
理学院

2019 届毕业生

就
业
质
量
报
告

2019.10



目 录

| | |
|-------------------------|----|
| 序 言 | 3 |
| 一、毕业生就业工作概况 | 5 |
| 二、毕业生基本情况 | 5 |
| (一) 学历分布情况 | 5 |
| (二) 学科专业分布情况 | 6 |
| (三) 生源地分布情况 | 6 |
| (四) 性别分布情况 | 7 |
| (五) 民族分布情况 | 7 |
| 三、毕业生就业情况及相关分析 | 8 |
| (一) 毕业生就业情况及分析 | 8 |
| 1、毕业生总体就业率 | 8 |
| 2、学院专业就业率 | 9 |
| 3、本科生毕业去向分布 | 9 |
| 4、不同性别毕业生就业情况 | 10 |
| 5、少数民族毕业生就业情况 | 10 |
| (二) 毕业生继续深造情况分析 | 11 |
| (三) 待就业毕业生后续情况及分析 | 11 |
| (四) 毕业生基层就业情况 | 12 |
| (五) 毕业生就业流向情况分析 | 12 |
| 1、毕业生就业单位的行业分析 | 12 |
| 2、本科毕业生就业单位的性质分析 | 13 |
| 3、毕业生就业地区分析 | 14 |



| | |
|--|----|
| 4、2019 年来招聘理学院毕业生较多的用人单位 | 15 |
| (六) 就业市场分析 | 16 |
| 1、毕业生供需信息情况 | 16 |
| 2、毕业生信息来源渠道分析 | 16 |
| (七) 就业满意度分析 | 17 |
| 四、就业工作特色： 构建 “三个对接” 的人才培养模式和 “三链一环节” 体系，练好内功，提升学生的就业竞争力。 | 18 |
| 五、就业形势研判和对策 | 26 |
| 1、完善联动机制，增强人才培养与社会需求的适配度 | 27 |
| 2、发挥创业引领作用，完善创新创业教育、实践、扶持一体化建设 | 27 |
| 3、继续完善 “三个对接” 的人才培养模式和 “三链一环节” 体系，进一步提升学生的就业竞争力。 | 27 |
| 4、加强引导，鼓励高校毕业生到城乡基层、中西部地区、艰苦边远地区就业。 | 28 |

序 言

理学院是湖南工业大学下设的二级教学和科研基层单位。现有教职工 107 人，专职教师 92 人，其中教授 17 人，副教授 41 人；博士学位教师 44 人，在读博士生 3 人；兼职教授 5 人；博士生导师 2 人，硕士生导师 20 人，是一支以中青年教师为主体，教师职称、年龄、学缘结构、学历层次整体合理，具有较强教学水平、科研能力的教师队伍。学院现拥有数学一级学科硕士点和“网络化系统控制”二级学科硕士点各一个，拥有教育硕士专业学位点一个，现有信息与计算科学、数学与应用数学、应用物理学和数学与应用数学（公费师范生）等 4 个本科专业。

近年来，学院的科研工作涉及数学、物理学、计算机科学等领域。承担的科研项目约 160 余项，其中主持和主要参与的国家级项目 69 项，省部级项目 80 余项；发表科研论文累计 650 余篇，三大检索收录 270 余篇；获国家实用新型专利和国家发明专利 70 余项；获湖南省自然科学奖二等奖 2 项、三等奖 1 项。学院的科研工作涉及数学、物理学、材料物理、电子科学、计算机科学等领域。承担的科研项目约 130 项，其中主持和主要参与的国家级项目 45 项，省部级项目 76 项；发表科研论文累计 530 余篇，三大检索收录 170 余篇；获国家实用新型专利和国家发明专利 58 项；获湖南省自然科学奖二等奖 2 项、三等奖 1 项。

学院承担的教研、教改及教学质量工程项目项目共 108 项，其中省级教改项目 28 项；在国内外公开发表教研、教改论文共计 146 篇；获省级以上教学成果奖 4 项；指导学生学科竞赛获省级以上一



等奖 56 项、二等奖 92 项、三等奖 122 项；获省级以上课堂教学竞赛奖 8 项；主编或与其他院校合编出版了 19 部教材，实验系列教材、实验指导书 14 本；“高等数学”获省级优秀课程，“线性代数”为省级精品在线开放课程，“大学物理实验室”获省级合格实验室，“数学与应用数学”专业为省级双一流建设专业，“物理与电子信息类专业创新创业教育基地”为省级创新创业教育基地。

学院以人才培养质量为本，以提升学生综合素质为核心，落实立德树人。近三年我院学生获得省级以上学科竞赛奖 78 项，每年 20% 以上的毕业生考取研究生及出国深造，其中大多数进入国内重点大学或研究所攻读硕士学位。连续 6 年学院初次就业率稳定在 86% 以上，我院毕业生以其基础扎实、专业素质高、动手能力强和具有敬业精神而深受用人单位的欢迎。

就业工作是学院人才培养的重要环节，就业质量是对学院人才培养质量的重要检验。就业质量报告面向社会公布，客观反映了毕业生就业情况，使社会对理学院人才培养情况有所了解，并对学院学科专业的招生规模、结构优化、调整改革提供参考依据，反响良好。为了进一步提高人才培养质量，加强学院教育质量信息公开力度，现向社会发布《理学院 2019 届毕业生就业质量报告》。

一、毕业生就业工作概况

理学院着力提高教育质量，培养学生的社会责任感、创新精神和实践能力之任务，牢牢把握立德树人这一根本任务，坚持育人为本、德育为先、能力为重、全面发展的育人观，以培养符合社会经济发展需求的人才为导向，深化服务理念，提升学生就业竞争力。

面对经济环境复杂多变、毕业生人数再创新高的严峻就业形势，学院领导高度重视、精心部署，把就业工作摆在关系学院长远发展的重要位置。不断健全就业工作长效机制，优化学科专业布局，科学制定符合国家发展和社会需求的学科专业设置，构建多元化人才培养模式，实现学生个性化培养。进一步完善了多位一体全程化的生涯发展教育与就业指导体系建设，引导学生正确认识就业形势，合理定位自身发展，着力提升就业竞争力；学院深入拓展就业市场，加强与用人单位的合作；鼓励和引导更多学生到城乡基层、中西部地区、艰苦边远地区和中小企业建功立业；强化对学生的就业服务，完善就业困难帮扶计划，采取多种有效措施帮助家庭困难学生实现就业；提升信息化服务水平，为毕业生就业提供更加及时、方便、有效的就业信息服务；畅通工作机制，大力推进改革与合作，形成多方力量协同推进就业工作的有利格局。

二、毕业生基本情况

（一）学历分布情况

理学院 2019 年共有毕业生 251 人，其中本科生 250 人，硕士毕业生 1 人。见表 2.1。

表 2.1 学历情况

| 毕业生数 | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 本科生总数 | 250 | 232 | 233 | 219 | 257 |
| 研究生总数 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| 合计 | 251 | 233 | 234 | 221 | 257 |

（二）学科专业分布情况

理学院 2019 届本科毕业生分布在 4 个专业。见表 2.2。

表 2.2 本科毕业生专业分布情况

| 专业名称 | 毕业人数 |
|-----------|------|
| 信息与计算科学 | 95 |
| 应用物理学 | 36 |
| 电子信息科学与技术 | 77 |
| 数学与应用数学 | 42 |
| 小计 | 250 |

（三）生源地分布情况

理学院 2019 届本科毕业生在全国 20 个省（市、自治区）有生源地。生源最多的是湖南，38.4 %。见表 2.3。

表 2.3 本科毕业生生源地分布情况

| 生源地 | 本科 | |
|-----|-----|-------|
| | 人数 | 比例 |
| 安徽 | 10 | 4% |
| 福建 | 9 | 3.6% |
| 广东 | 11 | 4.4% |
| 广西 | 9 | 3.6% |
| 贵州 | 2 | 0.8% |
| 海南 | 8 | 3.2% |
| 河北 | 9 | 3.6% |
| 河南 | 15 | 6% |
| 湖北 | 5 | 2% |
| 湖南 | 96 | 38.4% |
| 江苏 | 10 | 4% |
| 江西 | 10 | 4% |
| 宁夏 | 2 | 0.8% |
| 山东 | 7 | 2.8% |
| 山西 | 9 | 3.6% |
| 陕西 | 4 | 1.6% |
| 四川 | 6 | 2.4% |
| 云南 | 15 | 6% |
| 浙江 | 7 | 2.8% |
| 重庆 | 6 | 2.4% |
| 总计 | 250 | 100% |

（四）性别分布情况

2019 届本科毕业生，男生（195）占 78%，女生（55 人）占 22%。

（五）民族分布情况

2019 届本科毕业生中共有 6 个民族的学生，其中，汉族占 97.6%。详见表 2.4。

表 2.4 毕业生民族分布情况

| 民族 | 本科生 | 比例 |
|-----|-----|---------|
| 汉族 | 244 | 97.6% |
| 景颇族 | 1 | 0.4% |
| 黎族 | 1 | 0.4% |
| 壮族 | 2 | 0.8% |
| 彝族 | 1 | 0.4% |
| 土家族 | 1 | 0.4% |
| 合计 | 250 | 100.00% |

三、毕业生就业情况及相关分析

(一) 毕业生就业情况及分析

1、毕业生总体就业率

学院本科毕业生具有扎实的专业能力和踏实的工作作风，在社会上具有强劲的竞争优势，就业态势良好，近四年来总体就业情况平稳，就业率始终保持较高水平。截至 2019 年 8 月 31 日，2019 届毕业生总体就业率为 86%。详见表 3.1。

表 3.1 本科毕业生总体就业率

| 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|--------|--------|--------|--------|
| 就业率 | 就业率 | 就业率 | 就业率 |
| 86% | 96.12% | 92.27% | 91.32% |

2、学院专业就业率

学院本科各专业就业状态比较均衡。2019 届学院各本科专业就业率见表 3.2。

表 3.2 各专业就业率

| 专业名称 | 毕业人数 | 就业人数 | 就业率% |
|-----------|------|------|-------|
| 信息与计算科学 | 95 | 80 | 84.21 |
| 应用物理学 | 36 | 30 | 83.33 |
| 电子信息科学与技术 | 77 | 66 | 85.71 |
| 数学与应用数学 | 42 | 39 | 92.86 |
| 小计 | 250 | 215 | 86 |

3、本科生毕业去向分布

学院注重培养学生的动手能力，提升就业竞争力。近三年，虽然就业形势非常严峻，但学院本科生的总体就业率较高，均在 90% 以上。签约率、深造率持续稳定，整体态势良好。详见表 3.3。

表 3.3 本科生毕业去向分布

| 毕业去向 | | 2019 年 | |
|------|----|--------|-------|
| | | 人数 | 比例 |
| 就业 | 签约 | 184 | 73.6% |
| | 升学 | 30 | 12% |
| | 出国 | 1 | 0.4% |
| | 合计 | 215 | 86% |
| 待就业 | | 35 | 14% |
| 总计 | | 250 | 100% |

4、不同性别毕业生就业情况

学院根据学生特点采取多项措施给予学生分类就业指导。在社会普遍认为女生就业难的情况下，2019 届毕业生男生就业率 95.17%，女生就业率为 96.92%。女毕业生就业率高于男毕业生。详见表 3.4。

表 3.4 男女生就业情况

| 性别 | 人数 | 就业率 | 其中 | |
|----|-----|--------|--------|-------|
| | | | 升学率 | 出国率 |
| 男生 | 163 | 83.59% | 11.28% | 0.51% |
| 女生 | 52 | 94.55% | 14.55% | 0 |

5、少数民族毕业生就业情况

学院一直重视少数民族学生的就业工作，鼓励少数民族学生发挥优势，结合专业技能积极把握就业机会。2019 届少数民族毕业生中本科生就业率 100%。详见表 3.5。

表 3.5 少数民族本科毕业生就业情况

| 民族 | 毕业生人数 | 就业率 | 其中 | |
|-----|-------|------|-----|-----|
| | | | 升学率 | 出国率 |
| 景颇族 | 1 | 100% | 0 | 0 |
| 黎族 | 1 | 100% | 0 | 0 |
| 壮族 | 2 | 100% | 0 | 0 |
| 彝族 | 1 | 100% | 0 | 0 |
| 土家族 | 1 | 100% | 0 | 0 |

（二）毕业生继续深造情况分析

2019 年学院本科毕业生升学 30 人，占毕业生总人数的 12%；

表 3.6 本科毕业生深造情况

| 毕业人数 | 升学人数 | 升学率 | 出国人数 | 出国率 | 深造率 |
|------|------|-----|------|------|-------|
| 250 | 30 | 12% | 1 | 0.4% | 12.4% |

[注：深造率=升学率+出国率]

（三）待就业毕业生后续情况及分析

学院积极关注每一位学生的就业，继续做好本科毕业生离校后的就业服务，提供就业支持。截至 9 月 31 日，此前未落实的 35 名毕业生，已就业 9 人。

详见表 3.7。

表 3.7 待就业毕业生后续情况分析

| 类别 | 毕业生数 |
|--------------|-----------|
| 已签协议 | 0 |
| 已签合同 | 9 |
| 自主创业 | 0 |
| 其他形式就业 | 0 |
| 已就业合计 | 9 |
| 准备再次考研 | 21 |
| 准备考公务员 | 5 |
| 未落实 | 0 |
| 未就业合计 | 26 |
| 总计 | 35 |

（四）毕业生基层就业情况

学院鼓励毕业生到基层、到国家最需要的地方建功立业。选拔共录取 1 名西部志愿者。

（五）毕业生就业流向情况分析

1、毕业生就业单位的行业分析

学院毕业生就业覆盖了多个行业，去向广泛、分布合理。详见表 3.8。

表 3.8 毕业生就业单位的行业流向

| 签约单位的行业类别 | 毕业生 | |
|-----------------|-----|--------|
| | 人数 | 比例 (%) |
| 交通运输、仓储和邮政业 | 3 | 1.40 |
| 公共管理、社会保障和社会组织 | 1 | 0.47 |
| 住宿、餐饮业 | 1 | 0.47 |
| 教育 | 60 | 27.90 |
| 金融业 | 2 | 0.93 |
| 卫生和社会工作 | 1 | 0.47 |
| 科学研究和技术服务业 | 17 | 7.90 |
| 批发和零售业 | 26 | 12.90 |
| 信息传输、软件和信息技术服务业 | 38 | 17.67 |
| 制造业 | 48 | 22.33 |
| 租赁和商务服务业 | 14 | 6.51 |
| 总计 | 215 | 100 |

2、本科毕业生就业单位的性质分析

从单位性质而言，我院的就业行业及单位以灵活就业（民营企业）为主，占到了 66.40%。国有企事业为 7.20%，继续深造为 12%。这些数据反映了毕业生的就业观念已经发生了明显改变，毕业生适应形势发展，投身到市场需求量大的民营企业、私营企业中。

详见表 3.9。

表 3.9 毕业生就业单位性质分析

| 专业 | 国有企事业 | | 自主创业 | | 民营企业 | |
|---------|-------|--------|------|--------|------|--------|
| | 人数 | 百分比(%) | 人数 | 百分比(%) | 人数 | 百分比(%) |
| 数学与应用数学 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 69.05 |
| 信息与计算科学 | 6 | 6.32 | 0 | 0 | 68 | 71.58 |
| 应用物理学 | 1 | 2.78 | 0 | 0 | 24 | 66.67 |
| 电子信息科学 | 11 | 14.29 | 0 | 0 | 45 | 58.44 |
| 合计 | 18 | 7.20 | 0 | 0 | 166 | 66.40 |

3、毕业生就业地区分析

我院毕业生就业市场（区域）以广东省和省内为主（比例为 66.98%），其中广东省 80 人，占 37.21%；湖南省 64 人，占 29.77%。此外，毕业生去往上海、浙江、江苏的人数也略有上升。

表 3.10 毕业生就业广东地区分析

| 专业 | 总人数 | 广东省 | | | | | | | | 就业人数 | 百分比(%) |
|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|------|--------|
| | | 广州 | 深圳 | 佛山 | 东莞 | 中山 | 珠海 | 惠州 | 清远 | | |
| 应数 | 39 | 2 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11 | 28.20 |
| 信计 | 80 | 3 | 14 | 1 | 9 | 2 | 0 | 2 | 0 | 31 | 38.75 |
| 应物 | 30 | 1 | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 10 | 33.33 |
| 电科 | 66 | 8 | 17 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 29 | 43.93 |
| 总计 | 215 | 13 | 44 | 4 | 10 | 2 | 1 | 5 | 1 | 80 | 37.21 |

表 3.11 毕业生就业湖南地区分析

| 专业 | 人数 | 湖南省 | | | | | 就业人数 | 百分比(%) |
|----|-----|-----|----|----|----|----|------|--------|
| | | 长沙 | 株洲 | 湘潭 | 永州 | 衡阳 | | |
| 应数 | 39 | 7 | 6 | 0 | 0 | 0 | 13 | 33.33 |
| 信计 | 80 | 9 | 15 | 0 | 0 | 2 | 26 | 32.5 |
| 应物 | 30 | 0 | 5 | 0 | 0 | 2 | 7 | 23.33 |
| 电科 | 66 | 10 | 6 | 1 | 1 | 0 | 18 | 27.27 |
| 总计 | 215 | 26 | 32 | 1 | 1 | 4 | 64 | 29.77 |

表 3.12 毕业生就业其他地区分析

| 专业 | 总人数 | 其他省份、自治区、直辖市 | | | | | | | | | | | | | 就业人数 | 百分比(%) |
|----|-----|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|--------|
| | | 北京 | 上海 | 江苏 | 浙江 | 福建 | 山东 | 湖北 | 广西 | 海南 | 重庆 | 四川 | 云南 | 新疆 | | |
| 应数 | 39 | 1 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 16 | 41.03 |
| 信计 | 80 | 0 | 8 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 23 | 28.75 |
| 应物 | 30 | 1 | 0 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 11 | 36.67 |
| 电科 | 66 | 0 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 19 | 28.79 |
| 总计 | 215 | 2 | 13 | 11 | 12 | 6 | 4 | 2 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 1 | 69 | 32.09 |

4、2019 年来招聘理学院毕业生较多的用人单位

学院毕业生就业单位主要集中在信息软件等领域，表 3.14 列出了 2019 年来招聘理学院毕业生较多的部分单位。

表 3.13 2019 年招聘毕业生较多的部分用人单位名录

| 用人单 | 录用毕业生数量 |
|---------------|---------|
| 深圳市鼎林科技有限公司 | 7 |
| 星火教育科技有限公司 | 6 |
| 深圳联友科技有限公司 | 4 |
| 闻泰通讯股份有限公司 | 3 |
| 广州欣彩电脑耗材有限公司 | 3 |
| 深圳市赢合科技股份有限公司 | 3 |

（六）就业市场分析

1、毕业生供需信息情况

2019 年，学院主动向全国用人单位发送需求联系函 50 多份，联合兄弟院校共举办 2 场专场招聘会。

2、毕业生信息来源渠道分析

毕业生通过学校、学院提供的信息、社会人才交流会、人才招聘网站渠道获取就业信息，进而落实工作单位，见表 3.15。这一方面说明由校内提供的就业信息仍然是学生就业的主渠道；另一方面，也说明学生们主动适应形势，拓展就业信息来源，充分利用社会资源。

表 3.15 毕业生信息来源渠道分析

| 信息渠道来源 | 人数 | 比例 |
|----------------|-----|--------|
| 校内招聘会、招聘专场 | 93 | 43.26% |
| 社会人才交流会、人才招聘网站 | 80 | 37.20% |
| 学校信息网 | 10 | 4.65% |
| 家长或朋友 | 10 | 4.65% |
| 老师 | 4 | 1.86% |
| 其他（报纸、网络等） | 18 | 8.37% |
| 总计 | 215 | 100% |

（七）就业满意度分析

1、用人单位毕业生满意度分析：

为了更全面直观了解学院就业工作情况，分析学院毕业生在用人单位的综合素质表现，2018—2019 学年学院开展用人单位走访调研工作，共回收企业满意度回访有效问卷 56 份，从毕业生的合作协调能力、工作胜任力、实践动手能力、创新能力、专业素养、敬业精神和整体素质七个方面，了解用人单位对毕业生的满意度。

从总体的调查数据来看，企业对学院毕业生总体评价良好，各项指标满意度均达到 80%以上。

2、毕业生对就业单位满意度分析：

学院毕业生对就业单位的满意度较好。2019 年，在调查样本范围内，80%以上的毕业生对就业单位满意。

四、就业工作特色： 构建 “三个对接” 的人才培养模式和 “三链一环节” 体系，练好内功，提升学生的就业竞争力。

理学院紧紧围绕学科专业特色与社会发展需求，培养学生重基础知识和应用性知识的学习能力，既重视专业素质又重视实践能力的培养，实现目标培养的专业化和系统化，构建了“三个对接”的人才培养模式(即加强理论与实践的对接、教学与科研的对接、学校与社会的对接)，培养全面发展的应用型专门人才。实践教学环节中积极打造“三链一环节”体系，即“实验、实习、实践以及毕业设计(论文)环节”，加强学生创新精神和实践能力的培养与提高。

具体做法：

1、加强理论与实践的对接

1) 上好实验课。实验课是学生将课堂知识转化为动手能力的重要一环。理学院一直注重实验课教学，要求实验课老师认认真真上好每一堂课，学生扎扎实实学好每一堂课，有效提升学生的动手能力。

2) 为学生实践创造条件。我院认真做好认识实习、生产实习和毕业实习等三个实践教学环节，将其扎扎实实落到实处。

3) 加强校内外实习基地建设。与企业 and 培训机构建立合作关系，为我院学生提供实习机会。目前，我院已与深圳韬睿科技有限公司、株洲科瑞变流电气有限公司、株洲新时代输送机械有限公司、北大青鸟、中软国际等 20 多家单位建立了稳定的合作关系。根据自愿的原则对学生进行专业培训。

4) 加大对实践教学经费投入。尤其加强对大学生课外科技创新活动、学科竞赛等惠及广大学生的群体性活动的经费投入。

5) **正确引导学生考研。**通过考研座谈会，考研经验交流会等形式，动员和鼓励学生考研，针对考研的学生专门配备考研数学及专业课辅导老师，并安排了理学楼 204、205、206 作为考研专用自习室，竭尽全力为考研学生做好服务。

2、加强教学与科研的对接

1) 老师一对一、一对多带学生做科研。

我院专业课教师每年从大二学生中物色人选，带领学生做科学研究，提升学生的科研能力。如我院副院长张国华博士，信计系主任刘兴国教授、江力教授、李世霖老师，应物系主任柳闻鹃教授，电科系钟春良、周昕博士、肖丽君副教授，应数系主任赵育林教授、汪新凡教授等多年来一直带领学生做科研，学生在提升自身科研能力的同时，将科研项目整理后参加数学建模、挑战杯等科技竞赛活动，取得了不错的成效，也为毕业设计打下了良好的基础。同时，有些成果还以论文的形式在学校学报上发表。

2) 学院推行博士下实验室工程。

理学院制定了《“博士下实验室”管理办法》，鼓励博士带学生进实验室开展创新性实验，提升学生综合素质和能力，培养学生实践能力、创新创业能力和协作能力，推广研究性学习和个性化培养的教学方式。

目前共有 13 名博士指导我院 86 名同学进行科学研究，并将研究成果进行人才培养模式创新实验项目申报，近年来我院共获得 3 个项目立项。（薄膜太阳能电池仿生减反射结构的设计及其制备工艺研究（钟春良博士指导）获得省级立项；基于 ARM 的新型远程视频监控系统设计（潘长宁博士指导）获得省级自筹立项；基于永磁同步电机的永磁材料性能提升机制探究（何军博士指导）获得校级

立项。

理学院 2019 年度“博士下实验室”情况统计

| 序号 | 姓名 | 研究内容 | 参与学生人数 | 地点 |
|----|-----|-----------------------------|--------|-----------------|
| 1 | 何军 | 永磁材料制备及性能提升机制 | 6 | 应用物理专业实验室 |
| 2 | 何章明 | 非线性薛定谔方程的数值模拟 | 4 | 大规模科学计算与信息处理实验室 |
| 3 | 江力 | Android 短信拦截器程序设计 | 6 | 计算物理实验室 |
| 4 | 潘长宁 | 基于 ARM 的远程视频监控系统 | 5 | 电科专业实验室 |
| 5 | 王国友 | 物理实验的技能和方法，研究和改进物理量测量的方法或仪器 | 2 | 大学物理实验中心 |
| 6 | 文伟 | 热声制冷与宜居环境 | 5 | 物理演示实验室 |
| 7 | 肖金 | 二维材料载流子迁移率的理论预测 | 3 | 应用物理专业实验室 |
| 8 | 余波 | 优化建模 | 5 | 计算物理实验室 |
| 9 | 钟春良 | 电路模块实训 | 11 | 电科专业实验室 |
| 10 | 周昕 | 磁控溅射法制备薄膜 | 5 | 应用物理专业实验室 |
| 11 | 朱钱泉 | 磁阻效应及霍尔效应探究 | 2 | 应用物理专业实验室 |
| 12 | 张国华 | 信息处理及 JAVA 项目开发 | 26 | 信息处理创新实验室 |
| 13 | 文伟 | 物理能力提升 | 6 | 物理演示实验室 |

3) 以创新型平台为基础，建立两个创新性实验室。

一是大规模科学计算与信息计算实验室，以计算机信息处理应用创新平台为基础建立。由我院副院长张国华博士牵头，目前已经完成“高校教师基础档案管理系统”开发，并已获得“计算机软件著作权登记证书”。带领学生已完成“食堂饭卡管理系统的开发”“网吧管理系统的开发”、“美时代（类似于聚美优品）网站的开



发”、“手机专卖店（类似于淘宝手机模块）网站的开发”、“理学院网站的开发并担任后期的维护”、“类似于当当网的网站开发”、“优需网的开发”等系统的开发，现正在开发“基于物联网的设备管理系统”、“株洲市物流信息公共平台”等应用项目，每年有 50 余名学生参与。

二是电科专业实验室，以嵌入式开发应用创新平台为基础建立。由钟春良博士牵头，分为三个实验平台，即单片机开发平台、物联网实验平台、DSP 实验平台。目前已经完成智能小车和四旋翼飞机的设计与制作，现在正在进行智能家居和机械手的设计和制作，每年有 30 多名学生参与。

5) 大力倡导并积极开展大学生课外科技、学科竞赛、学术报告等活动。

一是通过激发学生的兴趣和潜能，扩大学生的知识面，提高学生的实践能力和创新意识。针对挑战杯、数学建模、数学竞赛、物理竞赛、创业比赛等课外科技创新活动，我院配备指导老师，配备专项经费，利用暑假集中训练，有效提升了学生的就业竞争力。

二是举办“应用数学”及“智能物理”双创实验班。理学院积极申报双创实验班，以学科竞赛、创新创业竞赛及对接孵化项目等培养创新型高级应用型人才。参加实验班的同学共来自全校 12 个本科专业的学生 136 名，经过初试、面试等层层考核后，共有 83 名同学成功进入实验班学习。

3、加强学校与社会的对接

1) 充分利用校外实习基地，与企业 and 培训机构建立合作关系，为我院学生提供实习机会，为学生与社会对接创造条件。

2) 利用寒暑假，要求学生走向社会，参加实践，并上交社会实践报告。

3) 与培训学校签订合作协议，暑假期间组织我院低年级学生到学校做兼职，提升自身适应社会的能力。

通过以上措施，学生普遍反映真正接触到了社会，了解到社会所需求的知识，为将来走向社会奠定了良好的基础。

4、培养成效：

1) 就业情况

我院连续五年毕业生初次就业率稳定在 90%以上，且多数从事与 IT 相关的工作。2014—2019 届毕业生初次就业率依次为，91%；93.27%；94.66%；94.16%；91.32%；96.12%；86%。

2) 考研情况

2014、2015、2016、2017、2018、2019 五年我院共有 100 余名同学考取研究生，大多数同学均考入重点大学（其中有 4 名同学考取中科院研究生，目前已完成中科院硕士研究生学业的刘世伟、潘文武 2 名同学，正在攻读中科院博士学位）

3) 论文发表情况：（2018—2019 年）

| 序号 | 学术论文（文学作品、新闻稿件、艺术作品）题目 | 作者姓名及排名 | 刊物名称及期（卷）号或出版社及出版时间 |
|----|---|---------|---|
| 1 | 3D Localization Algorithm Based on Linear Regression and Least Squares in NLOS Environments | 张磊 2 | Computer and Information Science; Vol. 11, No. 4; 2018 |
| 2 | The impact of the CBR integrated with ICT on learning outcomes of mathematical modeling at university level | 欧令 3 | GESJ:Education Sciences and Psychology, 2018, 1(47), |
| 3 | 大学物理实验培养动手能力的探讨 | 陈健 2 | 教育教学论坛; 2018.01(1), |
| | | 尹志新 3 | |
| 4 | 社会体育专业人才校企联合培养模式的探究 | 隆雪雁 2 | 人力资源; 2018.04 (600), |
| 5 | 温度对 a-Si:H/c-Si 异质结太阳能电池光伏特性的影响 | 曾喆方 竹 1 | 湖南工业大学学报; 2018.03 (2), |
| 6 | 理工科院校大学物理微课程教学初探 | 彭洋 2 | 教育界; 2017.12 (276), |
| 7 | Strong Optical Transmission Through Double-Layer Coaxial Gold Tapered Nanoslit Array. Nanoscience | 陈东玉 4 | Nanoscience and Nanotechnology Letters, 10:963-968, 2018. |
| 8 | 金谐振环对的光学性质研究 | 李经纬 3 | 湖南工业大学学报, 32 (5) : 92-96 |
| | | 欧阳鑫 4 | 湖南工业大学学报, 32 (5) : 92-96 |
| 9 | Robust Consensus for Nonlinear Multiagent Systems with Uncertainty and Disturbance | 徐海川 4 | Mathematical Problems in Engineering |

| | | | |
|----|--|------|----------------------------------|
| 10 | Vehicle Scheduling Model Based on Data Mining | 刘敏 3 | Computer and Information Science |
| | | 刘洋 4 | |
| 11 | 大学生参与教学评价的定量 分析模型 | 杨明 2 | 湖南工业大学学报；2018.09（5） |

4) 学生参加竞赛获奖情况：（2018—2019 年）

| 序号 | 获奖名称 | 获奖学生姓名 | 奖励级别 | 教师姓名 |
|----|-------------------|--------|--------|------|
| 1 | 2018 年全国大学生数学建模竞赛 | 游雨龙 | 国家级三等奖 | 汤琼 |
| | | 肖凡 | | |
| | | 唐洋洋 | | |
| 2 | 2018 年全国大学生数学建模竞赛 | 江怡华 | 省级三等奖 | 江力 |
| | | 王本帅 | | |
| | | 苏杭 | | |
| 3 | 2018 年全国大学生数学建模竞赛 | 覃宇燕 | 省级三等奖 | 江力 |
| | | 周佳莲 | | |
| | | 朱薛莉 | | |
| 4 | 2018 年全国大学生数学建模竞赛 | 吴昊 | 省级三等奖 | 江力 |
| | | 孟凯 | | |
| | | 项耀伟 | | |
| 5 | 2018 年全国大学生数学建模竞赛 | 路富朝 | 省级三等奖 | 吕勇 |
| | | 江思梦 | | |
| | | 陈芷晴 | | |
| 6 | 湖南省大学生电子设计大赛 | 严薇南 | 省级二等奖 | 钟春良 |
| | | 梁宇辰 | | |
| | | 胡友涛 | | |
| 7 | 湖南省大学生物理竞赛 | 庞军军 | 省级一等奖 | 何军 |
| 8 | 湖南省大学生物理竞赛 | 欧阳鑫 | 省级二等奖 | 何章明 |
| 9 | 湖南省大学生物理竞赛 | 吕超 | 省级二等奖 | 何章明 |
| 10 | 湖南省大学生物理竞赛 | 吴尚霖 | 省级二等奖 | 张勇 |
| 11 | 湖南省大学生物理竞赛 | 刘杰 | 省级三等奖 | 何章明 |



2019 届毕业生就业质量报告

| | | | | |
|----|------------------|-----|-------|-----|
| 12 | 湖南省大学生物理竞赛 | 李波 | 省级三等奖 | 何章明 |
| 13 | 湖南省大学生物理竞赛 | 路富朝 | 省级三等奖 | 何军 |
| 14 | 湖南省大学生物理竞赛 | 黄海鹏 | 省级三等奖 | 何军 |
| 15 | 湖南省大学生物理竞赛 | | 优秀组织奖 | 何章明 |
| 16 | 湖南省大学生数学竞赛（专业组） | 熊绍文 | 省级二等奖 | 李世霖 |
| 17 | 湖南省大学生数学竞赛（专业组） | 孔令政 | 省级二等奖 | 王建云 |
| 18 | 湖南省大学生数学竞赛（专业组） | 张磊 | 省级二等奖 | 罗超良 |
| 19 | 湖南省大学生数学竞赛（专业组） | 高琴 | 省级三等奖 | 唐亮 |
| 20 | 湖南省大学生数学竞赛（专业组） | 徐海川 | 省级三等奖 | 刘琛 |
| 21 | 湖南省大学生数学竞赛（专业组） | 张梦 | 省级三等奖 | 杨莲娇 |
| 22 | 湖南省大学生数学竞赛（专业组） | 刘劲流 | 省级三等奖 | 黄力 |
| 23 | 湖南省大学生数学竞赛（专业组） | 阳琪 | 省级三等奖 | 刘斌 |
| 24 | 湖南省大学生数学竞赛（专业组） | 周佳莲 | 省级三等奖 | 刘斌 |
| 25 | 湖南省大学生数学竞赛 | | 优秀组织奖 | 唐亮 |
| 26 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 刘佳峰 | 省级一等奖 | 张国华 |
| 27 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 梁明 | 省级一等奖 | 张国华 |
| 28 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 陈鑫鹏 | 省级二等奖 | 刘斌 |
| 29 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 庄耀宇 | 省级二等奖 | 徐承杰 |
| 30 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 贺意峰 | 省级二等奖 | 徐承杰 |
| 31 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 高先松 | 省级二等奖 | 张国华 |
| 32 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 钱小龙 | 省级二等奖 | 杨小娟 |
| 33 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 肖阳 | 省级二等奖 | 段向阳 |
| 34 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 董博 | 省级三等奖 | 汤琼 |
| 35 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 郑渊 | 省级三等奖 | 汤琼 |
| 36 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 胡致宁 | 省级三等奖 | 段向阳 |
| 37 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 陈洁 | 省级三等奖 | 杨小娟 |
| 38 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 马前锋 | 省级三等奖 | 刘斌 |
| 39 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 石昊天 | 省级三等奖 | 李强 |
| 40 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 陈聪聪 | 省级三等奖 | 唐亮 |
| 41 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 董正岳 | 省级三等奖 | 刘东南 |
| 42 | 湖南省大学生数学竞赛（非专业类） | 郑绍源 | 省级三等奖 | 刘东南 |
| 43 | 湖南省互联网+大学生创新创业大赛 | 严薇南 | 省级二等奖 | 钟春良 |

5) 大学生研究性学习与创新性项目（2018—2019 年）

| 项目名称 | 项目级别 | 学生姓名 | 指导教师 |
|--------------------------------|------|------------------------|---------|
| 光伏发电单相微电网系统 | 校级 | 梁宇辰、颜比、杨邵峰、 朱陈钊、李鹏 | 钟春良、何军 |
| 单相电能质量检测仪的设计与制作 | 校级 | 刘志明、李重阳、石凯 兴、龚松平、熊力 | 潘长宁、钟春良 |
| 基于移动互联网的株洲市数字外贸平台产品交易模块的分析与设计 | 校级 | 王航、杨晨武、甘晓溢、 彭浩珂、江明 | 张国华 |
| 基于饮水鸟原理的低温差热机装置的研究和设计 | 校级 | 陈东玉、汪毅贤、黄杰、 项耀伟、于静雅 | 文伟 |
| 基于移动互联网与 GPS 定位的课堂签到 APP 分析与设计 | 校级 | 杨明、马俊涛、杜高娜、 王旭刚、甘晓溢 | 刘琛 |
| 株洲市区服装制造企业的负责供应链风险预警模型研究 | 校级 | 苏杭、覃宇燕、江怡华、 王岱融、田珍婷 | 赵育林 |
| 光伏发电单相微电网系统 | 省级 | 梁宇辰、颜比、杨邵峰、 朱陈钊、李鹏 | 钟春良、何军 |
| 单相电能质量检测仪的设计与制作 | 省级 | 刘志明、李重阳、石凯 兴、龚松平、熊力 | 潘长宁、钟春良 |
| 基于移动互联网的株洲市数字外贸平台产品交易模块的分析与设计 | 省级 | 王航、杨晨武、甘晓溢、 彭浩珂、江明 | 张国华 |
| 光伏发电单相微电网系统 | 国家级 | 梁宇辰、颜比、杨邵峰、 朱陈钊、李鹏 | 钟春良、何军 |
| 单相电能质量检测仪的设计与制作 | 国家级 | 刘志明、李重阳、石凯 兴、龚松平、熊力 | 潘长宁、钟春良 |

五、就业形势研判和对策

2019 年，高校毕业生总量达到 834 万，就业结构性矛盾依然突出，就业形势复杂严峻。学院就业工作既面临着挑战，也有一定的发展空间，我们将不断加强新形势、新契机下就业工作的思考和展望，继续加大人才培养和就业工作力度，努力实现毕业生

更加充分和更高质量的就业。

1、完善联动机制，增强人才培养与社会需求的适配度

学院要全面研判经济社会发展、产业结构调整转型需要，建立和完善就业与招生、培养联动机制、全员参与就业工作机制，以推动教育教学改革。不断加强对毕业生和用人单位的跟踪调查，了解用人单位需求信息的发展动态和知识更新的方向，找准人才培养定位，及时调整专业结构和人才培养模式。

2、发挥创业引领作用，完善创新创业教育、实践、扶持一体化建设

目前，我院创新创业教育开展的势头良好，并取得了一定成效。但是，我院创业教育在师资水平、创业扶持等方面还有较大上升空间。同时，我们要发挥大学生创新性实验计划、创新创业教育、创新性试验平台、创新创业竞赛等作用，更好地培养和激励大学生创新创业。学院将进一步从创新创业教育体系建设、信息平台、孵化基地等多方面着手，不断提升，促进我院创新创业人数不断提升。

3、继续完善“三个对接”的人才培养模式和“三链一环节”体系，进一步提升学生的就业竞争力。

全面加强实习、就业基地的建设，加强专业实习的实效性，建立稳定的、能满足教学和就业需要的实习实训基地；结合专业特点，让更多的老师带领学生做科研，提升学生的科研能力；合理安排教学计划，继续建设优质的学生成长平台。推动学生专业学习的同时，全面提升学生综合素质。



4、加强引导，鼓励高校毕业生到城乡基层、中西部地区、艰苦边远地区就业。

引导毕业生树立报效国家的思想，立志到基层、西部和山区去建功立业。大力宣传，组织毕业生认真学习相关文件。把政策原原本本交给学生，在学院内营造出了良好的舆论氛围，帮助学生及时了解毕业生就业改革政策，引导他们认识面向基层就业是大势所趋，教育他们要树立艰苦创业精神，转变就业观念，自觉调整就业期望值，树立“先就业，再择业”的就业观。

理学院

2019 年 10 月