



安徽信息工程学院
Anhui Institute of Information Technology

2018 届毕业设计（论文）工作总结

教务处

二〇一九年一月

目 录

一、 毕业论文基本情况.....	1
1.1. 基础数据.....	1
1.2 企业参与指导情况.....	2
1.3 成绩分布情况.....	2
二、 毕业论文过程管理情况.....	3
2.1 启动阶段.....	3
2.2 选题、配备指导教师阶段.....	3
2.3 论文开题阶段.....	4
2.4 中期检查阶段.....	4
2.5 论文答辩阶段.....	4
2.6 材料存档.....	5
三、 毕业论文工作经验积累.....	5
四、 毕业论文工作特色之处.....	5
4.1 采取“点-线-面”结合的管理模式.....	5
4.2 人才培养为根本，产学研全面融合.....	6
4.3 采取交叉检查，发挥学院教学督导组作用.....	6
4.4 毕业设计成果丰富多样成展览.....	6
五、 毕业论文工作存在的不足之处.....	6
5.1 进度相对滞后、开题报告不够细致.....	6
5.2 学生论文撰写能力较为薄弱.....	7
5.3 论文查重系统有待升级.....	7
5.4 指导教师重视程度有待提高.....	7
5.5 形式审查和过程管理过程有待加强.....	7
附表 1:	8
附表 2:	10

本科毕业设计（论文）（以下简称“毕业论文”）是高等院校教学计划中的重要实践教学环节之一，是对所学基础知识和专业知识的综合应用，是培养学生独立解决系统工程问题或具体专业项目能力、提高学生综合素质的重要手段，同时毕业论文质量也反映了本科教学的综合水平。为进一步做好本科毕业论文教学工作，切实保障学校教学质量稳步提高，现将我校 2018 届本科毕业论文工作有关情况总结如下：

一、毕业论文基本情况

1.1. 基础数据

2018 届全校共有 2518 名学生按照专业培养计划，参加了毕业论文工作，共完成毕业论文课题 2518 项（含学分置换参与的 32 项），较去年 2259 项增加了 11.46%（259 项）。承担毕业论文指导工作的教师共计 206 名，指导教师与毕业论文课题之比约为 1: 12。其中，外聘指导老师 98 人，本校专职指导老师 108 人。（见图 1-1、1-2：校内外指导教师人数对比表）

2018 届指导教师人数较 2017 届相比，承担毕业论文指导工作的教师增加 12 人，其中校外指导老师人数较上一届增加 13 人，上升率为 15.29%，本校专职指导老师与上届基本持平。

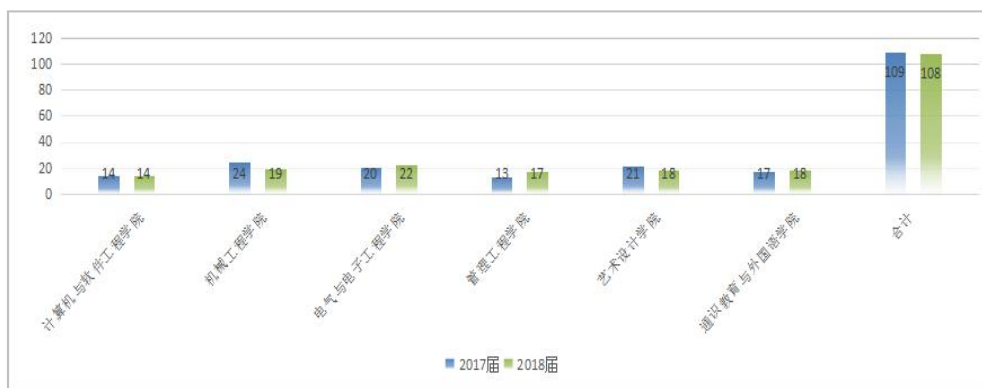


图 1-1 校内指导老师人数对比情况一览表

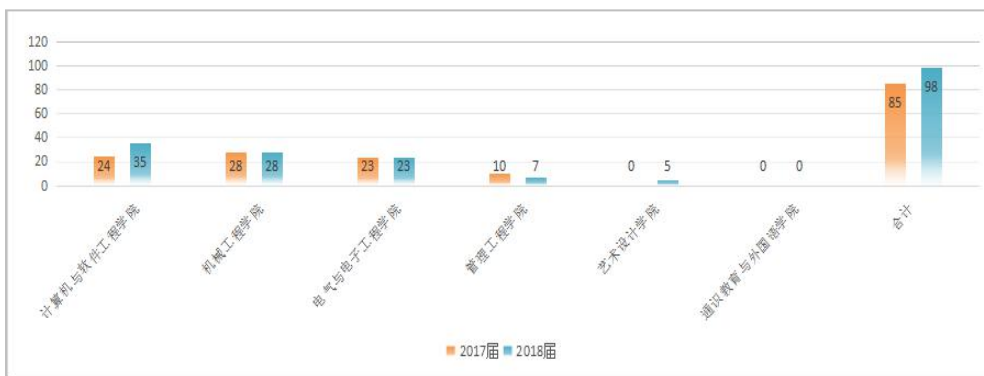


图 1-2 校外指导老师人数对比情况一览表

1.2 企业参与指导情况

2018 届来自企业课题数所占比例由上一年度的 30.90% 下降至 20.10%，其中艺术设计学院企业课题数量下降较多，通识教育与外国语学院企业课题数实现零的突破。（见图 1-3：企业课题情况表）

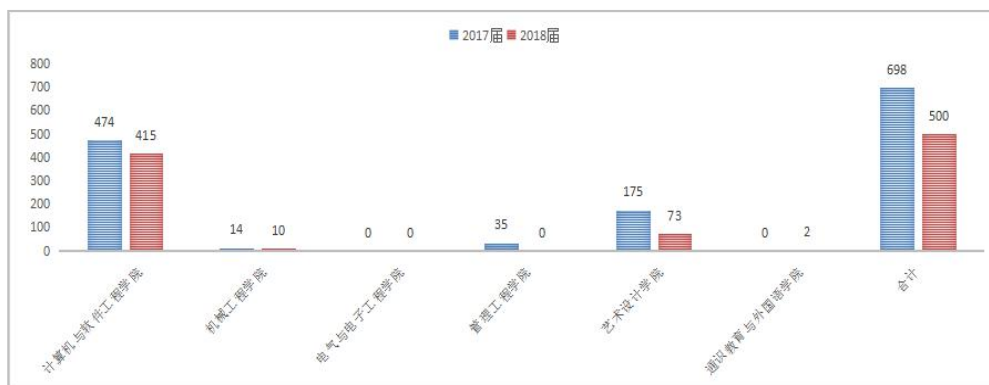


图 1-3 企业课题情况统计表

1.3 成绩分布情况

2018 届毕业论文成绩设置有优秀、中等、及格和不及格四种，参与学分置换申请并通过考核 32 人（见附表 1），合计 2518 人学生有毕业论文成绩。其中，优秀 157 人（含学分置换 20 人），占 6.23%；良好 1277 人（含学分置换 11 人），占 50.72%；中等 931 人（含学分置换 1 人），占 36.98%；及格 153 人，占 6.07%。通过统计，2018 届毕业论文良好及以上成绩比例较上一年度提升了 3%。（见图 1-4：2017、2018 届成绩分布图）

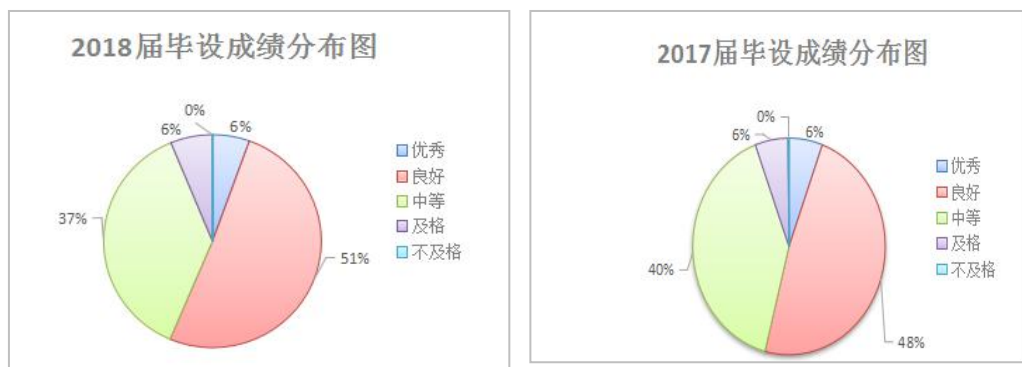


图 1-4 2017、2018 届毕设成绩分布图

(数据来源: 由各学院提供)

二、毕业论文过程管理情况

2.1 启动阶段

2017 年 10 月底, 教务处下发了《关于做好 2014 级毕业设计（论文）工作的通知》（教务处〔2017〕77 号），标志着 2018 届本科毕业论文工作正式启动，通知中对毕业设计的指导思想、工作领导小组、过程管理、企业课题申报、时间安排等具体要求做了详细说明。

2.2 选题、配备指导教师阶段

2017 年 11 月底, 各学院根据教务处下发的毕业论文工作时间安排, 首先成立毕业论文工作领导小组, 积极组织指导老师和学生开展选题工作, 并提出具体要求。

根据要求, 本科毕业论文指导教师原则上应具有讲师以上（含讲师）的任职资格, 或是具有硕士学位以上（含硕士学位）助教。本届指导教师讲师及以上职称比例为 82.52%, 其中教授所占比例为 8.74%, 副教授所占比例为 25.24%, 讲师所占比例为 48.54%, 助教所占比例为 17.48%。

各学院合计 19 个专业按照学校规范要求严格审查, 并根据实际情况采取了不同的选题方式, 如通识教育与外国语学院实行指导老师指定学生方式选题, 机械工程学院实行盲选, 计算机与软件工程学院则采取学生申报和指导老师指定相结合等。学生选题一经选定毕业论文指导教师后, 原则上不得中途更换, 但在毕业论文工作过程中, 确遇指导教师不认真履行指导责任, 且有其他教师愿意承担毕业论文工作指导任务的情况下, 经学院毕业论文工作领导小组同意, 可更换毕

业论文指导教师。

选题环节做到一人一题，不允许出现多人一题的现象。学校鼓励学生到校外企业生产一线完成毕业论文，校外指导教师也应具有本科生毕业论文指导教师资格，同时应在校内配备一名指导教师。

2.3 论文开题阶段

选题结束后各位指导老师下达任务书，并于后一个月左右提交开题报告。学生选题一经学校毕业论文工作领导小组审核后，未经学院同意，原则上不再更改毕业论文选题。

2.4 中期检查阶段

2018 年 4 月中旬，教务处下发《关于开展 2017-2018 学年春季学期期中教学检查工作的通知》（教务处〔2018〕41 号），并于 4 月 23 日—5 月 11 日组织开展了中期检查工作。本次检查的重点包含 2014 级学生毕业设计阶段性成果抽查，2014 级毕业论文的选题、开题、指导等工作的完成情况以及毕业设计答辩安排等。

2.5 论文答辩阶段

2018 年 4 月 25 日，教务处下发了《关于做好 2014 级毕业设计（论文）答辩工作安排的通知》（教务处〔2018〕45 号），各学院成立答辩小组，答辩组长由副高以上职称担任，答辩小组成员由专业负责人、骨干教师组成，负责毕业论文的答辩工作，教务处对答辩要求和评分标准做统一要求。

答辩过程分为小组答辩、大组答辩、二次答辩三个环节，分别要求如下：

2.5.1 小组答辩

所有学生均需参加小组答辩，小组答辩成绩不及格者需参加大组答辩；同时小组答辩成绩为优秀、拟推荐参加校级优秀毕业论文评选者（推荐人数不高于参加毕业设计总人数的 5%），同样需参加大组答辩。

2.5.2 大组答辩

大组答辩主要为评审校级优秀毕业论文和小组答辩未通过的毕业论文，其中校级优秀毕业论文的比例不得高于当年参加毕业设计总人数的 2%。

2.5.3 二次答辩

二次答辩主要评审大组答辩仍未通过的论文（设计）。

5 月 31 日之前，各学院完成学生论文答辩工作。为确保答辩安排不冲突，

教务处对各学院上报的答辩时间、地点进行审查并反馈，同时协助各学院完善答辩流程、补齐答辩资料和做好答辩后勤支持。答辩程序主要包括学生自述、答辩教师提问、答辩过程记录、答辩成绩评定。

答辩准入条件包括：（1）指导教师在学生毕业论文完成后给出有针对性的评语及适当的评分，对其及格以上的推荐答辩资格，然后经教研室负责人评阅教师审核，审核合格后参与答辩；（2）各学院毕业论文工作小组对其过程管理进行形式审查，包括内容、格式是否达到规范要求，填写是否符合逻辑，凡不合格的不准予答辩。

答辩期间，教务处协同督导组专家对各个学院的答辩开展情况进行了抽查，并就现场发现的问题提出意见和整改建议。

2.6 材料存档

从 6 月 1 日开始，各学院组织学生开始毕业论文打印、材料整理装档工作，教务处统一规范存档流程、材料格式和存档顺序，各学院严格按照教务处统一要求进行材料存档，对于不符合要求的材料进行退回修改直到材料符合要求为止，截止到 6 月底，各学院已基本完成材料的存档工作。

三、毕业论文工作经验积累

总体来讲，2018 届毕业论文工作在教务处和各学院师生的协作努力和拼搏下，工作进展情况良好，具体表现在：

第一、学生毕业论文工作总体能够按照学校教学计划有条不紊的进行；

第二、指导教师对学生的毕业论文指导过程中工作认真，要求严格，注重与学生的沟通，及时了解并纠正学生论文过程中的存在的主要问题，任务书、开题报告格式规范；

第三、各学院对毕业论文工作重视，积极努力，成效明显，过程进展记录情况比较完整。

四、毕业论文工作特色之处

4.1 采取“点-线-面”结合的管理模式

点：把握启动、选题、开题、中期检查及答辩五个节点，根据上年度毕业设

计，指导教师再次择优遴选，视情分配学生人数；线：抓好指导教师的责任意识，进入二辩的学生，答辩期间，教务处协同督导组专家对各个学院的答辩开展情况进行了抽查，并就现场发现的问题提出了意见和整改建议；面：采取讲座、交流等多种宣传，引导全体教师、学生充分认识毕业设计的重要性和必要性。

4.2 人才培养为根本，产学研全面融合

充分发挥校企合作的作用，学院邀请如苏州博众公司、奇瑞汽车公司、芜湖德力西电气公司的高级工程师参与毕业生答辩工作。做到了企业有需求，学生便可结合企业课题来做毕业设计，也可置换学校相关课程的目标，真正做到了以人为本并积极探索毕业设计和企业实习相结合的新道路。

4.3 采取交叉检查，发挥学院教学督导组作用

除开题答辩外，在中期检查、成果验收及答辩等主要环节采取交叉检查方式，即检查组不面对自己指导的学生。一方面有效避免人情因素，从而更加客观公正；另外，检查组也向学院反馈指导不认真、不到位的教师。督导组对毕业设计各环节全程监督，不定时抽查，适时地协助初次指导毕业设计的青年教师，并定期沟通和交流。

4.4 毕业设计成果丰富多样成展览

艺术设计学院积极将毕业设计选题和企业实习内容进行结合，设计具有的真实性，论文具有实际性，内容更加贴切设计主题。毕业设计最终通过毕业设计(册)展的形式，进行成果展示和宣传，设计作品形式多样，涵盖环境设计、产品设计与影视动画创作等，体现出较为新颖且实用的设计理念。

五、毕业论文工作存在的不足之处

5.1 进度相对滞后、开题报告不够细致

实际进度相对滞后,有一部分指导教师毕业设计(论文)的实际指导进度相对滞后于任务书和开题报告安排的进度，主要表现为初稿未按计划进度完成,调研时需要提供的相关资料不全等；同时对任务书下达任务的细化不够、与任务书的内容尤其是进度安排不一致、毕业设计的实际进度与开题报告进度安排不一致、格式不规范等,填写内容不够完整。

建议：加强对各学院每个阶段、各个环节的进度监督。

5.2 学生论文撰写能力较为薄弱

撰写能力薄弱主要体现在论文质量不佳和论文规范性欠缺上。从各学院首次论文查重可以看出，仍有不少论文存在抄袭、东拼西凑等现象，部分论文内容与往届学生论文相似度极高，论文格式也未严格按照撰写规范来书写，仍然有大量学生的论文在格式、标点符号、关键词以及参考文献等方面出现错误。

建议：加强论文相似性检测，开设论文写作教学课程。

5.3 论文查重系统有待升级

目前我校使用的是万方数据库论文相似性检测系统，由于该系统数据库缺乏外文资源，导致英语专业论文查重工作学院无法掌握真实数据；且也会经常出现工科论文查重结果为零的现象。

建议：更换论文查重系统或新增外文查重系统。

5.4 指导教师重视程度有待提高

调研过程中发现绝大多数学生都能按时到位，个别学生有不按时到位的现象，有的甚至不在学校，但指导教师却并不知晓；参考文献准备不够丰富，主要表现为参考文献的数量较少、品种较为单一，有的只有期刊论文没有相关参考书籍；有的只有参考书籍而没有相关期刊论文等。

建议：进一步加强对相关指导教师的培训，以加强其重视程度。

5.5 形式审查和过程管理过程有待加强

各学院应当持续加强过程材料的形式审查，对于未严格按照教务处模板提交的材料学院应从严处理，直到材料格式修改符合要求为止，更要以本科教学评估的指标严格要求；同时各学院也应当按照毕业论文实施计划的时间节点推进，做好过程管理。

建议：进一步加强形式审查和过程管理。

总体来讲，本届毕业论文工作在教务处和各学院广大师生的共同努力下，取得了圆满结束，希望各学院继续发挥优势，改革既往模式的弊端，推陈出新，补足短板，完善人才培养的“最后一公里”，使我校毕业论文的水平和质量更上一层楼。

附表 1:

2018 届学生毕业设计（论文）学分置换情况汇总表								
学院	序号	姓名	成果类型	成果等级	成果名称	答辩成绩	指导老师	备注
电气与电子工程学院	1	冯雨龙	专利	实用新型	嵌入式智能充电器	良好	章敏凤	授权专利
	2	汤同剑	学科竞赛	国家三等奖	全国大学生智能汽车竞赛	优秀	章敏凤、徐旺	
	3	张坤	专利	发明专利	一种用于高速公路的智能收费系统	良好	吕海涛	授权专利
	4	杨东昇	学科竞赛	国家三等奖	全国大学生智能汽车竞赛	优秀	章敏凤、徐旺	
	5	刘俊杰	学科竞赛	省级二等奖	全国大学生智能汽车竞赛	优秀	章敏凤、段毅	
艺术设计学院	6	葛青青	学科竞赛	国家三等奖	第八届全国大学生广告艺术大赛	优秀	李奇辰	
	7	左静	学科竞赛	国家三等奖	第八届全国大学生广告艺术大赛	良好	陈倪	
	8	王美君	学科竞赛	省级一等奖	第七届全国大学生广告艺术大赛	良好	李奇辰	
机械工程学院	9	关博文	学科竞赛	省级二等奖	全国大学生工程训练综合能力竞赛	优秀	马学刚、王清清	
	10	吴兰州	学科竞赛	省级二等奖	全国大学生工程训练综合能力竞赛	优秀	王清清、张椿英	
	11	李标	学科竞赛	省级二等奖	“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛	优秀	丁正龙	
	12	陈琦	学科竞赛	省级二等奖	全国大学生工程训练综合能力竞赛	优秀	于鹏	
	13	徐无名	学科竞赛	省级二等奖	全国大学生工程训练综合能力竞赛	优秀	王清清、张椿英	
	14	陈海洋	专利	实用新型	一种残疾人方向盘	中等	徐焱	授权专利

计算机与 软件工程 学院	15	向娇娇	学科竞赛	国家二等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	良好	胡礼远	
	16	王鹏飞	学科竞赛	国家二等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	良好	刘三民	
	17	李忠宸	自主创业	自主创业	安徽霍山新宸鲸智信息科技有限公司	良好	万家山	社会代码： 91341525MA2MU4865C
	18	钱涛	学科竞赛	省级一等奖	全国大学生数学建模竞赛	优秀	万家山	
	19	潘波	学科竞赛	省级一等奖	全国大学生数学建模竞赛	优秀	万家山	
	20	朱振声	学科竞赛	国三等奖	全国大学生计算机程序设计大赛	良好	王德昌	
	21	黄安欣	学科竞赛	省二等奖	安徽省大学生信息安全竞赛	优秀	伍岳	
	22	马腾	学科竞赛	省二等奖	安徽省大学生信息安全竞赛	优秀	伍岳	
	23	蔡鹏飞	学科竞赛	国家三等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	良好	翟世臣	
	24	杨行	学科竞赛	国家三等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	良好	翟世臣	
	25	李德钊	学科竞赛	国家二等奖	全国大学生计算机程序设计大赛	优秀	翟世臣	
	26	林金鹏	学科竞赛	国家二等奖	全国大学生计算机程序设计大赛	优秀	翟世臣	
	27	蔡凯	学科竞赛	国家三等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	良好	翟世臣	
	28	王海东	学科竞赛	国家二等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	优秀	翟世臣	
	29	田涛	学科竞赛	国家二等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	优秀	翟世臣	
	30	何阳	学科竞赛	国家二等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	优秀	翟世臣	
31	尤黎明	学科竞赛	国家二等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	优秀	翟世臣		
32	汪鹏远	学科竞赛	国家二等奖	“中国软件杯”大学生软件设计大赛	优秀	朱俊		

附表 2:

2018 届毕业设计（论文）指导教师职称及指导学生数一览表					
电 气 与 电 子 工 程 学 院	序号	姓名	职称	指导学生数	备注
	1	柏受军	副教授	15	
	2	陈孟元	副教授	15	
	3	代广珍	副教授	5	
	4	黄宜庆	副教授	5	
	5	刘世林	副教授	14	
	6	娄柯	副教授	14	
	7	瞿成明	副教授	12	
	8	汪石农	副教授	14	
	9	薛树功	副教授	14	
	10	杨福猛	副教授	15	
	11	章敏凤	副教授、高级工程师	15	
	12	陈坚伟	高级工程师	14	
	13	韩超	教授	12	
	14	陆华才	教授	15	
	15	王冠凌	教授	14	
	16	陈永煌	正高级工程师	15	
	17	查君君	讲师	15	
	18	谌江波	讲师	15	
	19	段毅	讲师	14	
	20	方俊初	讲师	10	
	21	郭欣欣	讲师	7	
	22	季波	讲师	15	
	23	梁广俊	讲师	7	
	24	龙海燕	讲师	15	
	25	王正刚	讲师	15	
	26	邢景虎	讲师	13	
	27	徐杰	讲师	8	
	28	姚伟新	讲师	15	
	29	俞晓峰	讲师	15	
30	张天飞	讲师	15		

	31	赵发	讲师	7	
	32	周庆松	讲师	4	
	33	朱卫东	讲师	16	
	34	裴进明	博士	15	
	35	张磊	讲师、工程师	15	
	36	张松林	讲师、工程师	15	
	37	程灯亮	助教	15	
	38	丁娇	助教	15	
	39	何静波	助教	15	
	40	李美	助教	15	
	41	束文强	助教	15	
	42	汪婧婧	助教	13	
	43	王超	助教	15	
	44	王伟	助教	15	
	45	徐旺	助教	15	
	46	吕海涛	助教	1	学分置换
计算机与软件工程学院	1	周鸣争	教授	10	
	2	刘三民	副教授	14	
	3	王勇	副教授	14	
	4	胡平	副教授	11	
	5	高超	讲师	15	
	6	王颖慧	讲师	15	
	7	陈兵	讲师	15	
	8	万家山	讲师	12	
	9	程琪	副教授	15	
	10	王雪梅	教授	15	
	11	王德昌	副教授	12	
	12	吴锦华	讲师	15	
	13	伍祥	讲师	15	
	14	霍清华	讲师	15	
	15	张云玲	讲师	15	
	16	伍岳	讲师	13	
	17	陶骏	副教授	15	
	18	雷大正	讲师	12	

19	姜治国	助教	13	
20	连顺	讲师	15	
21	胡礼远	助教	14	
22	年夫坤	助教	15	
23	张松云	助教	15	
24	王啸楠	讲师	15	
25	孔凡豹	JAVA 工程师	15	
26	韩俊	助教	15	
27	翟世臣	(信息系统项目管理高级工程师)	6	
28	丁鑫	助教	15	
29	谌婧娇	讲师	15	
30	陶磊	助教	15	
31	陈梦珂	助教	15	
32	吴懿罡	助教	15	
33	占萌萌	讲师	15	
34	沙玲	讲师	15	
35	李远康	助教	14	
36	殷振华	助教	15	
37	张承云	助教	15	
38	孙亮	讲师	14	
39	戴平	讲师	15	
40	王明华	助教	15	
41	汪祥露	助教	15	
42	朱俊	助教	14	
43	蔡兵	助教	15	
44	张进兵	讲师	15	
45	张家勇	助教	15	
46	王元玮	助教	15	
47	陆伟	助教	15	
48	尹辉平	讲师	15	
1	柴阜桐	副教授	15	
2	柴知章	副教授	15	
3	陈堃	讲师	10	
4	陈姗姗	讲师	14	

机械 工程 学院	5	陈玉	副教授	10	
	6	丁正龙	讲师	13	
	7	管佳佳	讲师	14	
	8	何芝仙	教授	10	
	9	黄自成	讲师	13	
	10	季旭东	讲师	14	
	11	贾文友	副教授	9	
	12	李梦	讲师	13	
	13	李仁军	副教授	9	
	14	刘莉	副教授	9	
	15	刘有余	副教授	8	
	16	刘玉飞	讲师	9	
	17	马学刚	副教授（博士）	16	
	18	裴九芳	副教授	11	
	19	彭闪闪	讲师	11	
	20	疏达	副教授	10	
	21	唐铃凤	教授	12	
	22	唐远志	教授	15	
	23	汪太平	副教授	16	
	24	王波	副教授	14	
	25	王海	教授	11	
	26	王建平	教授	10	
	27	王静平	副教授	12	
	28	王雷	副教授	12	
	29	王清清	讲师	12	
	30	王晓云	副教授（博士）	15	
	31	王幼民	教授	12	
	32	肖平	副教授	10	
	33	徐振法	讲师	10	
	34	许勇	教授	12	
	35	杨春来	副教授	10	
	36	于华	副教授	11	
	37	于鹏	讲师	10	
	38	张椿英	讲师	4	

	39	张继东	讲师	14	
	40	张婷婷	讲师	12	
	41	张振东	讲师	15	
	42	赵浩峰	教授	17	
	43	赵敏	讲师	10	
	44	赵转哲	副教授	10	
	45	郑建华	讲师	13	
	46	钟相强	副教授	10	
	47	朱先琦	副教授	15	
管理 工程 学院	1	曹长芳	高级经济师	12	
	2	何治国	副教授	8	
	3	胡庆十	副教授	9	
	4	姜宪明	教授	20	
	5	柯春生	副教授	9	
	6	钱玉霞	讲师	16	
	7	张中英	讲师	16	
	8	赵有广	教授	20	
	9	周爱珠	副教授	9	
	10	朱立冬	副教授	12	
	11	刘冰	教授	20	
	12	卢晓莉	讲师	16	
	13	潘施琴	副教授	12	
	14	王春荣	讲师	10	
	15	周文君	讲师	16	
	16	毕小萍	讲师	16	
	17	陈芳英	讲师	16	
	18	何滕兴	工程师	5	
	19	费志敏	副教授	16	
	20	桂云苗	教授	12	
	21	鲁守东	副教授（博士）	16	
	22	王汉敏	讲师	16	
	23	张敏	讲师	16	
	24	邹辉	讲师	16	
	1	周建	工程师	11	

艺术设计学院	2	李奇辰	讲师	9	
	3	荆营营	助教	10	
	4	江鹏	助教	10	
	5	骆琼	讲师	10	
	6	苏乐	讲师	5	
	7	张慧	讲师	10	
	8	杨小庆	讲师	10	
	9	郭煜峰	助教	10	
	10	姚松	中级工程师	10	
	11	赵虹	副教授	5	
	12	朱宇婷	讲师	5	
	13	夏月曼	讲师	5	
	14	段俐敏	讲师	5	
	15	金燕红	讲师	10	
	16	钱琳	讲师	10	
	17	范一鹏	讲师	10	
	18	金亮	讲师	8	
	19	孙婷婷	助教	10	
	20	陈玥	助教	12	
	21	许倩芸	助教	12	
	22	李敏	助教	8	
	23	陈倪	工程师	10	
	通识教育与外国语学院	1	王艳伟	副教授	6
2		宋志俊	副教授	5	
3		甄 珍	讲师	6	
4		陶东兴	讲师	6	
5		张银银	讲师	6	
6		祁亚伟	助教	6	
7		高丽平	助教	6	
8		林 莉	讲师	6	
9		曹荣荣	讲师	6	
10		宣 云	讲师	6	
11		胡叶婷	讲师	6	
12		唐 静	讲师	6	

安徽信息工程学院 2018 届毕业设计（论文）工作总结

	13	孙 立	讲师	6	
	14	伍晓苏	讲师	6	
	15	陈 娜	讲师	6	
	16	陈 蕾	讲师	6	
	17	凤 芳	讲师	6	
	18	项 楠	讲师	6	