



上海电机学院  
SHANGHAI DIANJI UNIVERSITY

# 本科教学质量报告

(2012 年度)

二〇一三年九月

---

# 目 录

<b>一、本科教育基本情况</b> .....	<b>1</b>
(一) 办学定位与人才培养目标.....	1
(二) 专业设置情况.....	2
(三) 学生基本情况.....	3
<b>二、师资与教学条件</b> .....	<b>7</b>
(一) 师资概况.....	7
(二) 师资引进与培养.....	8
(三) 教学基本条件.....	9
<b>三、教学建设与改革</b> .....	<b>12</b>
(一) 教学基本状态.....	12
(二) 专业建设.....	14
(三) 课程建设.....	20
<b>四、教学质量保障</b> .....	<b>22</b>
(一) 落实教学中心地位.....	23
(二) 质量保障体系初步形成.....	23
(三) 教学信息收集与分析常态化.....	23
(四) 通过评估提升人才培养质量.....	25
<b>五、学生学习效果</b> .....	<b>26</b>
(一) 学习成绩及满意度.....	26
(二) 毕业率和就业率.....	28
(三) 毕业生就业质量.....	29
<b>六、经验与特色</b> .....	<b>33</b>
(一) 对接产业需求的办学模式.....	33
(二) 产学合作的人才培养模式.....	34
<b>七、问题与对策</b> .....	<b>35</b>
(一) 学生人文素养及个性化教育方面仍需加强.....	35
(二) 教师教学能力尚需提高.....	36
(三) 教学质量保障体系需进一步完善.....	36

## 学校概况

上海电机学院前身是创建于 1953 年的上海电机制造学校，在五、六十年代就成为第一机械工业部直属重点院校。1985 年在全国首批试点举办五年制技术专科教育。2002 年被列为国家重点建设高职高专院校。2004 年 9 月，经上海市人民政府批准，升格为全日制普通本科高校。2011 年 10 月，学校被国务院学位办列为“服务国家特殊需求人才培养项目”专业学位研究生试点单位，开始硕士层次高等技术应用型人才的培养。2013 年 8 月，学校隶属关系由原来的上海电气（集团）总公司划转到上海市教委，并由上海市教委与上海电气（集团）总公司合作共建。

上海电机学院是一所以工学为主的全日制普通本科院校。学校始终坚持技术教育的办学传统和优势，致力于为行业发展培养面向一线的“现场工程师”。现拥有临港、闵行校区两个主校区，占地面积 1400 余亩，有教职工 957 人，在校生 12255 人。学校现有 14 个二级教学单位，5 个学科专业门类，25 个本科专业，其中 3 个专业入选教育部卓越工程师教育培养计划项目。有国家工程实践教育中心、上海市实验教学示范中心、上海市属高校示范性校外实习基地、上海高校知识服务平台和上海风电工程技术研究中心等多个国家级、省市级平台。学校积极探索并实践技术应用型本科教育的特殊规律，创新教育教学模式，注重培养学生的技术应用能力和创新能力。学生在“挑战杯”等全国大赛中屡获佳绩，毕业生就业率连续 20 年保持 95%以上，位居上海高校前列，人才培养质量享有良好社会声誉。

2012 年 11 月，学校顺利完成教育部本科教学工作合格评估。学校将持续深入贯彻落实国家和上海《中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》，把人才培养作为学校的根本任务，通过实施本科质量工程建设，促进本科教学工作水平和人才培养质量不断提高。

### 一、本科教育基本情况

#### （一）办学定位与人才培养目标

学校以举办本科层次技术教育为基本办学定位，面向高端装备制造业及生产

性服务业，立足上海，辐射“长三角”，服务区域社会经济发展，培养具有理想信念、公民素质和健全人格，理论基础扎实、应用能力突出、能适应工作变化并具有创新素质，在工作现场从事技术应用、技术服务和技术管理，解决实际问题的“现场工程师”。

## (二) 专业设置情况

学校现有本科专业 25 个，涉及工学、经济学、管理学、文学、艺术学等五个学科门类。详见表 1-1。

表 1-1 专业设置情况

学科门类		专业名称	所属学院	
工 学	电气类	电气工程及其自动化	电气学院	
	自动化类	自动化		
	仪器类	测控技术与仪器		
	能源动力类	新能源科学与工程*		
	机械类		机械设计制造及其自动化	机械学院
			材料成型及控制工程	
			机械电子工程	
			工业设计	
			汽车服务工程	汽车学院
	车辆工程			
	计算机类		计算机科学与技术	电子信息学院
			软件工程	
			网络工程	
			物联网工程	
电子信息类			电子信息工程	
	通信工程			
经济学	经济与贸易类	国际经济与贸易 含国际经济与贸易（中美合作）	商学院	
管理学	工商管理类	财务管理		
		市场营销		
	工业工程类	工业工程		
		产品质量工程		
物流管理与工程类	物流管理			
文 学	外国语言文学类	德语	外国语学院	
		英语		
艺术学	设计学类	产品设计*	机械学院	

注：标记\*为 2013 年开始招生的新设置专业

### （三）学生基本情况

#### 1、学生数量与构成

学校全日制在校生 12255 人，其中普通本科学生 8771 人，占全日制学生的 71.57%，普通高职（含专科）学生 3319 人，占 27.08%，外国留学生 86 人，占 0.70%（见表 1-2），各年级学生分布见表 1-3。

表 1-2 在校学生情况

分 类	学生数	折合系数	折合在校 生数	全日制在校 生数	占全日制在校 生比例
普通本科学生数	8771	1	8771	8771	71.57%
普通专科学生数	3319	1	3319	3319	27.08%
硕士研究生数	40	1.5	60	40	0.33%
外国留学生数	86	3	258	86	0.70%
普通预科生数	39	1	39	39	0.32%
夜大（业余）学生数	2442	0.3	733	0	
合计：			13180	12255	

表 1-3 本科学生分布情况

学院 \ 年级	一年级	二年级	三年级	四年级	合计
电气学院	446	453	398	356	1653
机械学院	476	498	497	459	1930
电子信息学院	495	465	371	271	1602
汽车学院	159	159	152	150	620
商学院	655	601	515	512	2283
外国语学院	243	178	178	170	769
合计	2474	2354	2111	1918	8857

注：各学院的本科学生包括留学生

从学科门类分布来看，学校全日制在校本科生 8857 人（包括普通本科生+外国留学生），其中工学类专业就读学生 5805 人，占 65.5%；经济学、管理学、文学等人文社科类专业就读学生 3052 人，占 34.5%。详见图 1-1。

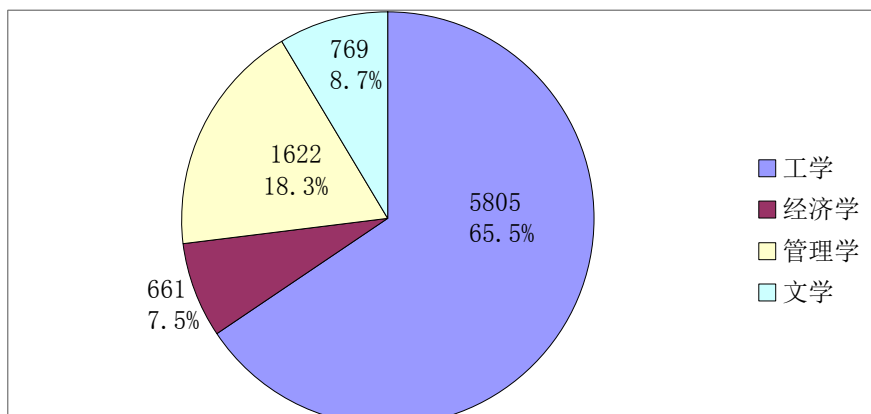


图 1-1 本科生按学科门类分布

## 2、本科生生源情况

2012 年，学校本科招生计划 2600 人（其中专升本计划 200 人），实际录取 2711 人（其中专升本实际录取 201 人）。本科各专业招生计划和实际录取详见表 1-4。

表 1-4 2012 年本科分专业招生计划和实际录取

序号	门类	专业名称	招生计划数	实际录取数	一志愿录取率
1	工学	电气工程及其自动化	169	169	87.3%
2		自动化	120	125	23.2%
3		测控技术与仪器	80	84	19.0%
4		电机电器智能化	80	80	28.8%
5		机械设计制造及其自动化	200	203	52.2%
6		材料成型及控制工程	80	88	11.4%
7		机械电子工程	115	122	40.2%
8		工业设计	80	78	26.9%
9		计算机科学与技术	130	115	32.2%
10		电子信息工程	107	115	28.7%
11		通信工程	83	81	45.7%
12		软件工程	93	93	46.2%
13		网络工程	70	71	18.3%
14		物联网工程	40	38	42.1%
15		汽车服务工程	82	81	83.5%
16		车辆工程	80	80	83.8%
17	经济学	国际经济与贸易	80	85	30.3%

		国际经济与贸易（中美合作）	80	92	64.8%
18	管理学	财务管理	118	142	38.7%
19		工业工程	80	99	23.1%
20		市场营销	80	91	68.5%
21		物流管理	80	93	35.7%
22		产品质量工程	40	39	61.2%
23	文学	英语	138	143	23.5%
24		德语	95	103	46.3%
合 计			2400	2510	44.2%

备注：1. 按 2012 年本科专业目录电机电器智能化专业已并入电气工程及其自动化专业；  
 2. 此表不含专升本人数；  
 3. 表中实际录取生中包含三校生本科录取 47 人。

2012 年，在学校实际录取的 2711 本科新生中，通过秋季高招实际录取本科新生为 2463 人，其中理科生 1791 人，占 72.7%，文科生 672 人，占 27.3%。学校在全国 31 个省(市)进行了秋季本科招生，其中在上海录取 968 人，占 39.3%，在其它地区录取 1495 人，占 60.7%。详见图 1-2。

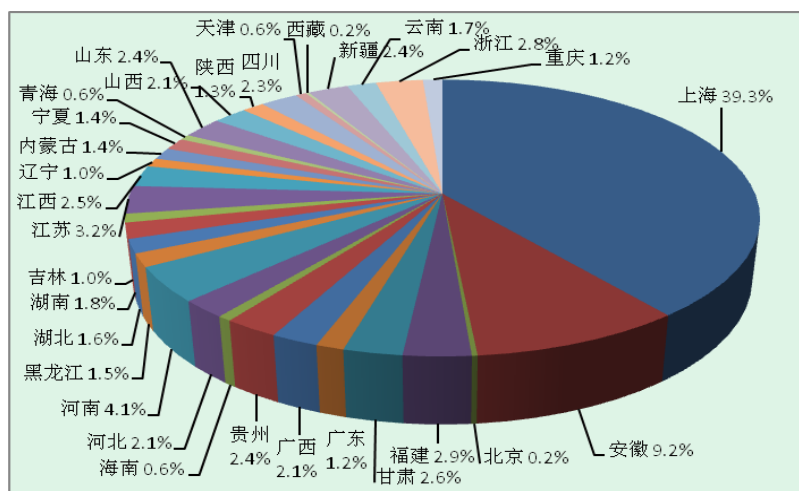


图 1-2 本科生生源地区分布

学校本科招生批次是第二批次 A，2012 年秋季全国 31 个省份中大部分省市的录取分数远高于各地该批次最低控制线。学校在全国部分省市录取最低分数和各地该批次最低控制线的情况详见图 1-3、图 1-4。

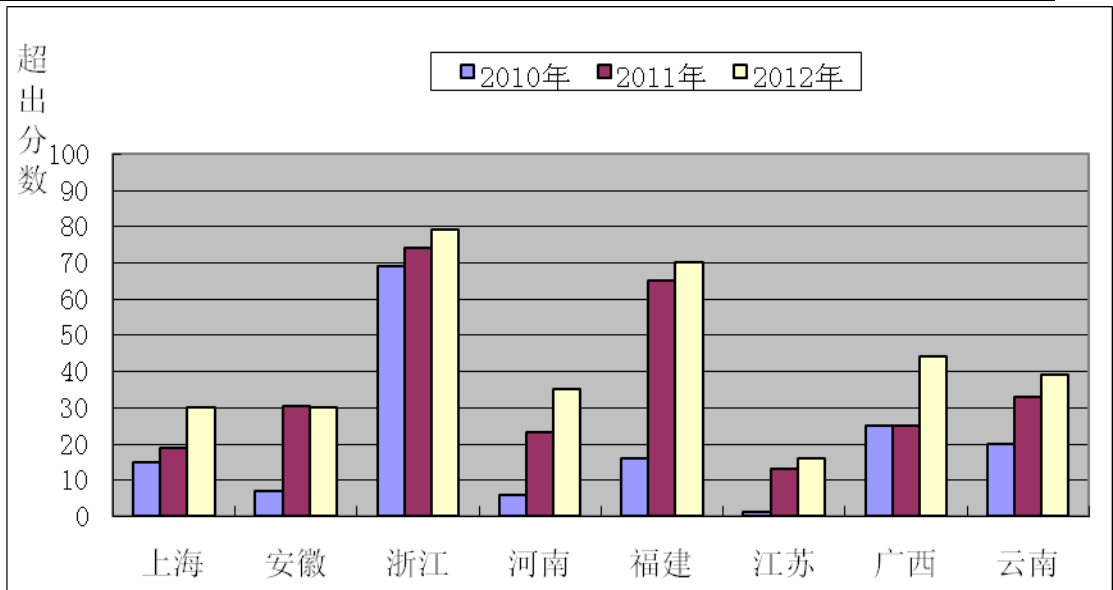


图 1-3 部分省市（文科）与该省二本控分线对比情况

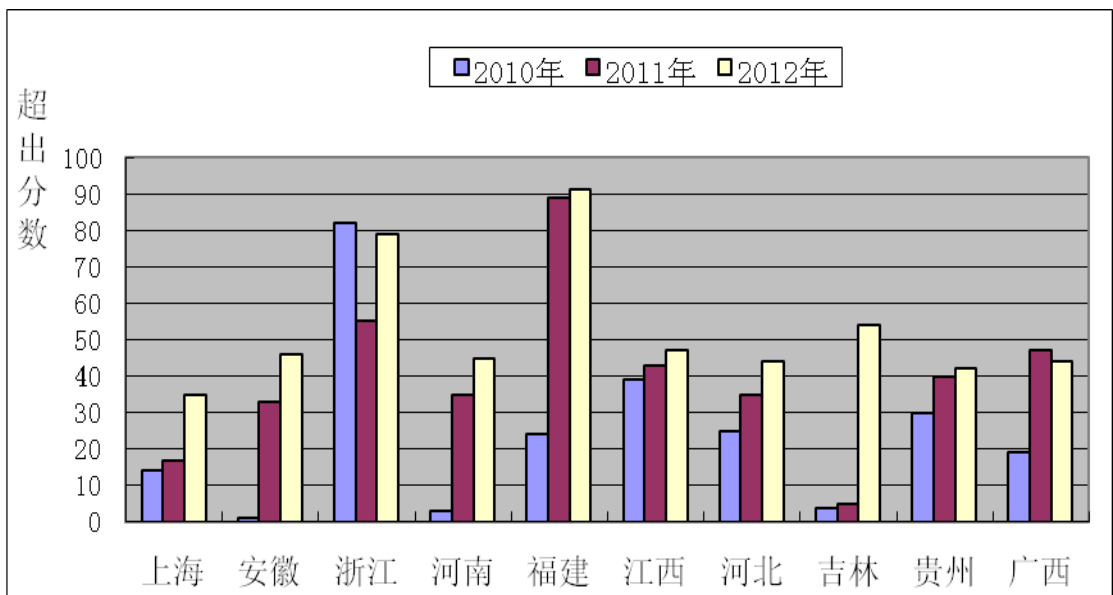


图 1-4 部分省市（理科）与该省二本控分线对比情况

根据国家教育部、上海市教育委员会及各省（市、自治区）招生管理部门的相关文件精神制定学校全日制本科的年度招生计划，近年来学校外省市生源所占比例逐年增高，详见图 1-5。



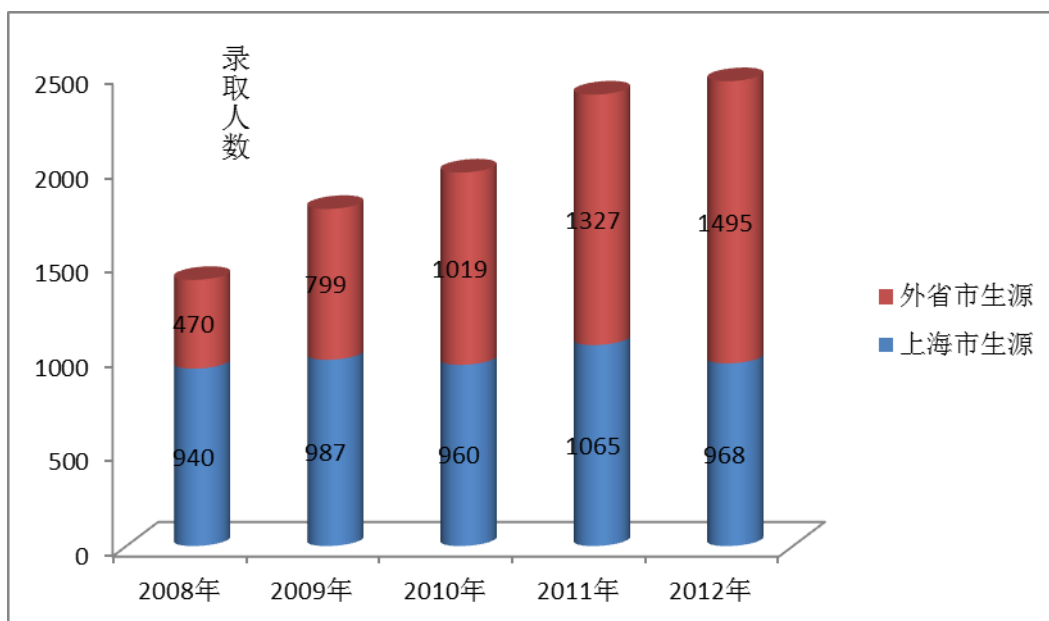


图 1-5 2008-2012 年上海电机学院秋季本科招生生源分布情况

## 二、师资与教学条件

### （一）师资概况

学校现有教职工 957 人，其中专任教师 589 名。有外聘教师 146 名。生师比为 19.9:1。专任教师中具有高级职称的比例为 36.7%，具有硕士、博士学位的比例为 83.0%（详见图 2-1、图 2-2）。

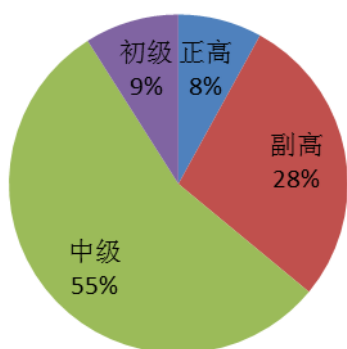


图 2-1 教师职称结构

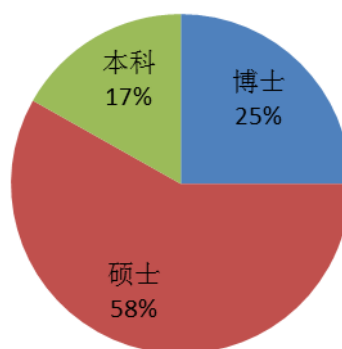


图 2-2 教师学历结构

从年龄结构来看，主要以中青年教师为主（详见图 2-3）。学校现有双师型

教师 249 名，占专业教师数的 56%（详见图 2-4）。

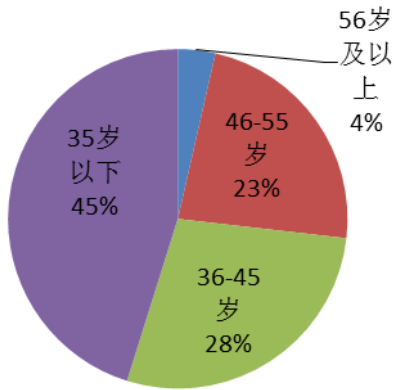


图 2-3 教师年龄分布情况

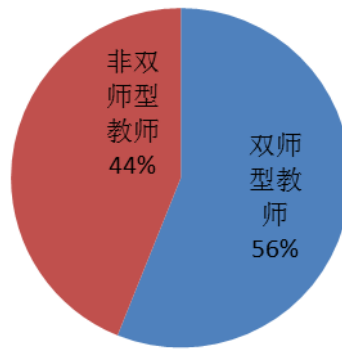


图 2-4 双师型教师比例

## （二）师资引进与培养

### 1、师资引进

近三年来，学校设立东海学者、临港学者、洋山学者等高端人才岗位，吸引了一批高水平青年教师汇聚到我校。学校还十分注重从企业或科研院所引进具有工程实践背景的高水平人才，并通过柔性引进的方式聘请了一些企业专家来校任教。2012 年，学校引进临港学者 1 人、洋山学者 1 人、博士 69 人，从国外大学聘请海外名师 7 位。学校师资队伍数量结构进一步优化改善。详见图 2-5。

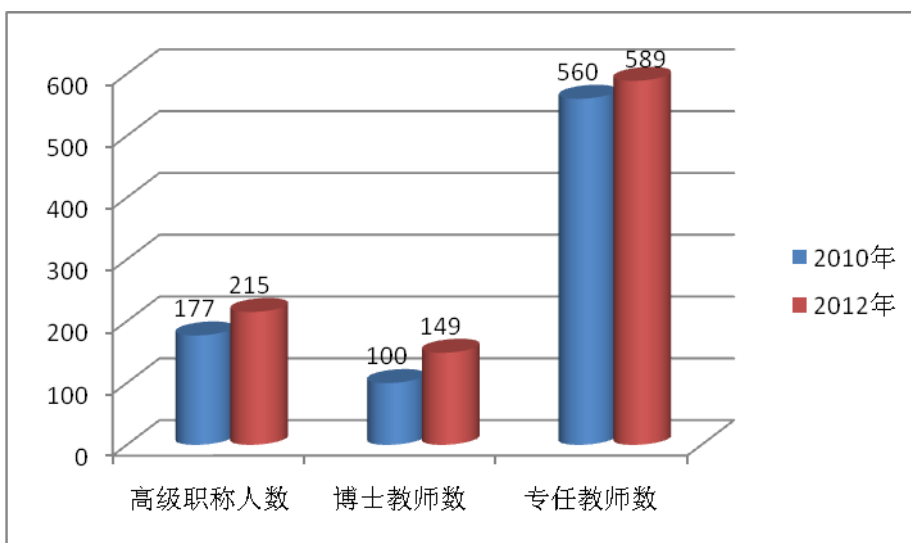


图 2-5 高级职称教师、博士教师数量变化、专任教师

## 2、师资培养

学校实施教师专业发展工程，2012 学学校共有 131 人获得各类资助项目，资助金额约 600 余万元，其中有 45 名教师获得上海市教委“教师专业发展工程”培养计划，获得资助金额 280 万元。师资水平得到有效提升。近年，学校在国内外访学、产学研践习、双师型教师队伍的变化情况见图 2-6。

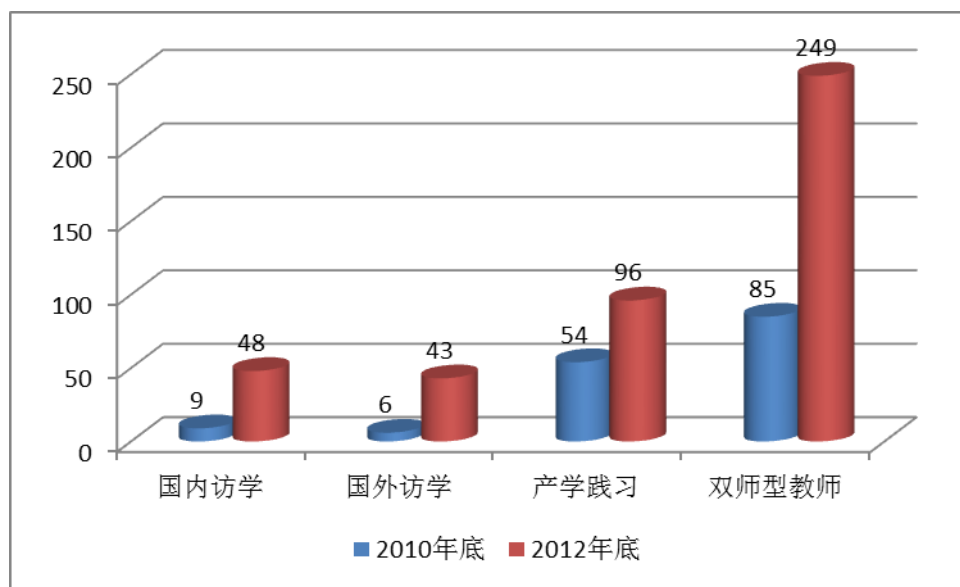


图 2-6 国内外访学、产学研践习、双师型教师变化情况

### （三）教学基本条件

#### 1、办学经费

学校坚持教育经费优先保障教学需要的原则，不断加大教学经费投入。2012 年本科教学日常运行支出金额（不含高职）2455 万元，生均 2799 元；实验教学总经费 172.7 万元，生均 196.9 元；用于学校校外实习经费总额 162.6 万元，生均 185.3 元；本科专项教学经费 1574.8 万元。详见表 2-1。

表 2-1 2012 年度办学经费支出情况

类别	2012 年度（万）	生均（元）
本科教学日常运行经费	2455	2799
本科实验教学经费	172.7	196.9
本科校外实习经费	162.6	185.3
本科专项教学经费	1574.8	1795.5

## 2、校舍与资产情况

学校现有教学、行政用房面积 189588 平方米，学生宿舍面积 151300 平方米。各类功能教室齐备，总计 255 间，其中语音教室 13 间，多媒体教室 225 间。多媒体教室和语音实验室座位数 16073 个，百名学生配多媒体教室和语音实验室座位数为 131.2 个；教学用计算机数 4635 台，百名学生配备数为 37.8 台。学校用于本科实验实习实训场所 30 余处 23759 平方米，生均实验室面积约为 2 平方米。校舍及设施情况统计见表 2-2，表 2-3。

表 2-2 生均占地、教学行政用房、宿舍面积统计表

统计项目	面积/平方米	全日制在校生数/人	生均面积/ (平方米/人)
校园占地面积	676 899	12255	55.2
教学行政用房面积	189 588	12255	15.5
学生宿舍面积	151 300	12255	12.4

表 2-3 百名学生配多媒体教室和语音实验室座位数、教学用计算机数统计表

统计项目	总数/ (个/台)	全日制在校生数 /人	百名学生 配备数/(个/台)
多媒体教室和语音实验室座位数	16 073	12255	131.2
教学用计算机数	4 635	12255	37.8

学校运动场地总面积为 55451 平方米，其中室内体育场 13901 平方米。此外，学校还设有室外运动场地、室内体育场馆、大学生社团活动室、大学生创新工作室、青年志愿者活动室等多类活动场所，共 49 个活动室。在已经启动的临港校区二期工程建设中，还将建设二级学院综合楼、综合体育馆等，届时，学校的教学条件会得到进一步改善。

## 3、图书、信息资源

学校现有图书馆 2 座，总建筑面积 29588.15 平方米，共有座位 3719 座。已建设 EI、IEL 等 9 个外文数据库，27 个各类中外文数据库以及 RFID 图书自助借还系统、移动学习平台等，图书馆的自动化、智能化水平有了进一步提高。资源建设和利用率见表 2-4。

表 2-4 图书、数据库资源情况

纸质图书 总量(册)	生均 图书 (册)	年进书 总量 (册)	生均年 进书量 (册)	纸质期 刊(种)	电子图 书总量 (种)	电子期 刊种类 (种)	数据库 总数 (个)	本科生均 图书流通 率
1,001,122	75.96	59,844	4.54	803	495,590	19,758	27	8.9次/人

在校园网络建设方面，2012-2013 学年，学校投入 530 万元，建成有“有线与无线”相互补充的新一代校园网，覆盖临港和闵行校区，基本实现了对教学、科研、管理等工作的全面服务。学校还构建了网络教学基础平台，建成多媒体资源管理平台及高清录播教室 2 间，现已能提供对录播课程进行直播及点播服务，供学生进行在线点播。截止到 2013 年 8 月课程中心共建成 118 门课程，其中精品课程 25 门，并通过上海市课程共享中心平台，为学生提供 7 门共享课程资源。

目前，学校的资产设备已经达到 5.15 亿元，其中教学科研设备资产达到 1.63 亿元，台套数为 13651 台，其中 10 万元以上台套数为 305 台。2012 年新增教学科研设备 3510.72 万元，有力地支撑了学校教学。

#### 4、基本办学指标对比情况

与教育部基本办学条件指标对照情况见表 2-5。

表 2-5 普通高校基本办学条件指标对比情况

普通高校基本办学条件指标	2012 年学校办 学条件指标	教育部基本办 学条件指标
生师比	19.9	18
具有研究生学位教师占专任教师的比例 (%)	83.0%	30%
具有高级职务教师占专任教师的比例 (%)	36.7%	30%
生均占地面积(平方米/生)	55.2	59
生均宿舍面积(平方米/生)	12.4	6.5
生均教学行政用房(平方米/生)	15.5	16
生均教学科研仪器设备值(元/生)	12392.5	5000
新增教学科研设备所占比例 (%)	27.4%	10%
生均图书(册/生)	76.0	80
生均年进图书数量(册)	4.5	3
百名学生配教学用计算机台数	37.8	10
百名学生配多媒体教室和语音实验室座位数	131.2	7

注：对比标准参照教育部高校办学条件[教发（2004）2号]文。

### 三、教学建设与改革

#### (一) 教学基本状态

##### 1. 开课数量

学校可提供课程总量为 1221 门，年开课 4140 门次，其中选修课 179 门次。2012-2013 学年具体开设情况见表 3-1。

表 3-1 2012-2013 学年实际开设本科课程指标

项 目	数 量
开 课 门 数	1221
年 开 课 门 次	4140
生均课程门数	0.14
师均课程门数	2.20
生均课程门次	0.47
师均课程门次	7.46

本学年当年新开本科课程门数为 252 门，共计 462 门次，各学院新开本科课程门数见表 3-2。

表 3-2 2012-2013 学年新开本科课程情况

二级学院	新开课程门数	新开课程门次数
电气学院	40	70
机械学院	20	39
电子信息学院	89	179
汽车学院	17	27
商学院	68	107
外国语学院	18	40
合 计	252	462

## 2. 学分与学时

本学年学分、学时情况见表 3-3。

表 3-3 2012-2013 学年学分、学时情况

学科大类	总学分	总学时	实践教学学分占总学分比例	选修课学分占总学分比例
工学	199.7	2492	26.51%	9.50%
经济学	194	2464	19.61%	12.37%
管理学	194.6	2445.6	20.04%	11.17%
文学	200	2528	19.00%	10.00%

注：理论课程每学分 16 学时，体育、实验、上机课程每学分 32 个学时，集中实践性教学环节每周 1 个学分，毕业设计 15 学分；总学时不包含集中实践性教学环节和毕业设计。

## 3. 教授、副教授开课情况

学校优先保障本科教学，要求教授为本科生授课。本学年教授开课 280 门次、副教授开课 1357 门次，分别占课程门次总数的 6.8%和 32.8%，合计占比 39.6%；主讲本科课程的教授 45 人，占主讲本科课程教授总数的 91.8%。详见表 3-4。

表 3-4 2012-2013 学年主讲本科课程的教授比例（不含讲座）

二级学院	教授数	主讲本科课程的教授数	主讲本科课程的教授比例
电气学院	14	13	92.9%
电子信息学院	5	5	100%
机械学院	11	9	81.8%
马克思主义学院	4	3	75%
汽车学院	2	2	100%
商学院	7	7	100%
数理数学部	4	4	100%
体育教学中心	1	1	100%
外国语学院	1	1	100%
合计	49	45	91.8%

#### 4. 教学班规模结构

本学年本科生教学班规模见表 3-5。

表 3-5 2012-2013 学年本科生教学班规模结构

教学班规模	课程门次数	比例
30 人以下	739	17.9%
30-60 人+	2369	57.2%
60-90 人	723	17.5%
90 人以上	309	7.5%
合计数	4140	100%

#### 5. 学生转专业情况

本学年学生转专业情况见表 3-6。

表 3-6 2012-2013 学年学生转专业情况

二级学院	专入人数	转出人数
电气学院	4	0
机械学院	1	5
电子信息学院	0	3
商学院	4	1
合计	9	9

### (二) 专业建设

#### 1、特色专业

学校非常重视本科专业的建设与管理，经过多年的努力，学校的特色专业建设工作取得了较好的成绩，获批国家级、省级专业建设项目，见表 3-7。



表 3-7 国家级、省级专业建设项目

序号	专业名称	专业建设项目	获准时间
1	电气工程及其自动化	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 教育部“卓越工程师教育培养计划”试点专业</li> <li>➤ 上海市级特色专业</li> <li>➤ 上海市本科教学工程市级“专业综合改革试点”</li> </ul>	2011 年 2008 年 2012 年
2	机械设计制造及其自动化	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 教育部“卓越工程师教育培养计划”试点专业</li> <li>➤ 国家级特色专业建设点</li> <li>➤ 上海市级特色专业</li> </ul>	2013 年 2009 年 2008 年
3	材料成型及控制工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 教育部“卓越工程师教育培养计划”试点专业</li> <li>➤ 上海市级特色专业”</li> <li>➤ 上海市本科教学工程市级“专业综合改革试点”</li> </ul>	2013 年 2009 年 2012 年
4	计算机科学与技术	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 上海市级特色专业</li> </ul>	2009 年
5	国际经济与贸易	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 国家级特色专业建设点</li> <li>➤ 上海市级特色专业</li> </ul>	2010 年 2008 年
6	财务管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 上海市级特色专业</li> </ul>	2009 年

## 2、人才培养方案修订

为进一步构建与我校建设具有鲜明技术教育特色的本科院校相适应的本科人才培养体系，全面提高人才培养质量，2013 年，学校根据教育部《普通高等学校本科专业目录（2012）》和《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》，以增强学生社会竞争力为目标，发布了《上海电机学院关于制（修）订〈本科专业培养方案〉的指导性意见》（沪电机院教〔2013〕198 号）。按照需求导向、协调发展、多元选择，增强弹性、强化实践、突出应用，促进开放、程序规范的原则，组织完成首批 12 个本科专业的人才培养方案的修订工作。培养方案重点突出了对学生应用能力的培养，凸显了技术应用型人才培养特色，2013 级培养方案的总学分将由原来的 200 学分降至 175 学分左右。

## 3、实践教学与实习基地

学校构建了由理论课程、实践课程、素质拓展课程组成的课程体系。人才培养方案中实践教学环节的学分数占总学分的比例，人文社科类专业达到 20%以上，工科类专业达到 30%以上。高度重视实践教学改革，加快推进校外实习基地建设。在已有上海市实验教学示范中心、上海市属高校示范性校外实习基地等平台基础上，2012 年，学校与上海电机厂有限公司共建的实习基地、与上海电气重工集

团共建的实习基地被批准为“国家级工程实践教育中心”。详见表 3-8。

表 3-8 国家级、市级实习基地

序号	名称	级别	设立时间
1	上海市实验教学示范中心	省级	2008 年
2	上海市属高校示范性校外实习基地	省级	2011 年
3	国家级工程实践教育中心—上海电气重工集团	国家级	2012 年
4	国家级工程实践教育中心—上海电机厂有限公司	国家级	2012 年

2012 年，学校还与中兴通讯股份有限公司签署了“卓越 2012 教育促进与发展”框架合作协议，双方共同组建上海电机—中兴通讯学院，开始了校企合作培养人才新模式的探索。2013 年，学校还启动了国家级宁国经济技术开发区—上海电机学院大学生实践教育基地项目。目前学校在 40 余家企业建立了相对固定的校外实习基地。各二级学院校外实习基地见表 3-9。

表 3-9 校外实习实训基地

二级学院	校外实习实训基地
电气学院	11
机械学院	11
电子信息学院	6
汽车学院	3
商学院	8
外国语学院	2
合计	41

毕业设计（论文）管理规范，有效地保证毕业设计（论文）质量。毕业设计（论文）选题达到了一人一题的要求。选题的性质、难度、任务量、综合训练程度等都达到了培养目标的要求。毕业设计（论文）过程管理设置 5 个控制点，即指导教师资格认定、题目审核、开题答辩、中期检查和答辩，并采用“PMLC 大学生论文抄袭检测系统”对毕业设计（论文）进行检测。2013 级毕业生的 1915 份毕业设计（论文）课题中具有生产或科研项目背景的达 77.4%，与企业共同指导的毕业设计（论文）课题有 577 个，占总课题的 30.1%。

#### 4、创新创业

学校注重搭建科技创新活动平台，制定政策鼓励学生开展科技创新活动，支持学生参加校内外科技创新竞赛。学校定期举办了“自强杯”大学生技能大赛、“卓越杯”大学生科技文化节、“大学生创新论坛”等活动。2012 年学校组织创新创业讲座 6 次，参加人次 1200 左右。

在参加科创活动的过程中，学生的创新意识和能力得到加强，自主学习和研究能力得到培养。2012-2013 学年，学生共立项市级大学生创新活动计划项目 92 项，国家级大学生创新项目 20 项，学生参与 432 人次；专利授权 303 项，参与 1800 人次；论文发表 41 篇，参与 164 人次。全年参与科创的学生总数约为 3000 人，占全校学生总数的 25%以上。2012-2013 学年学生科技创新竞赛获得的主要奖项见表 3-10。

表 3-10 2012-2013 学年大学生科技创新竞赛获奖情况

序号	科技创新竞赛	获奖情况
1	第十三届“挑战杯”上海市大学生课外学术科技作品竞赛	一等奖 1 项 二等奖 3 项
2	第八届“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛	金奖 1 项
3	2012 全国三维数字化创新设计大赛	特等奖 1 项 二等奖 3 项
4	第四届“蓝桥杯”全国软件大赛	一等奖 2 项 二等奖 4 项
5	“未来伙伴杯”中国智能机器人大赛	一等奖 3 项 三等奖 1 项
6	“上海电气杯”第十一届工业设计大奖赛	银奖 1 项
7	第七届“挑战杯”上海市大学生创业计划大赛	铜奖 1 项
8	2012 上海电气三维设计大奖赛——团体项目赛	铜奖 1 项
9	高教社杯全国大学生数学建模竞赛上海赛区	三等奖 2 项
10	第七届全国信息技术应用水平大赛	三等奖 2 项
11	第八届全国信息技术应用水平大赛-2013 TiC100 专项赛	三等奖 2 项
12	上海市大学生“创业之星”团队大赛	一等奖 1 项
13	第八届全国大学生飞思卡尔杯智能车竞赛	二等奖 1 项
14	上海市机械工程创新大赛	二等奖 1 项
15	第二届上海市大学生工程训练综合能力竞赛	三等奖 1 项

**典型案例：**电气学院青年教师李彬彬结合自己的研究方向，把感兴趣的学生组织起来，成立创新活动小组，利用课余时间指导学生选题、查阅文献、制定方案、制造和调试样机等。经过一年多的努力，完成了“工程机械车辆导航及远程

服务终端”样机制作。2013年6月，在上海市“挑战杯”大学生科技作品大赛决赛中，他指导的两个参赛队分获上海市一等奖和二等奖，其中申志军同学的《基于北斗卫星系统的工程机械车辆导航及远程服务终端》项目晋级全国决赛。像这样的教师在电机学院还有很多。通过参加创新活动和比赛，学生们对专业更加热爱，学习的积极性和主动性显著提高。

## 5、教育国际化

学校与加拿大麦克马斯特大学、美国北爱荷华大学等国（境）内外近50所大学签署合作协议，建立合作关系。现有一个经教育部批准的中外合作办学本科专业——国际经济与贸易，还与美国、澳大利亚、德国、瑞典等国多所高校在“自动化”、“机械设计制造及其自动化”、“软件工程”等专业开展学分互认，鼓励学生“走出去”。2012年-2013学年，有48名学生赴境外大学进行长期学习，比上年增长77%；有76名学生赴境外进行短期交流，比2011年增长92%。各学院学生长短期海外交流情况见表3-11。

表3-11 2012-2013学年本科学生出境游学（长、短期）情况

二级学院	二级学院总学生数	长期学习学生数	短期交流学生数	出境学生总人数	本科生出境游学人数比例
电气学院	1644	0	25	25	1.52%
机械学院	1928	2	25	27	1.40%
电子信息学院	1591	4	11	15	0.94%
汽车学院	618	0	2	2	0.32%
商学院	2221	35	8	43	1.94%
外国语学院	769	7	5	12	1.56%
合计：	8771	48	76	124	1.41%

2012年，学校邀请海外知名学者，开设了11门国际化课程，为学生提供更高质量的教学资源和平台，详见表3-12。

表 3-12 2012-2013 学年海外学者开设国际化课程一览

序号	课程名称	授课教师	教师所在院校
1	Electric Circuit	Veton Këpuska	Florida Institute of Technology
2	Computer network	WenzhanSong	Georgia State University
3	Applied Statistics	Fazard Moussavi	University of Northern Iowa
4	Modern control theory	QinglongHan	University of Queensland
5	Management Information System	Roberta M. Roth	University of Northern Iowa
6	Bioinformatics	FengLin	Nanyang Technological University
7	World History	Louis Emanuel Fenech	University of Northern Iowa
8	Calculus	Agrius Herbert Oleme Menye	University of Northern Iowa
9	Innovation management	Mike Danilovic	Halmstad University
10	Mechanical Design Tools	Mats Walter	Blekinge Institute of Technology
11	Thermodynamics	Peifeng Hsu	Florida Institute of Technology

2012 年，学校首个全英语授课专业——国际经济与贸易招生，来自科摩罗、蒙古等国近 30 名留学生进入该专业学习。学校外国留学生总数达到 221 名，其中学历生 86 名，占留学生总数的 38.9%，总体规模比 2011 年增加 63%。详见表 3-13。

表 3-13 近三年留学生教育规模和进展情况

项 目	年 度		
	2010 年	2011 年	2012 年
本科学历生	11	38	86
语言生和进修生	67	110	135
外国留学生总数	78	148	221

### (三) 课程建设

#### 1、教学研究

近年，学校立项资助教研教改课题 124 项，获得上海高校本科重点教学改革项目 6 项，取得显著成效。“技术本科院校人才培养的探索与实践”、“技术应用型电气工程及其自动化专业人才培养模式创新的研究与实践”等 6 个项目分获上海市教学成果奖二、三等奖；“技术本科院校评估指标体系研究”项目获上海市教育科学研究成果奖二等奖。详见表 3-14。

表 3-14 近三年学校所获上海高校本科重点教学改革项目

序号	名称	负责人	获准时间
1	技术应用型本科毕业设计（论文）改革探索	刘 军	2013 年
2	技术本科院校教学质量保障的研究与实践	夏建国	2012 年
3	校企共建技术本科院校教学体系创新与实践	杨若凡	2011 年
4	基于卓越计划电气工程人才的培养与实践	刘 军	2011 年
5	基于卓越工程师培养的机制专业产学研合作教育研究	李荣斌	2011 年
6	技术本科工科专业教学标准的研究与实施	赵朝会	2011 年

学校从 2008 年开始启动“技术本科教育人才培养模式创新实验区”的建设，首批遴选了“电气工程及其自动化”、“机械设计制造及其自动化”等 2 个专业为试点专业，2010 年又将试点专业数量增加为 4 个。试点专业在课程体系构建、教学方法改革以及分阶段多元化考核等方面均取得阶段性成果。2012 年“电气工程及其自动化”专业成功获批为教育部第二批“卓越工程师教育培养计划”试点专业，“电气工程及其自动化”、“材料成型及控制工程”获批上海市本科教学工程“专业综合改革试点专业”。2013 年，“机械设计制造及其自动化”、“材料成型及其控制工程”专业入选教育部卓越计划项目。

#### 2、课程与教材

学校现有上海市级本科精品课程 6 门（详见表 3-15）、示范性全英语课程 5 门（详见表 3-16）、上海市重点课程 43 门，校级精品课程 28 门、校级重点课程 154 门。2012 年，学校聘请美国佛罗里达理工大学等海外名师来校开设《计算机网络》、《创新管理》等 11 门国际化课程。

2012 年共出版教材 28 本，其中《自动测试技术》被评为上海市和国家级优秀教材，《会计学原理》被评为上海市优秀教材。与上海交通大学出版社共同设立的“上海电机学院出版基金”，年度重点资助了我校 6 位教师的优秀教材和学术著作的出版。

表 3-15 上海市级精品课程

序号	课程名称	负责人	获准时间
1	自动检测技术	梁 森	2008 年
2	CAD/CAM	于忠海	2010 年
3	基础会计学与实务	李占国	2011 年
4	大学物理	袁艳红	2011 年
5	数字电子技术基础	沈任元	2012 年
6	数据库原理及应用	贾铁军	2012 年

表 3-16 上海市示范性全英语课程

序号	课程名称	负责人	获准时间
1	公司理财	谭 宁	2009 年
2	国际贸易融资	缪海荣	2010 年
3	跨国公司财务管理	濮知微	2010 年
4	组织行为学	王武东	2011 年
5	电路理论	朱海信	2013 年

学校鼓励教师根据人才培养目标，结合课程特点，改进教学方法和手段。鼓励教师采用“启发式”、“讨论式”、“提问式”、“研究式”和“案例式”等教学方法，最大限度地激发学生的学习兴趣，培养学生自主学习能力。

**典型案例：**上海市教学名师沈任元的教学方法就是众多开展教学方法改革的优秀案例之一。教授电子技术基础课的教师普遍感到学生对课程兴趣不高，教学效果不理想。沈任元为激发学生的学习兴趣，自己动手发明“便携式电工电子电路实验箱”、“遥控式仿真万用表”、“超声波遥控器”、“红外遥控器”、“无线扩音器”等教具，在课堂上进行实验演示，并把学生组成实验项目组，创设模拟“真实化”的情境，让学生自己思考交流解决，实验结束后轮流到讲台上展示和讲解

自己的成果。在学生遇到难以解决的问题时，沈老师会认真答疑解惑。正如沈老师班级一名同学所说：“看着同学们认真接线，热烈讨论，真的感觉学习真好，学习过后的充实和满足是难以形容的。”



图 3-1 上海市教学名师沈任元（左三）在指导学生

学校重视教材建设与选用工作，制定了《上海电机学院教材建设与管理条例（试行）》、《上海电机学院教材建设质量评价办法》等规章制度。2012-2013 学年，全校教师共出版各类教材 28 本，其中《自动测试技术》被评为上海市和国家级优秀教材，《会计学原理》被评为上海市优秀教材。与上海交通大学出版社共同设立的“上海电机学院出版基金”，年度重点资助了我校 6 位教师的优秀教材和学术著作的出版。

#### 四、教学质量保障

学校全面贯彻落实教育部和上海市本科教育教学“质量工程”的要求，始终把教学放在学校工作的中心地位，发布了《上海电机学院全面提高本科教育质量的实施意见》（沪电机院委〔2013〕64号），进一步深化我校的教育教学改革，切实提高本科教育教学质量。



### （一）落实教学中心地位

学校建立了专题讨论研究本科教育教学的校长办公会制度。每年召开一次全校教学工作会议；每季度召开一次教学工作委员会会议，定期研究解决教学工作中的重大事项；每两周召开一次教学工作例会，及时沟通教学信息。建立了校领导联系二级学院制度和听课制度，每位校领导定点联系二级教学单位，经常深入教学一线调研、听课，及时发现问题、解决问题。学校各职能部门按照“一切为了教学，一切服从于教学，人人关心教学，人人支持教学”的原则，认真履行工作职责，努力为教学提供优质服务。

学校领导班子成员注重结合办学实践开展教学理论研究。校长夏建国主持了“技术型创新人才培养的实证研究”、“新建本科院校教育评估标准研究”等多项教育部和上海市研究课题。分管教学工作的副校长杨若凡主持了“上海高端装备制造现场工程师培养的实证研究”等上海市教育科学研究重点项目课题。校级领导在《中国高教研究》、《高等工程教育研究》等高层次期刊上发表各类教育研究论文8篇，产生了一定的社会影响力。

为提高人才培养质量，规范教学工作，学校非常重视教学管理制度建设，制定和颁布了有关教学管理文件（《本科教学管理文件汇编》2012年10月版）。

### （二）质量保障体系初步形成

学校初步形成教学质量保障体系，主要包括教学决策系统支撑系统、教学管理系统支撑系统、教学资源系统支撑系统、教学执行系统支撑系统、教学质量监控反馈与评价系统支撑系统。

2013年初，学校启动了建设与完善教学质量保障体系工作，现已完成《本科教学质量保障体系顶层设计方案》，目前正在进行教学质量标准、程序文件和作业文件的制定和论证等工作。为更好统筹教学质量保障工作，学校已批准成立的教学质量办公室，目前正在组建过程中。

### （三）教学信息收集与分析常态化

学校通过教学质量监控体系对教学运行信息进行全面收集，及时掌握学校的教学运行状况，每学期完成学校教学工作报告。通过专业建设评估与检查等收集

专业建设、课程建设、实验教学等相关信息；通过每年的高校教学基本状态数据采集全面收集学校教学工作信息，完成教学基本状态数据分析报告。从 2012 年开始公开向社会发布学校年度教学质量报告。2013 年，学校还启动了专业质量报告的编写与发布工作，并与麦可思数据有限公司（MYCOS）合作，定期发布《社会需求与培养质量年度报告》。

日常教学工作运行规范有序，校、院（二级学院、部、中心）两级教学管理机构与组织在教学质量常态监控中收集到的教学运行信息通过教学工作例会、教学通报等途径及时反馈到教学一线的教师和教学管理人员。同时，通过对采集数据分析，查找教学中存在的问题，定期形成报告反馈到学校管理决策层，并改进落实。

学校有一支由教授、博士青年教师、退休教授等 31 人组成的校级教学督导队伍，定期对主要教学环节进行督查。2012-2013 学年第二学期督导主要对理论教学进行了听课检查，共计听课 258 节次，总体情况良好，优良率为 69.5%，基本反映了我校教师的教学状态。其中，评价结果为优的有 37 次，占 14.5%；评价为良的有 142 次，占 55.0%；评价为合格的有 54 次，占 20.9%；评价为基本合格的有 22 次，占 8.5%；评价为不合格的有 3 次，占 1.2%。评价等级的分布见图 4-1。

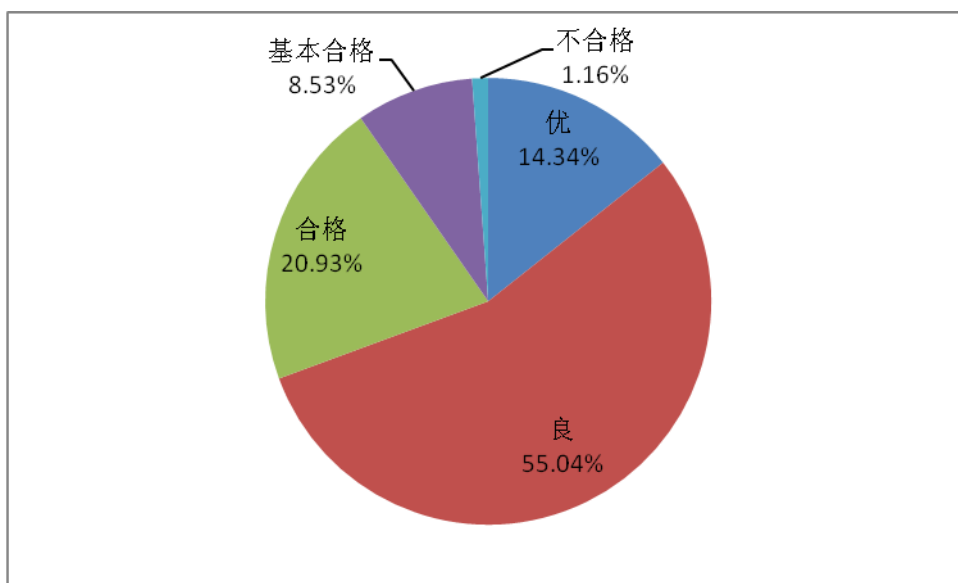


图 4-1 督导听课评价结果分布图

通过领导评价、督导评价、同行评价、学生评价等多种形式，对教师的教学

状态进行适时测评。表 4-1 为 2011-2013 年连续四个学期学生的评教结果，平均得分均在 90 分以上，反映出学生对教师教学比较满意。

表 4-1 教师平均得分

项 目 \ 学 期	2011-2012 学年	2011-2012 学年	2012-2013 学年	2012-2013 学年
	第一学期	第二学期	第一学期	第二学期
被评教师人数	523	570	619	584
平均分	92.0	91.6	92.4	91.6
最高分	94.7	94.5	94.7	94.1
最低分	85.0	80.6	67.9	60.5
90 分及以上	91.6%	87.2%	96.0%	90.1%
85-89 分	8.2%	11.9%	3.9%	9.3%
85 分以下	0.2%	0.9%	0.2%	0.7%

#### （四）通过评估提升人才培养质量

##### 1、本科教学工作合格评估

2011年12月底，学校启动了迎接教育部本科教学工作合格评估工作，全校上下积极参与，扎实开展自评自建。2012年11月，学校接受了教育部评估专家组的集中进校考察。专家们认为：“领导班子和谐团结、有激情、有思路、有干劲，想干事、能干事、而且能干成事；学校的师资队伍素质高，乐于奉献；学校的发展思路清晰、定位准确、特色鲜明，各方面的举措非常得力，成果显著。”同时也为我校的建设与发展提出意见和建议。通过评估，学校的教学管理更加规范，办学实力和办学水平得到全面提升。

##### 2、开展专业评估工作

为加强专业建设与管理，学校发布了《上海电机学院本科专业达标评估实施方案》。从2013年开始，分三年对全校所有本科专业进行一次全面评估。第一批12个本科专业的达标评估工作已正式启动。

## 五、学生学习效果

### (一) 学习成绩及满意度

#### 1、学生学业成绩情况

学校的绩点计划标准共分为 11 个档次，如表 5-1 所示。

表 5-1 绩点计算标准

百分制	绩点
95 ~ 100	4.3
90 ~ 95	4.0
85 ~ 90	3.7
80 ~ 85	3.3
75 ~ 80	3.0
70 ~ 75	2.7
67 ~ 70	2.3
65 ~ 67	2.0
62 ~ 65	1.5
60 ~ 62	1.0
<60	0

学习成绩是学生学习效果的直接体现。经统计，2012-2013 学年，我校学生平均绩点呈正态分布，但绩点整体水平特别是 4.0 以上比例有待提高。如表 5-2 所示。

表 5-2 学生平均绩点分布情况

绩点分布	学生数	比例
3.7-4.3	13	0.15%
3.3-3.69	745	8.49%
3.0-3.29	1708	28.12%
2.0-2.99	5251	59.87%
1.0-1.99	1024	11.67%
1.0-	30	0.34%

2012 学年我校各二级学院补考、重修人次数如表 5-3。

表 5-3 各学院学生补考、重修人次数及占比

二级学院	补考人次数	补考人次占比	重修人次数	重修人次占比
电气学院	1255	22.1%	1268	21.4%
机械学院	1488	26.2%	1940	32.7%
电子信息学院	1319	23.3%	1135	19.1%
汽车学院	341	6.0%	474	8.0%
商学院	1112	19.6%	958	16.2%
外国语学院	155	2.7%	154	2.6%
合计	5670	100.0%	5929	100.0%

## 2、学生满意度情况

根据《麦可思-中国 2012 届大学毕业生社会需求与培养质量调查》，我校 2012 届毕业生对母校的教学、学生工作和生活服务的满意度评价分别为 76%、78%、76%，见图 5-1。毕业生的总体能力满意度为 81%，与北上广非“211”本科院校（80%）基本持平。毕业生的创新能力中，积极学习、科学分析能力的重要度分别为 71%、67%，其相应的满足度分别为 83%、81%，见图 5-2。

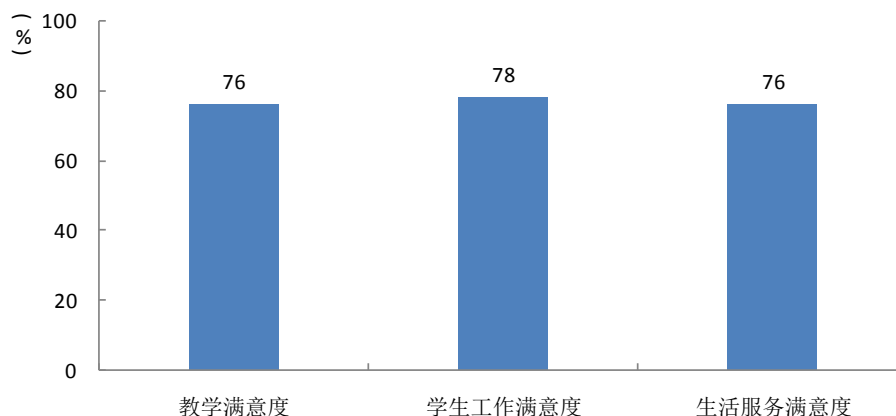


图 5-1 本校 2012 届毕业生对母校的教学、学生工作和生活服务的满意度

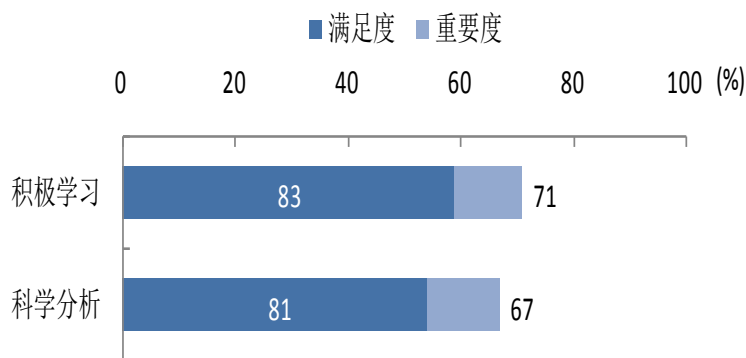


图 5-2 2012 届本校毕业生创新能力的重要度和满足度

## (二) 毕业率和就业率

2013 年学校应届本科毕业生 1928 人，授予学位 1704 人，应届本科生毕业率 96.4%，应届本科生学位授予率 91.4%（见表 5-4），体质测试达标率为 89.78%。本科毕业生就业率始终保持在 95% 以上。表 5-5 为近三年本科毕业生就业情况。2013 届本科毕业生就业率为 96.3%，签约率为 85.9%，位居上海高校前列。各二级学院毕业生就业情况见表 5-6。

表 5-4 2013 届毕业生毕业率、学位授予率

学院	2013 届毕业生	毕业人数	毕业率	学位人数	学位率
电气学院	362	353	97.5%	317	89.8%
电子信息学院	274	264	96.4%	225	85.2%
机械学院	460	439	95.4%	390	88.8%
汽车学院	150	148	98.7%	124	83.8%
商学院	511	491	96.1%	481	98.0%
外国语学院	171	169	98.8%	167	98.8%
合计	<b>1928</b>	<b>1864</b>	<b>96.7%</b>	<b>1704</b>	<b>91.4%</b>

表 5-5 近三年毕业生就业情况表

年份	毕业生人数	就业率	签约率	备注
2011 届	1597	98.75%	76.02%	统计到 2011 年 12 月
2012 届	1650	97.52%	86.36%	统计到 2012 年 12 月
2013 届	1928	96.21%	85.79%	统计到 2013 年 9 月

表 5-6 2013 届毕业生就业情况一览表

院系	毕业人数	签约人数	合同就业	灵活就业	升学	出国	项目	剩余	就业率%	签约率%
机械学院	460	384	4	22	22	9	1	18	96.1%	90.4%
电气学院	362	287	9	28	21	6	1	10	97.2%	87.0%
商学院	511	415	12	47	6	11	2	18	96.5%	84.9%
电子信息学院	274	212	11	22	5	6	6	12	95.6%	83.6%
外国语学院	171	125	8	16	2	10	4	6	96.5%	82.5%
汽车学院	150	110	4	18	8	1	2	7	95.3%	80.7%
合计	1928	1533	48	153	64	43	16	71	96.3%	85.9%

2013 年我校 64 名同学考取了硕士研究生，其中考取“985”与“211”院校的毕业生占总考取人数的 51.56%，包括北京大学、浙江大学等“985”院校。从专业分类看，今年考研录取理工科专业占 87.5%，录取文科专业占 12.5%。

### （三）毕业生就业质量

#### 1、毕业生就业竞争力

根据《麦可思-中国 2012 届大学毕业生社会需求与培养质量调查》报告，我校 2012 届本科毕业生在毕业后半年的非失业率、毕业后半年的平均月收入、毕业时掌握的见表工作能力、就业现状满意度等四个方面的平均得分均高于北上广非“211”本科院校，就业竞争力较强，其中，电气学院更为出色。详见表 5-7。从专业相关度来看，我校 2012 届本科毕业生的工作与专业相关度与北上广非“211”本科院校持平。各二级学院毕业生专业相关度见图 5-3。

表 5-7 本校 2012 届毕业生毕业半年后就业竞争力

学院名称	就业竞争力排序	就业竞争力指数 (%)	毕业半年后的非失业率 (%)	毕业半年后的平均月收入 (元)	毕业时掌握的基本工作能力 (%)	就业现状满意度 (%)
本校平均	—	—	96.0	3936	51	75
北上广非“211”本科院校	—	—	93.8	3699	50	65
电气学院	1	99.1	96	4205	55	73
商学院	2	96.0	97	3862	51	75
外国语学院	3	95.5	95	3878	51	76
机械学院	4	94.9	96	3902	49	75
电子信息学院	5	92.5	95	3818	47	71

注：1. 汽车学院因参与就业竞争力计算的指标缺失，所以没有包括在表中。

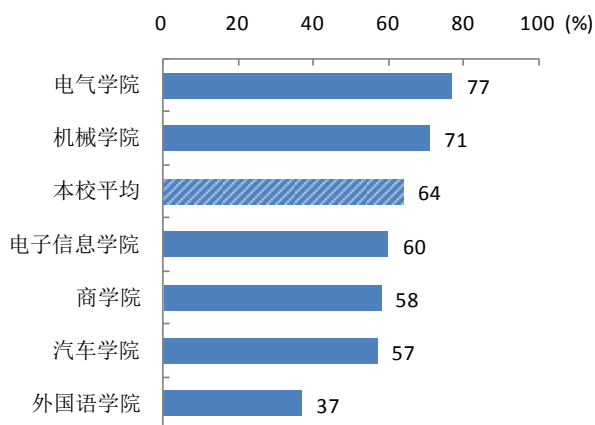


图 5-3 本校 2012 届各学院毕业生工作与专业相关的人数%

**典型案例：**“电气工程及其自动化”专业试点班在人才培养方面展开了一系列创新探索。经过四年的学习，完成 8 个大学生科创项目，6 项专利获得授权，获得国家级科技竞赛奖 6 项，其中“挑战杯”全国大学生科技作品二等奖一项，“挑战杯”全国大学生创业计划大赛银奖一项。袁龙生同学以第一作者在《电机与控制应用》、《电气技术》等核心期刊上发表的论文，并被 EI 收录。马晓欢同学作为班级典型人物接受了中央电视台新闻频道的专访。毕业时，班级 41 名同学中，有 7 名继续升学，34 名被施耐德电气、航天设备制造总厂、ABB 高压电机、上海烟草集团、申通地铁集团等知名公司招聘，就业质量明显好于其它班级。在学院领导走访就业单位期间，公司人力资源部门对该班级的同学的工作能力和综合素质给予了很高的评价。



## 2、毕业生就业单位分布

我校毕业生就业质量不断提升。2012 年，毕业生被录取到世界 500 强企业达 469 人，占全校已就业人数的 17.7%。根据《麦可思-中国 2012 届大学毕业生社会需求与培养质量调查》报告，我校 2012 届本科毕业生半年后“受雇全职工作”的比例（89.6%）比北上广非“211”本科院校（82.9%）高 6.7 个百分点；“正在读研和留学”的比例（5.3%）比北上广非“211”本科院校（8.4%）低 3.1 个百分点；“无工作，继续寻找工作”的比例（2.0%）比北上广非“211”本科院校（3.2%）低 1.2 个百分点。详见图 5-4。用人单位分布类型见图 5-5（图中数据均保留一位小数，由于四舍五入，相加可能不等于 100%。）。

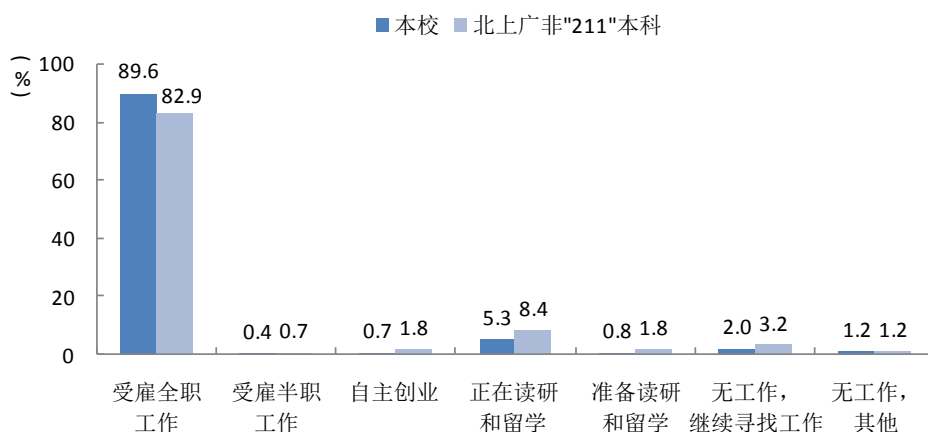


图 5-4 本校 2012 届毕业半年后的去向分布

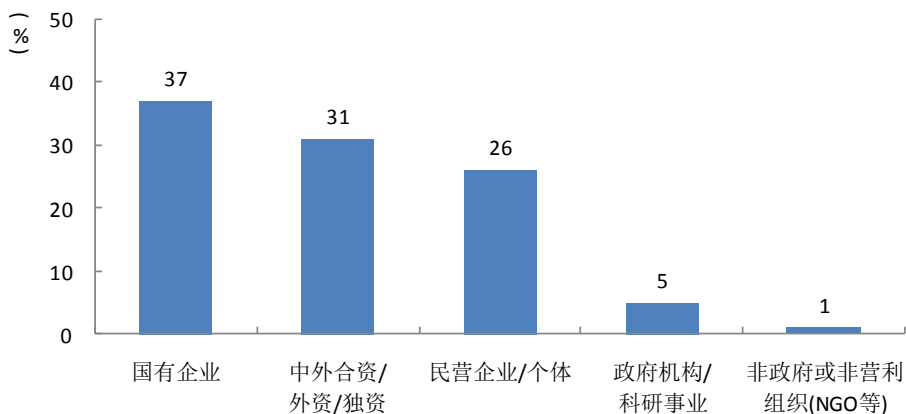


图 5-5 本校 2012 届毕业生的用人单位类型分布

### 3、毕业生贡献及其质量

根据《麦可思-中国 2012 届大学毕业生社会需求与培养质量调查》报告，我校 2012 届毕业生从事的主要职业类中，除从事“计算机与数据处理”职业类的毕业生半年后月收入与同类院校从事同职业类的毕业生基本持平外，从事其它职业类的毕业生半年后月收入均高于同类院校从事同职业类的毕业生。详见表 5-8。

我校 2012 届本科毕业生中，有 90.1%的人选择上海就业，其毕业半年后月收入为 4021 元，比同类院校毕业生在上海就业的毕业半年后月收入（3960 元）略高。见图 5-6。对主要职业和地区的人才贡献和质量较高。

表 5-8 本校 2012 届毕业生就业量最大的前 7 位职业类及优势

职业类名称	占本校就业毕业生的人数百分比 (%)	本校从事该职业类的毕业生半年后的月收入 (元)	同类院校从事该职业类的毕业生半年后的月收入 (元)
机械/仪器仪表	15.0	3757	3149
电气/电子 (不包括计算机)	11.3	4232	3553
计算机与数据处理	9.9	3910	3999
销售	7.6	3705	3581
行政/后勤	7.6	3752	3089
财务/审计/税务/统计	7.0	3836	3544
金融 (银行/基金/证券/期货/理财)	5.8	4699	4304

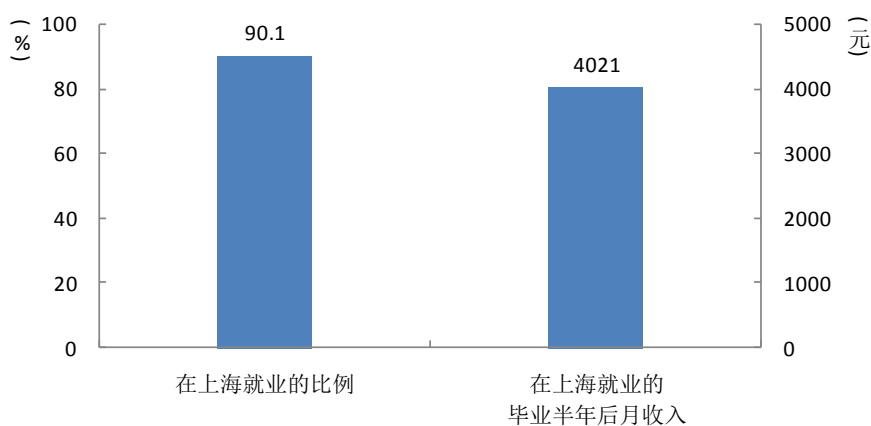


图 5-6 本校毕业生在上海就业的比例及毕业半年后月收入

#### (四) 用人单位对毕业生评价

学校通过向企业发放问卷和走访的方式进行调研，共计向企业发放问卷 250

余份，走访企业 50 余家，调查结果表明：用人单位对我校人才培养质量、毕业生实践能力、就业工作的满意度达 90%以，普遍认为我校毕业生的专业知识扎实、应用性很强，尤其对学生在职业道德、基础知识、应用能力及团队精神等方面给予高度肯定。

表 5-9 企业对我校毕业生综合素质的评价

序号	评价内容	很好	较好	一般	较差
1	专业知识的深度和广度	7.53%	63.70%	28.77%	0.00%
2	分析问题和解决问题能力	6.76%	57.43%	35.81%	0.00%
3	开拓创新能力	7.59%	44.14%	46.90%	1.38%
4	团队精神	14.09%	62.42%	23.49%	0.00%
5	敬业精神	11.81%	71.53%	16.67%	0.00%
6	动手实践能力	12.68%	57.75%	28.17%	1.41%
7	英语、计算机等基础知识的运用能力	10.56%	52.11%	37.32%	1.41%
8	继续学习和再培训要求	16.90%	49.30%	30.28%	3.52%
9	对我校毕业生总体的满意程度	21.33%	64.67%	12.67%	1.33%

## 六、经验与特色

学校从国家发展战略和上海经济结构转型发展需求出发，传承技术教育办学传统，确定了“技术立校，应用为本”的办学方略，把“培养和造就卓越的高等技术应用型人才”作为学校中长期改革和发展的核心理念，以实施本科层次的技术教育为办学基本定位。学校背靠行业，与上海装备制造产业血脉相连。学校充分发挥背靠行业的优势条件，围绕建设特色鲜明的高水平应用技术大学的目标，通过校企合作，积极推动教育改革与创新，形成了“立足行业，立足应用，立足一线”的办学特色。

### （一）对接产业需求的办学模式

学校始终坚持以社会需求为导向的办学宗旨，主动对接上海先进制造业及其

相关服务业的发展需求。与上海电气(集团)总公司签订了《战略联盟框架协议》，成立了“上海电气集团与上海电机学院战略联盟委员会”。战略联盟的目标在于通过双方的全方位、深层次、制度化合作，加强先进装备制造业急需人才的培养，提升高等技术教育水平，建立覆盖人才培养、科学研究、社会服务、合作开发、人力资源等各个领域的长效机制。在战略联盟框架协议下，学校优势二级学院与集团下属优势产业集团深入共建二级学院，并共同成立了“校企共建上海电机学院二级学院管理委员会”。委员会每季度就共建二级学院的建设规划、学科专业建设方案、企业关键技术难题、联合申报项目及教学安排等问题展开讨论与决策。校企共建二级学院的机制使学校与企业通过共建成为了一个共同体，确立了“互惠、双赢”的合作模式，构建起了良性循环的运行体系。

以产学研战略联盟为平台，学校依据上海先进装备制造业及其相关服务业对人才需求的变化，适时调整和优化学科专业结构，设置了对接产业发展需求的一系列本科专业和专业方向。2012年，成功获批“产品设计”、“新能源科学与工程”2个本科专业。

通过产学研合作平台的建设，学校实现了与企业的零距离对接，企业全过程参与到学校人才培养过程当中。同时，学校还与企业集团共建了一批上海高校知识服务平台、上海工程技术研究中心、国家级工程实践教育中心、研究基地、实验室、校外实习基地。在人才培养过程中发挥了重要的作用。

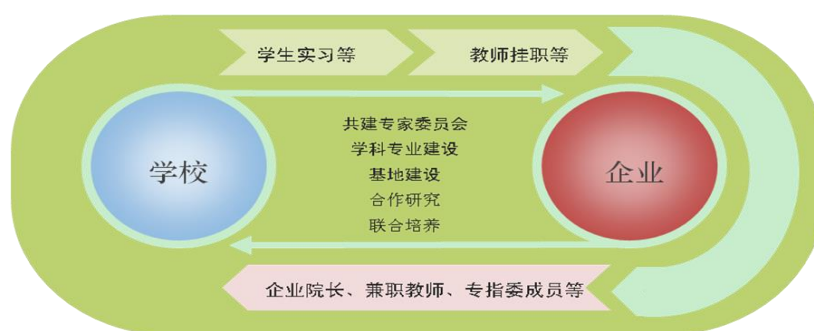


图 6-1 校企深度合作互动机制

## (二) 产学合作的人才培养模式

学校以培养和造就卓越的现场工程师为人才培养目标，在多年产学合作办学

实践的基础上，始终坚持并丰富着产学研相结合的人才培养模式，基本形成了融学科知识、实践能力于一体的“产学合作，工学交替”的人才培养模式。

学校积极开展“技术本科人才培养模式创新实验区”建设工作，先后遴选了“机械设计制造及其自动化”、“电气工程及其自动化”、“软件工程”等专业作为试点，建立了“标准+特色”的人才培养方案，实施弹性学制，完善学分制；实现课程体系的优化与重组，加强面向技术和实践前沿的各类课程建设，吸纳行业企业参与课程开发；强调实践教学体系建设，建立了由基础性实验(验证性实验)、提高性实验(综合性设计性实验)、研究创新性实验三个层次构成实验教学体系，适当提高实践课程比重，特别开设与行业深度合作实施的综合性实践课程；建立以企业工程技术人员为主的本科毕业设计“双导师制”，要求毕业设计选题源于企业实际。

以实验区为依托，通过校企合作，学校已成功获批国家风电工程硕士专业学位研究生培养的试点单位、教育部卓越工程师教育培养计划 3 项、上海市专业综合改革试点项目 2 项。创新试点班学生组成的科创团队，已获得多项国家级、省市级各项比赛奖项。首批试点班的毕业生实现了 100%就业，他们在实践能力、创新能力、专业精神等方面的突出表现也受到了用人单位的一致好评。

## 七、问题与对策

### （一）学生人文素养及个性化教育方面仍需加强

从人的全面发展需求角度看，作为一所以工科为主的本科院校，学校为学生开设的人文素养方面的通识课程还比较少，在培养学生社会责任感、思辨能力等通识性文化知识方面还有待加强；学校人才培养方案的总学分也比较高，给予学生自由选课的空间还不够，在注重学生个性发展方面还有待加强。

主要对策：学校将根据经济社会发展对高等技术应用型本科人才的新要求以及学生自身发展的需要，结合学校办学定位，从技术应用的角度出发，进一步优化课程体系，修订人才培养方案，在传授专业文化知识的基础上，将更加重视学生技术伦理和人文素养的养成，着力实现技术与人文的融合。通过设置“通识教育核心课程首席教授”、“通识教育核心课程特聘教授”岗位等措施，建设一批

反映学校办学特色的通识核心课程；通过引进一批上海市共享课程等措施，全面提升学校通识课程建设质量和数量，培养学生社会责任感、价值观和正确的思维方式；在强化实践、突出应用的基础上，通过课程整合和优化，总学分将由原来的 200 学分调整到 175 学分左右，其中选修课程学分将由原来的 10% 增加到 21%，在满足本专业准出标准的前提下，鼓励学生跨专业或跨院系选修课程，在全面发展的基础上，注重学生个性发展。

## （二）教师教学能力尚需提高

学校重视教师队伍建设，制定了相应的人才引进和培养政策，基本建成了一支相对稳定、能够满足教学需要的教师队伍。但现有生师比还相对较高，教师的工作负荷较大；中青年教师比例较高，教学经验相对较少，工程实践能力普遍缺乏，教师教学能力和水平尚有较大的提升空间。

主要对策：学校成立教师教学发展中心，致力于教师教学能力的培养和提升；建立企业教师培训基地，继续派遣青年教师到企业挂职，培养实践教学能力；建立教师教学研修基地，每年选送教师进行专题研修；制定“首席教授带领骨干教师组建课程教学团队”等制度，要求新任教师必须加入课程教学团队，通过培训、试讲、考核等环节方可担任主讲教师，重点提升中青年教师的教学能力。根据不同教师群体特点组织开展教师培训，突出教学设计、教学方法的研究和实践，开展有关课程设计、教学方法、教学案例、教学改革等热点和难点问题研究，激发教师创新潜能，探索适应学生身心特征和课程要求的教学模式；建立教师教学成长档案，加强对教师终身学习和持续专业发展的管理。

## （三）教学质量保障体系需进一步完善

教学质量保障体系还不完善，运行机制有待健全。虽然学校初步形成了质量保障体系，也出台了教学管理文件，但是在教学管理制度建设方面和执行方面还存在缺乏操作程序，责任不够明确，认识和理解不到位，执行和监控不到位等问题。

主要对策：建立教学质量保障办公室，组织管理教学质量保障工作；进一步完善教学质量保障体系，制定和完善教学质量保证体系的纲要性文件、标准文件、程序文件和作业文件（包括流程、表格），使教学质量保障体系的建设与运行具

有可操作行；建立两级教学质量保障体系，二级学院要在学校教学质量保证体系的基础上，制定二级学院的教学质量保障体系；学校层面要为质量保证体系的建设与运行提高一定的经费保障；要定期评价教学质量保障体系的运行情况，在建设和运行中不断改进完善。