方案，并向教务处提交学院自评报告。（4）在学校层面，教务处会同相关职能部门在做好各学院本科人才培养质量审核工作的基础上，实现本科教学基本状态数据常态监测，完成学校本科教学质量年度报告，报上级教育主管部门审核与评估。

2. 推行校院两级质量监控体系

明确校院两级质量监控职责，学校在教学质量监控中发挥主导作用，二级院（部）发挥主体作用；建立校院两级本科教学质量、毕业生就业质量、毕业生质量跟踪调查年度报告发布制度，接受社会评价和监督；推行校、院两级督导制，各教学单位要组建起由老中青专家组成的专兼结合的学院督导组，聘任教学经验丰富、工作责任心强、教学效果和教书育人等方面都得到师生认可的在职和退休教师作为督导委员；改进督导评教从“以督为主”向“督导结合”转变，将督导工作面向拓展至“督教、督学”，不断完善督导工作机制；根据教学工作量和教学质量评估结果，科学评定院系教育教学绩效，动态调整其人力资源配置、运行和发展经费预算，以及绩效分配资源等。

3. 健全多元化的教学评价与反馈机制

遵循“以学生为中心”和个性化发展的理念，改进现有“五维一体”教师教学评价指标体系，更多地引入能够反映学生学习感受和学习效果的测评指标，使学生评教从“评

教”向“评教评学”相结合转变；进一步促进评教方式与信息技术的有效融合，鼓励教师借鉴与尝试兄弟高校微信评教等创新做法，让教学评价更加全面、评价结果更加科学可靠。

五、存在问题与对策

在过去的 2016—2017 学年，学校持续进行本科人才培养的各类改革和推进，并取得了实效，本科教育教学质量稳步提升。但面对高等教育快速发展的新形势和新要求，学校在人才培养模式、课程体系和资源共享方面仍存在一定发展瓶颈。

（一）多元人才培养模式不够完善

国家经济社会发展对人才提出了更高的要求，高校不仅要培养应用型人才，还要培养研究型创新人才，培养工程与管理等多学科交叉复合型人才，培养高素质的工程技术人员；不仅要有知识、能力和素质的整体目标要求，还要按照学生的个性发展，实施分类培养、因材施教。客观上说，目前我校在构建多元化人才培养模式方面还有待改进。

作为具有行业背景特色的地方性学校，面对新形势和社会需求的多样化，应树立“创新引领、交叉融合、需求导向”的人才培养理念，结合学校的办学优势与特色，积极推进创新人才计划、卓越人才培养计划、校企合作办学、中外合作办学等教学改革；充分利用学分制特点，给学生尽可能多的学习主动权。

（二）通识教育课程改革不够深化

学校现有通识教育课程架构和人文素养类课程，尚未充分反映能源科技革命需要，不足以有效支撑学生所学知识达到文与理工的交融、精深与广博的统一。

学校将贯彻产出导向（OBE）教育理念，开展 2018 级人才培养方案修订工作，着力深化通识教育课程改革，积极利用现代信息技术，整合校内外优质教育资源，打造一批优质通识核心课程，鼓励学识渊博，素养深厚的专家和学术带头人面向全校开设通识选修课程。

（三）教学资源整合机制不够健全

在多元主体共同参与人才培养的形势下，要发挥教育的协同效应，除了要有共同的目标、共享的资源和信息系统之外，还需要强有力的协同、整合和保障机制。学校目前创新创业教育资源教为分散，一定程度上存在部门间壁垒问题，而优质在线课程等网络资源也尚未形成有效共享机制。

学校将整合校内各部门资源与汇聚校外优质资源作为深化学校创新创业教育改革的支撑力，确保“机构、人员、场地、经费”四到位，形成统一领导、齐抓共管、开放合作的良好局面；整合全校现有网络课、视频公开课、在线课程等资源，有选择地进行开放，以弥补教学资源不足，帮助学生随时随地利用碎片时间学习，提高学习效率。