

2016届毕业生就业质量报告

河南理工大学

2016年12月

报告说明

编制发布高校毕业生就业质量年度报告，是高等学校建立健全就业状况反馈机制、引导高校优化招生和专业结构、改进人才培养模式、及时回馈社会的一项重要工作。根据教育部和河南省教育厅相关文件要求，我校编制和发布《河南理工大学2016届毕业生就业质量年度报告》。本报告基于第三方专业评估机构河南省教育评估中心对所有2016年毕业生的数据独立调查，同时结合学校针对毕业生开展的就业质量调研，以及针对用人单位开展的就业满意度调研的结果，目的是能够全面反映毕业生的就业状况及毕业生对学校教育教学、就业工作的反馈。

根据文件要求，结合学校2016届毕业生实际的就业状况，全文包括：2016届毕业生就业的基本情况、就业质量分析、就业工作情况、毕业生对教育教学反馈情况、建议五个部分。

目 录

[**学校简介 1**](#_Toc470601571)

[**第一章 毕业生基本情况 3**](#_Toc470601572)

[一、毕业生的规模和结构分析 3](#_Toc470601573)

[（一）毕业生的总体规模分析 3](#_Toc470601574)

[（二）毕业生的院系及专业分布情况 3](#_Toc470601575)

[（三）毕业生的学历结构分析 9](#_Toc470601576)

[（四）毕业生的性别结构分析 10](#_Toc470601577)

[（五）毕业生的生源地结构分析 11](#_Toc470601578)

[二、毕业生的调查就业率情况分析 14](#_Toc470601579)

[（一）总体调查就业率 15](#_Toc470601580)

[（二）院系调查就业率 15](#_Toc470601581)

[（三）专业调查就业率 16](#_Toc470601582)

[三、毕业去向 19](#_Toc470601583)

[（一）毕业生总体去向分布 19](#_Toc470601584)

[（二）待就业情况分布 20](#_Toc470601585)

[四、求职过程情况分析 22](#_Toc470601586)

[（一）就业信息来源途径分析 22](#_Toc470601587)

[（二）投递简历数量分析 22](#_Toc470601588)

[（三）获得面试机会分析 23](#_Toc470601589)

[（四）获得录取机会分析 23](#_Toc470601590)

[五、就业分布情况分析 24](#_Toc470601591)

[（一）就业地区分布 24](#_Toc470601592)

[（二）就业行业分布情况 25](#_Toc470601593)

[（三）就业职业分布情况 26](#_Toc470601594)

[（四）就业单位性质分布情况 27](#_Toc470601595)

[**第二章 就业质量分析 28**](#_Toc470601596)

[一、薪酬水平分析 28](#_Toc470601597)

[二、专业相关度分析 29](#_Toc470601598)

[三、 就业适应期分析 29](#_Toc470601599)

[四、就业满意度分析 30](#_Toc470601600)

[五、就业发展趋势分析 30](#_Toc470601601)

[**第三章 就业工作情况 32**](#_Toc470601602)

[一、学校采取的就业政策措施 32](#_Toc470601603)

[（一）多措并举，提供全方位、多元化就业服务 32](#_Toc470601604)

[（二）积极实践，提供全程化、个性化就业指导 33](#_Toc470601605)

[二、就业指导与就业服务情况 34](#_Toc470601606)

[（一）就业指导情况 34](#_Toc470601607)

[（二）就业服务情况 36](#_Toc470601608)

[（三）创业教育情况 38](#_Toc470601609)

[（四）就业帮扶情况 39](#_Toc470601610)

[三、创业、升学与出国出境情况 41](#_Toc470601611)

[（一）创业 41](#_Toc470601612)

[（二）升学与出国出境 46](#_Toc470601613)

[四、就业工作总体满意度分析 49](#_Toc470601614)

[**第四章 毕业生对教育教学反馈情况 50**](#_Toc470601615)

[一、培养过程与教学条件反馈 50](#_Toc470601616)

[二、培养结果反馈 51](#_Toc470601617)

[（一）知识 51](#_Toc470601618)

[（二）能力 52](#_Toc470601619)

[（三）素质 54](#_Toc470601620)

[三、毕业生对教育教学的总体满意度分析 54](#_Toc470601621)

[四、毕业生对教育教学工作的建议 55](#_Toc470601622)

[**第五章 相关建议 56**](#_Toc470601623)

[一、充分利用“互联网+”、“中国制造 2025”等国家政策，积极拓展就业领域，推动毕业生向相关行业流动 56](#_Toc470601624)

[二、完善专业化的职业发展教育体系，支撑毕业生职业生涯规划 57](#_Toc470601625)

[三、加强大学生创业基地建设，完善园区管理服务机制 58](#_Toc470601626)

[四、建立“招生—培养—就业”联动机制，服务大数据时代改革 59](#_Toc470601627)

[五、加强实践教学建设，提升学生工程实践能力 59](#_Toc470601627)

六、优化课程设置和教学内容，提高人才培养的适应性 60

# 学校简介

河南理工大学始建于1909年，是我国第一所矿业高等学府、河南省建立最早的高等学校和中央与地方共建、以地方管理为主的河南省属重点高校。历经焦作路矿学堂、福中矿务大学、私立焦作工学院、西北工学院、国立焦作工学院、焦作矿业学院和焦作工学院等重要历史时期，2004年更名河南理工大学。2011年成为河南省人民政府与国家安全生产监督管理总局共建高校，2012年入选国家“中西部高校基础能力建设工程”高校。

目前，学校已经发展成为具有博士、硕士、学士学位授予权，涵盖理、工、管、文、法、经、教、艺术、医学九大学科门类的特色鲜明高水平大学。学校现有专任教师2401人，其中院士（含双聘）10人，国家百千万人才工程人选3人，国家“千人计划”专家1人，国家级教学名师、全国模范教师、全国优秀教师、教育部新世纪优秀人才、省特聘教授、省管优秀专家、省教学名师、省部级学术带头人和省骨干教师等200余人，享受国务院政府特殊津贴的专家31人。有全日制在校生36000余人，其中研究生3600多人。学校占地面积4100余亩，建筑面积140余万平方米，设有22个学院和后备军官学院、国际教育学院、继续教育学院、安全技术培训学院。学校建有电工电子等6个国家级实验教学示范中心和1个国家级虚拟仿真实验中心，建成大学科技园和大学生创业创新基地，教学科研仪器设备总值4.78亿元。学校与30多个国家和地区的60余所高校和科研机构建立友好合作关系。

学校工科优势突出，安全、地矿学科特色鲜明，理学、经管、人文等学科协调发展，建有5个博士后科研流动站、4个一级学科博士点、32个二级学科（方向）博士点；18个一级学科硕士点、119个二级学科（方向）硕士点，75个本科专业，具有硕士学位推免权和开展本硕、硕博连读资格，拥有工商管理（MBA）、公共管理（MPA）专业硕士以及汉语国际教育专业硕士招生权，并在17个工程领域招收培养工程硕士。有2个省优势特色学科、21个省一级重点学科，其中4个博士学位授权一级学科在2012年国家学科评估中居全国前10位，安全科学与工程在全国排第5名。建成10个国家级特色专业、6个教育部“卓越工程师教育培养计划”试点专业、6门国家级精品课程等55个国家级本科教学工程项目，获得69项国家、省级教学成果奖；建有国家科技部、教育部、发改委、安监总局、国土资源部、测绘局、体育总局等国家级、省部级重点实验室、工程中心等科研平台49个，有国家、省部级教学科研团队38个，近五年获得国家科技进步二等奖3项、省部级以上科技奖励137项，年度科研总经费突破2.7亿元，服务经济社会发展能力显著增强。

# 第一章 毕业生基本情况

# [一、毕业生的规模和结构](#_Toc401122279)分析

## （一）[毕业生的总体规模](#_Toc401122280)分析

2016届毕业生8507人，其中研究生毕业生705人，本科毕业生7421人（含双学位160人），专科毕业生381人；生源地涵盖30个省（自治区、直辖市），分布于23个学院，74个专业,其中：本科专业101个，专科专业5个。

## （二）[毕业生的院系及专业分布](#_Toc401122281)情况

2016届毕业生分布在23个学院，毕业生所占比例前三位的是电气学院10.03%，机械学院9.91%，土木学院9.59%，具体如表1-1所示：

**表1-1 2016届毕业生学院分布**

| 学 院 | 毕业生人数 | 比例 |
| --- | --- | --- |
| 电气学院 | 853 | 10.03% |
| 机械学院 | 843 | 9.91% |
| 土木学院 | 816 | 9.59% |
| 计算机学院 | 706 | 8.30% |
| 能源学院 | 630 | 7.41% |
| 资环学院 | 522 | 6.14% |
| 测绘学院 | 503 | 5.91% |
| 物电学院 | 485 | 5.70% |
| 安全学院 | 475 | 5.58% |
| 财经学院 | 403 | 4.74% |
| 材料学院 | 386 | 4.54% |
| 工商学院 | 380 | 4.47% |
| 软件学院 | 277 | 3.26% |
| 文法学院 | 271 | 3.19% |
| 化工学院 | 211 | 2.48% |
| 建艺学院 | 209 | 2.46% |
| 应急学院 | 127 | 1.49% |
| 数信学院 | 107 | 1.26% |
| 外语学院 | 105 | 1.23% |
| 体育学院 | 71 | 0.83% |
| 音乐学院 | 56 | 0.66% |
| 医学院 | 55 | 0.65% |
| 马克思学院 | 16 | 0.19% |
| **合 计** | **8507** | **100.00%** |

2016届本科毕业生分布在21个学院，毕业生所占比例前三位的是机械学院10.54%，电气学院10.38%，计算机学院8.93%，具体如表1-2所示：

**表1-2 2016届本科毕业生学院分布**

| 学 院 | 毕业生人数 | 比例 |
| --- | --- | --- |
| 机械学院 | 782 | 10.54% |
| 电气学院 | 770 | 10.38% |
| 计算机学院 | 663 | 8.93% |
| 土木学院 | 660 | 8.89% |
| 能源学院 | 549 | 7.40% |
| 物电学院 | 473 | 6.37% |
| 资环学院 | 463 | 6.24% |
| 测绘学院 | 444 | 5.98% |
| 财经学院 | 403 | 5.43% |
| 安全学院 | 370 | 4.99% |
| 材料学院 | 350 | 4.72% |
| 工商学院 | 310 | 4.18% |
| 文法学院 | 269 | 3.62% |
| 化工学院 | 211 | 2.84% |
| 建艺学院 | 208 | 2.80% |
| 应急学院 | 114 | 1.54% |
| 外语学院 | 102 | 1.37% |
| 数信学院 | 99 | 1.33% |
| 体育学院 | 70 | 0.94% |
| 音乐学院 | 56 | 0.75% |
| 医学院 | 55 | 0.74% |
| **合 计** | **7421** | **100.00%** |

2016届研究生毕业生分布在18个学院，毕业生所占比例前三位的是安全学院14.89%，电气学院11.77%，能源学院11.49%，具体如表1-3所示：

**表1-3 2016届研究生毕业生学院分布**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学 院 | 毕业生人数 | 比例 |
| 安全学院 | 105 | 14.89% |
| 电气学院 | 83 | 11.77% |
| 能源学院 | 81 | 11.49% |
| 工商学院 | 70 | 9.93% |
| 机械学院 | 61 | 8.65% |
| 测绘学院 | 59 | 8.37% |
| 资环学院 | 59 | 8.37% |
| 土木学院 | 52 | 7.38% |
| 计算机院 | 43 | 6.10% |
| 材料学院 | 36 | 5.11% |
| 马克思学院 | 16 | 2.27% |
| 应急学院 | 13 | 1.84% |
| 物电学院 | 12 | 1.70% |
| 数信学院 | 8 | 1.13% |
| 外语学院 | 3 | 0.43% |
| 文法学院 | 2 | 0.28% |
| 建艺学院 | 1 | 0.14% |
| 体育学院 | 1 | 0.14% |
| **合 计** | **705** | **100.00%** |

2016届专科毕业生分布在2个学院，分别是软件学院72.70%，土木学院27.30%，具体如表1-4所示：

**表1-4 2016届专科毕业生学院分布**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学 院 | 毕业生人数 | 比例 |
| 软件学院 | 277 | 72.70% |
| 土木学院 | 104 | 27.30% |
| **合 计** | **381** | **100.00%** |

2016届本科毕业生专业分布前五位的是机械设计制造及其自动化7.30%、电气工程及其自动化6.62%、土木工程4.51%、安全工程4.37%、采矿工程3.99%，具体如下表所示：

**表1-5 2016届本科毕业生专业分布**

| 专 业 | 毕业生人数 | 比例 |
| --- | --- | --- |
| 机械设计制造及其自动化 | 542 | 7.30% |
| 电气工程及其自动化 | 491 | 6.62% |
| 土木工程 | 335 | 4.51% |
| 安全工程 | 324 | 4.37% |
| 采矿工程 | 296 | 3.99% |
| 自动化 | 237 | 3.19% |
| 测绘工程 | 220 | 2.96% |
| 网络工程 | 213 | 2.87% |
| 材料科学与工程 | 191 | 2.57% |
| 电子信息工程 | 180 | 2.43% |
| 计算机科学与技术 | 157 | 2.12% |
| 软件工程 | 157 | 2.12% |
| 通信工程 | 151 | 2.03% |
| 资源勘查工程 | 142 | 1.91% |
| 财务管理 | 137 | 1.85% |
| 土木工程（专升本） | 134 | 1.81% |
| 法学 | 130 | 1.75% |
| 地质工程 | 115 | 1.55% |
| 会计学 | 106 | 1.43% |
| 金融学 | 104 | 1.40% |
| 工商管理 | 94 | 1.27% |
| 材料成型及控制工程 | 91 | 1.23% |
| 车辆工程 | 91 | 1.23% |
| 信息管理与信息系统 | 89 | 1.20% |
| 化学工程与工艺 | 87 | 1.17% |
| 工业工程 | 87 | 1.17% |
| 汉语言文学 | 86 | 1.16% |
| 交通工程 | 84 | 1.13% |
| 人力资源管理 | 84 | 1.13% |
| 英语 | 82 | 1.10% |
| 煤及煤层气工程 | 82 | 1.10% |
| 数学与应用数学 | 81 | 1.09% |
| 市场营销 | 81 | 1.09% |
| 热能与动力工程 | 79 | 1.06% |
| 艺术设计 | 71 | 0.96% |
| 测控技术与仪器 | 70 | 0.94% |
| 工程管理 | 70 | 0.94% |
| 材料化学 | 68 | 0.92% |
| 工程力学 | 66 | 0.89% |
| 建筑学 | 64 | 0.86% |
| 公共安全管理 | 64 | 0.86% |
| 矿物加工工程 | 63 | 0.85% |
| 遥感科学与技术 | 63 | 0.85% |
| 应用化学 | 61 | 0.82% |
| 水文与水资源工程 | 61 | 0.82% |
| 资源环境与城乡规划管理 | 58 | 0.78% |
| 国际经济与贸易 | 56 | 0.75% |
| 音乐表演 | 56 | 0.75% |
| 电子信息科学与技术 | 56 | 0.75% |
| 建筑环境与设备工程 | 55 | 0.74% |
| 护理学 | 55 | 0.74% |
| 广告学 | 53 | 0.71% |
| 土地资源管理 | 52 | 0.70% |
| 地理信息系统 | 51 | 0.69% |
| 旅游管理 | 51 | 0.69% |
| 公共事业管理 | 50 | 0.67% |
| 生物技术 | 49 | 0.66% |
| 地球信息科学与技术 | 48 | 0.65% |
| 环境工程 | 48 | 0.65% |
| 工业设计 | 47 | 0.63% |
| 物联网工程 | 47 | 0.63% |
| 消防工程 | 46 | 0.62% |
| 光电信息工程 | 44 | 0.59% |
| 应用物理学 | 42 | 0.57% |
| 电子信息技术及仪器 | 42 | 0.57% |
| 民族传统体育 | 40 | 0.54% |
| 社会体育 | 30 | 0.40% |
| 城市规划 | 26 | 0.35% |
| 日语 | 20 | 0.27% |
| 信息与计算科学 | 18 | 0.24% |
| **合 计** | **7421** | **100.00%** |

2016届研究生毕业生专业分布前五位的是矿业工程14.33%、工商管理9.36%、电气工程7.66%、安全科学与工程6.95%、安全工程硕士6.95%，具体如下表所示：

**表1-6 2016届研究生毕业生专业分布**

| 专 业 | 毕业生人数 | 比例 |
| --- | --- | --- |
| 矿业工程 | 101 | 14.33% |
| 工商管理 | 66 | 9.36% |
| 电气工程 | 54 | 7.66% |
| 安全科学与工程 | 49 | 6.95% |
| 安全工程硕士 | 49 | 6.95% |
| 机械工程 | 41 | 5.82% |
| 地质资源与地质工程 | 26 | 3.69% |
| 测绘科学与技术 | 24 | 3.40% |
| 建筑与土木工程 | 23 | 3.26% |
| 测绘工程硕士 | 22 | 3.12% |
| 计算机技术 | 18 | 2.55% |
| 控制科学与工程 | 16 | 2.27% |
| 马克思主义理论 | 16 | 2.27% |
| 土木工程 | 16 | 2.27% |
| 地质工程 | 16 | 2.27% |
| 材料科学与工程 | 15 | 2.13% |
| 控制工程硕士 | 13 | 1.84% |
| 计算机科学与技术 | 11 | 1.56% |
| 公共管理 | 20 | 2.84% |
| 数学 | 8 | 1.13% |
| 材料工程硕士 | 7 | 0.99% |
| 地图学与地理信息系统 | 7 | 0.99% |
| 机械制造及其自动化 | 7 | 0.99% |
| 软件工程 | 7 | 0.99% |
| 通信与信息系统 | 7 | 0.99% |
| 应用化学 | 6 | 0.85% |
| 管理科学与工程 | 6 | 0.85% |
| 测试计量技术及仪器 | 5 | 0.71% |
| 动力工程及工程热物理 | 5 | 0.71% |
| 力学 | 5 | 0.71% |
| 古生物学与地层学 | 5 | 0.71% |
| 物流工程硕士 | 4 | 0.57% |
| 化学工程 | 4 | 0.57% |
| 环境工程 | 4 | 0.57% |
| 环境科学与工程 | 4 | 0.57% |
| 水文学及水资源 | 4 | 0.57% |
| 流体机械及工程 | 3 | 0.43% |
| 大地测量学与测量工程 | 2 | 0.28% |
| 工业工程硕士 | 2 | 0.28% |
| 项目管理硕士 | 2 | 0.28% |
| 材料科学与工程 | 2 | 0.28% |
| 化学工程 | 1 | 0.14% |
| 机械工程 | 1 | 0.14% |
| 控制科学与工程 | 1 | 0.14% |
| **合 计** | **705** | **100.00%** |

2016届专科毕业生专业分布前二位的是建筑工程技术27.30%、计算机应用技术27.03%，具体如下表所示：

**表1-7 2016届专科毕业生专业分布**

| 专 业 | 毕业生人数 | 比例 |
| --- | --- | --- |
| 建筑工程技术 | 104 | 27.30% |
| 计算机应用技术 | 103 | 27.03% |
| 软件技术 | 94 | 24.67% |
| 计算机网络技术 | 55 | 14.44% |
| 计算机信息管理 | 25 | 6.56% |
| **合 计** | **381** | **100.00%** |

## （三）毕业生的学历结构分析

2016届毕业生中，博士研究生占比为0.36%,硕士研究生为7.92%,本科生为87.23%，专科生为4.48%。

**表1-8 2016届毕业生学历分布**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学 历 | 人数 | 比例 |
| 博士研究生毕业 | 31 | 0.36% |
| 硕士研究生毕业 | 674 | 7.92% |
| 本科生毕业 | 7421 | 87.23% |
| 专科生毕业 | 381 | 4.48% |
| **合计** | **8507** | **100%** |



**图1-1 2016届毕业生学历分布**

## [（四）毕业生的性别结构](#_Toc401122282)分析

2016届毕业生性别分布为男生70.20%，女生29.80%。

**表1-9 2016届毕业生性别分布**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 性 别 | 人数 | 比例 |
| 男 | 5972 | 70.20% |
| 女 | 2535 | 29.80% |
| **合计** | **8507** | **100.00%** |



**图1-2 2016届毕业生性别分布**

## （五）毕业生的生源地结构分析

2016届本科毕业生来源于29个省、市（自治区），以河南省居多，达到5294人，比例为71.34%，省外2127人，比例为28.66%，具体如表1-10、1-11所示：

**表1-10 2016届本科毕业生生源地分布（河南省外）**

| 地 域 | 人数 | 比例 |
| --- | --- | --- |
| 山西省 | 286 | 13.45% |
| 安徽省 | 200 | 9.40% |
| 河北省 | 191 | 8.98% |
| 山东省 | 159 | 7.48% |
| 江西省 | 138 | 6.49% |
| 湖北省 | 123 | 5.78% |
| 湖南省 | 115 | 5.41% |
| 陕西省 | 78 | 3.67% |
| 江苏省 | 76 | 3.57% |
| 四川省 | 73 | 3.43% |
| 福建省 | 71 | 3.34% |
| 广西壮族自治区 | 70 | 3.29% |
| 浙江省 | 66 | 3.10% |
| 吉林省 | 46 | 2.16% |
| 重庆市 | 42 | 1.97% |
| 内蒙古自治区 | 41 | 1.93% |
| 辽宁省 | 39 | 1.83% |
| 云南省 | 38 | 1.79% |
| 甘肃省 | 36 | 1.69% |
| 海南省 | 35 | 1.65% |
| 贵州省 | 34 | 1.60% |
| 黑龙江省 | 34 | 1.60% |
| 新疆维吾尔自治区 | 30 | 1.41% |
| 广东省 | 27 | 1.27% |
| 天津市 | 22 | 1.03% |
| 宁夏回族自治区 | 20 | 0.94% |
| 青海省 | 15 | 0.71% |
| 北京市 | 12 | 0.56% |
| 上海市 | 10 | 0.47% |
| **合 计** | **2127** | **100.00%** |

**表1-11 2016届本科毕业生生源地分布（河南省内）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地 域 | 人数 | 比例 |
| 河南省商丘市 | 689 | 13.01% |
| 河南省周口市 | 663 | 12.52% |
| 河南省郑州市 | 449 | 8.48% |
| 河南省焦作市 | 432 | 8.16% |
| 河南省信阳市 | 413 | 7.80% |
| 河南省驻马店市 | 348 | 6.57% |
| 河南省南阳市 | 290 | 5.48% |
| 河南省平顶山市 | 285 | 5.38% |
| 河南省新乡市 | 274 | 5.18% |
| 河南省洛阳市 | 233 | 4.40% |
| 河南省濮阳市 | 219 | 4.14% |
| 河南省开封市 | 193 | 3.65% |
| 河南省许昌市 | 192 | 3.63% |
| 河南省安阳市 | 176 | 3.32% |
| 河南省三门峡市 | 164 | 3.10% |
| 河南省漯河市 | 128 | 2.42% |
| 河南省济源市 | 79 | 1.49% |
| 河南省鹤壁市 | 67 | 1.27% |
| **合 计** | **5294** | **100.00%** |

2016届研究生毕业生来源于18个省、市（自治区），以河南省居多，达到654人，比例为92.77%，省外51人，占到7.23%，具体如表1-12、1-13所示：

**表1-12 2016届研究生毕业生生源地分布（河南省外）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地 域 | 人数 | 比例 |
| 山西省 | 13 | 25.49% |
| 安徽省 | 6 | 11.76% |
| 河北省 | 4 | 7.84% |
| 湖北省 | 4 | 7.84% |
| 山东省 | 4 | 7.84% |
| 江苏省 | 3 | 5.88% |
| 陕西省 | 3 | 5.88% |
| 广东省 | 2 | 3.92% |
| 黑龙江省 | 2 | 3.92% |
| 吉林省 | 2 | 3.92% |
| 湖南省 | 1 | 1.96% |
| 辽宁省 | 1 | 1.96% |
| 内蒙古自治区 | 1 | 1.96% |
| 宁夏壮族自治区 | 1 | 1.96% |
| 天津市 | 1 | 1.96% |
| 浙江省 | 1 | 1.96% |
| 重庆市 | 1 | 1.96% |
| 贵州省 | 1 | 1.96% |
| **合 计** | **51** | **100.00%** |

**表1-13 2016届研究生毕业生生源地分布（河南省内）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地 域 | 人数 | 比例 |
| 河南省焦作市 | 117 | 17.89% |
| 河南省商丘市 | 59 | 9.02% |
| 河南省平顶山市 | 52 | 7.95% |
| 河南省新乡市 | 48 | 7.34% |
| 河南省开封市 | 44 | 6.73% |
| 河南省信阳市 | 43 | 6.57% |
| 河南省周口市 | 41 | 6.27% |
| 河南省南阳市 | 37 | 5.66% |
| 河南省郑州市 | 36 | 5.50% |
| 河南省许昌市 | 27 | 4.13% |
| 河南省三门峡市 | 26 | 3.98% |
| 河南省安阳市 | 25 | 3.82% |
| 河南省洛阳市 | 21 | 3.21% |
| 河南省濮阳市 | 20 | 3.06% |
| 河南省驻马店市 | 20 | 3.06% |
| 河南省鹤壁市 | 17 | 2.60% |
| 河南省漯河市 | 11 | 1.68% |
| 河南省济源市 | 10 | 1.53% |
| **合 计** | **654** | **100.00%** |

2016届专科毕业生381人全部来源于河南省，具体如下表所示：

**表1-14 2016届专科毕业生生源地分布**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地 域 | 人数 | 比例 |
| 河南省焦作市 | 62 | 16.27% |
| 河南省周口市 | 54 | 14.17% |
| 河南省商丘市 | 41 | 10.76% |
| 河南省郑州市 | 28 | 7.35% |
| 河南省信阳市 | 24 | 6.30% |
| 河南省驻马店市 | 23 | 6.04% |
| 河南省开封市 | 20 | 5.25% |
| 河南省安阳市 | 20 | 5.25% |
| 河南省南阳市 | 19 | 4.99% |
| 河南省濮阳市 | 18 | 4.72% |
| 河南省新乡市 | 17 | 4.46% |
| 河南省许昌市 | 16 | 4.20% |
| 河南省洛阳市 | 15 | 3.94% |
| 河南省平顶山市 | 10 | 2.62% |
| 河南省漯河市 | 5 | 1.31% |
| 河南省济源市 | 3 | 0.79% |
| 河南省鹤壁市 | 3 | 0.79% |
| 河南省三门峡市 | 3 | 0.79% |
| **合 计** | **381** | **100.00%** |

# 二、毕业生的调查就业率情况分析

河南理工大学委托河南省教育评估中心对2016届毕业生开展就业状况调查，河南省教育评估中心通过在线调研系统，向河南理工大学2016届毕业生（研究生除外）7802名发送答题邀请邮件，并发手机短信通知，邀请毕业生填答问卷。调查从2016年10月10日开始，持续到2016年12月5日结束，共收到有效问卷5469份，有效回收率达到70.10%。

就业质量是一个综合概念，影响它的因素很多，包括从业者的工作收入、个人发展前景和对工作的满意程度，还包括用人单位的满意度、社会的满意度等等。本次调研的指标体系是河南省教育评估中心结合河南理工大学实际情况而设计，针对性较强。问卷共三个部分，第一部分主要是被调研者的基本情况，包括学历层次，所学专业、就业现状等；第二部分主要是被调研者的就业基本情况，包括就业地区、就业行业、就业职业、就业单位性质、薪酬情况等等；第三部分主要是对就业质量维度的调研，一方面包括毕业生对就业现状的满意度，具体从岗位与专业的对口度、薪酬的满意度、职业发展前景的满意度、对目前工作的满意度等维度来进行考量。另一方面包括毕业生对就业工作的满意度，具体从毕业生对就业指导的满意度、对就业服务的满意度、对就业工作总体满意度等三个维度来进行考量。

现将调查就业情况分析如下：

## （一）总体调查就业率

在参与调查2016届5469名毕业生中，共有5074人就业，调查就业率为92.78%；395人未就业。具体如下表所示：

**表1-15 2016届毕业生调查就业率**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 就业状况 | 调查人数 | 比例 |
| 已就业 | 5074 | 92.78% |
| 待就业 | 395 | 7.22% |
| **合 计** | **5469** | **100.00%** |

## （二）院系调查就业率

对2016届毕业生各院系就业情况进行调查，调查就业率前五位的院系分别是：资环学院99.21%、电气学院97.24%、医学院96.88%、体育学院96.43%、土木学院96.24%，具体分布如下表所示：

**表1-16 2016届毕业生各院系的调查就业率**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学 院 | 调查人数 | 就业人数 | 调查就业率 |
| 资环学院 | 127 | 126 | 99.21% |
| 电气学院 | 652 | 634 | 97.24% |
| 医学院 | 32 | 31 | 96.88% |
| 体育学院 | 28 | 27 | 96.43% |
| 土木学院 | 559 | 538 | 96.24% |
| 计算机院 | 485 | 464 | 95.67% |
| 软件学院 | 20 | 19 | 95.00% |
| 外语学院 | 60 | 57 | 95.00% |
| 化工学院 | 131 | 124 | 94.66% |
| 测绘学院 | 398 | 376 | 94.47% |
| 材料学院 | 198 | 186 | 93.94% |
| 财经学院 | 345 | 324 | 93.91% |
| 音乐学院 | 15 | 14 | 93.33% |
| 能源学院 | 505 | 466 | 92.28% |
| 安全学院 | 208 | 190 | 91.35% |
| 物电学院 | 242 | 221 | 91.32% |
| 应急学院 | 23 | 21 | 91.30% |
| 机械学院 | 714 | 648 | 90.76% |
| 建艺学院 | 140 | 124 | 88.57% |
| 数信学院 | 61 | 54 | 88.52% |
| 文法学院 | 250 | 219 | 87.60% |
| 工商学院 | 276 | 211 | 76.45% |
| **合 计** | **5469** | **5074** | **92.78%** |

## （三）专业调查就业率

对2016届毕业生就业情况进行调查，其中：材料成型及控制工程、材料化学、地理信息系统、土地资源管理、电子信息技术及仪器、矿物加工工程、车辆工程、热能与动力工程、软件工程、社会体育、工程管理、工程力学、建筑环境与设备工程、广告学、电子信息科学与技术、光电信息工程、地球信息科学与技术、环境工程、生物技术、水文与水资源工程、资源勘查工程21个专业的调查毕业生全部就业。具体如下表所示：

**表1-17 2016届毕业生专业调查就业率分布**

| 专 业 | 调查人数 | 就业人数 | 比例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 材料成型及控制工程 | 30 | 30 | 100.00% |
| 材料化学 | 28 | 28 | 100.00% |
| 地理信息系统 | 38 | 38 | 100.00% |
| 土地资源管理 | 50 | 50 | 100.00% |
| 电子信息技术及仪器 | 20 | 20 | 100.00% |
| 矿物加工工程 | 23 | 23 | 100.00% |
| 车辆工程 | 70 | 70 | 100.00% |
| 热能与动力工程 | 34 | 34 | 100.00% |
| 软件工程 | 100 | 100 | 100.00% |
| 社会体育 | 8 | 8 | 100.00% |
| 工程管理 | 60 | 60 | 100.00% |
| 工程力学 | 61 | 61 | 100.00% |
| 建筑环境与设备工程 | 40 | 40 | 100.00% |
| 广告学 | 50 | 50 | 100.00% |
| 电子信息科学与技术 | 21 | 21 | 100.00% |
| 光电信息工程 | 24 | 24 | 100.00% |
| 地球信息科学与技术 | 11 | 11 | 100.00% |
| 环境工程 | 18 | 18 | 100.00% |
| 生物技术 | 21 | 21 | 100.00% |
| 水文与水资源工程 | 16 | 16 | 100.00% |
| 资源勘查工程 | 16 | 16 | 100.00% |
| 通信工程 | 76 | 75 | 98.68% |
| 英语 | 50 | 49 | 98.00% |
| 地质工程 | 45 | 44 | 97.78% |
| 电气工程及其自动化 | 402 | 392 | 97.51% |
| 护理学 | 32 | 31 | 96.88% |
| 自动化 | 230 | 222 | 96.52% |
| 土木工程（专升本） | 104 | 100 | 96.15% |
| 网络工程 | 200 | 191 | 95.50% |
| 民族传统体育 | 20 | 19 | 95.00% |
| 软件技术 | 20 | 19 | 95.00% |
| 财务管理 | 105 | 99 | 94.29% |
| 土木工程 | 294 | 277 | 94.22% |
| 会计学 | 100 | 94 | 94.00% |
| 金融学 | 100 | 94 | 94.00% |
| 资源环境与城乡规划管理 | 50 | 47 | 94.00% |
| 信息管理与信息系统 | 49 | 46 | 93.88% |
| 应用化学 | 31 | 29 | 93.55% |
| 计算机科学与技术 | 121 | 113 | 93.39% |
| 遥感科学与技术 | 60 | 56 | 93.33% |
| 测控技术与仪器 | 60 | 56 | 93.33% |
| 物联网工程 | 15 | 14 | 93.33% |
| 音乐表演 | 15 | 14 | 93.33% |
| 国际经济与贸易 | 40 | 37 | 92.50% |
| 测绘工程 | 200 | 185 | 92.50% |
| 工业工程 | 80 | 74 | 92.50% |
| 采矿工程 | 286 | 264 | 92.31% |
| 煤及煤层气工程 | 65 | 60 | 92.31% |
| 化学工程与工艺 | 77 | 71 | 92.21% |
| 交通工程 | 74 | 68 | 91.89% |
| 消防工程 | 36 | 33 | 91.67% |
| 公共安全管理 | 12 | 11 | 91.67% |
| 材料科学与工程 | 140 | 128 | 91.43% |
| 安全工程 | 172 | 157 | 91.28% |
| 信息与计算科学 | 11 | 10 | 90.91% |
| 公共事业管理 | 11 | 10 | 90.91% |
| 工业设计 | 21 | 19 | 90.48% |
| 日语 | 10 | 9 | 90.00% |
| 城市规划 | 19 | 17 | 89.47% |
| 机械设计制造及其自动化 | 550 | 488 | 88.73% |
| 建筑学 | 52 | 46 | 88.46% |
| 数学与应用数学 | 50 | 44 | 88.00% |
| 艺术设计 | 48 | 42 | 87.50% |
| 汉语言文学 | 70 | 61 | 87.14% |
| 电子信息工程 | 109 | 92 | 84.40% |
| 法学 | 130 | 108 | 83.08% |
| 市场营销 | 71 | 55 | 77.46% |
| 人力资源管理 | 74 | 57 | 77.03% |
| 旅游管理 | 41 | 31 | 75.61% |
| 工商管理 | 90 | 68 | 75.56% |
| 应用物理学 | 12 | 9 | 75.00% |
| **合 计** | **5469** | **5074** | **92.78%** |

# 

# 三、毕业去向

## （一）毕业生总体去向分布

对2016届毕业生就业去向进行调查，就业比例前三位为：签就业协议形式就业比例42.43%、签劳动合同形式就业比例27.14%、升学比例15.63%。而且自主创业比例达到1.22%，具体分布如下表所示:

**表1-18 2016届毕业生（已就业）的调查毕业去向分布**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 毕业流向 | 调查人数 | 比例 |
| 签就业协议形式就业 | 2153 | 42.43% |
| 签劳动合同形式就业 | 1377 | 27.14% |
| 升学 | 793 | 15.63% |
| 其他录用形式就业 | 470 | 9.26% |
| 自由职业 | 70 | 1.38% |
| 自主创业 | 62 | 1.22% |
| 科研助理 | 54 | 1.06% |
| 地方基层项目 | 44 | 0.87% |
| 国家基层项目 | 39 | 0.77% |
| 应征义务兵 | 8 | 0.16% |
| 出国、出境 | 4 | 0.08% |
| **合 计** | **5074** | **100.00%** |

对2016届毕业生未就业去向进行调查，比例前三位为：拟升学比例41.27%、求职中比例36.46%、签约中比例8.61%。而且拟创业比例达到1.52%，具体分布如下表所示:

**表1-19 2016届毕业生（未就业）的调查毕业去向分布**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 毕业流向 | 调查人数 | 比例 |
| 拟升学 | 163 | 41.27% |
| 求职中 | 144 | 36.46% |
| 签约中 | 34 | 8.61% |
| 拟参加公招考试 | 25 | 6.33% |
| 暂不就业 | 17 | 4.30% |
| 拟创业 | 6 | 1.52% |
| 拟出国出境 | 6 | 1.52% |
| 拟应征入伍 | 0 | 0.00% |
| **合 计** | **395** | **100.00%** |

## 

## （二）待就业情况分布

调查2016届毕业生待就业的分布情况，其中：应用物理学、工商管理、旅游管理、人力资源管理、市场营销这些专业待就业比例都在20%以上。具体待就业分布如下表所示：

**表1-20 2016届毕业生待就业情况分布**

| 专 业 | 调查人数 | 待就业人数 | 比例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 应用物理学 | 12 | 3 | 25.00% |
| 工商管理 | 90 | 22 | 24.44% |
| 旅游管理 | 41 | 10 | 24.39% |
| 人力资源管理 | 74 | 17 | 22.97% |
| 市场营销 | 71 | 16 | 22.54% |
| 法学 | 130 | 22 | 16.92% |
| 电子信息工程 | 109 | 17 | 15.60% |
| 汉语言文学 | 70 | 9 | 12.86% |
| 艺术设计 | 48 | 6 | 12.50% |
| 数学与应用数学 | 50 | 6 | 12.00% |
| 建筑学 | 52 | 6 | 11.54% |
| 机械设计制造及其自动化 | 550 | 62 | 11.27% |
| 城市规划 | 19 | 2 | 10.53% |
| 日语 | 10 | 1 | 10.00% |
| 工业设计 | 21 | 2 | 9.52% |
| 信息与计算科学 | 11 | 1 | 9.09% |
| 公共事业管理 | 11 | 1 | 9.09% |
| 安全工程 | 172 | 15 | 8.72% |
| 材料科学与工程 | 140 | 12 | 8.57% |
| 消防工程 | 36 | 3 | 8.33% |
| 公共安全管理 | 12 | 1 | 8.33% |
| 交通工程 | 74 | 6 | 8.11% |
| 化学工程与工艺 | 77 | 6 | 7.79% |
| 采矿工程 | 286 | 22 | 7.69% |
| 煤及煤层气工程 | 65 | 5 | 7.69% |
| 测绘工程 | 200 | 15 | 7.50% |
| 工业工程 | 80 | 6 | 7.50% |
| 国际经济与贸易 | 40 | 3 | 7.50% |
| 遥感科学与技术 | 60 | 4 | 6.67% |
| 测控技术与仪器 | 60 | 4 | 6.67% |
| 物联网工程 | 15 | 1 | 6.67% |
| 音乐表演 | 15 | 1 | 6.67% |
| 计算机科学与技术 | 121 | 8 | 6.61% |
| 应用化学 | 31 | 2 | 6.45% |
| 信息管理与信息系统 | 49 | 3 | 6.12% |
| 会计学 | 100 | 6 | 6.00% |
| 金融学 | 100 | 6 | 6.00% |
| 资源环境与城乡规划管理 | 50 | 3 | 6.00% |
| 土木工程 | 294 | 17 | 5.78% |
| 财务管理 | 105 | 6 | 5.71% |
| 民族传统体育 | 20 | 1 | 5.00% |
| 软件技术 | 20 | 1 | 5.00% |
| 网络工程 | 200 | 9 | 4.50% |
| 土木工程（专升本） | 104 | 4 | 3.85% |
| 自动化 | 230 | 8 | 3.48% |
| 护理学 | 32 | 1 | 3.13% |
| 电气工程及其自动化 | 402 | 10 | 2.49% |
| 地质工程 | 45 | 1 | 2.22% |
| 英语 | 50 | 1 | 2.00% |
| 通信工程 | 76 | 1 | 1.32% |
| **合 计** | **4730** | **395** | **8.35%** |
| 注：待就业调查人数为4730，是在原调查人数5469的基础上，减去全部就业的21个专业（这些专业人数为739)。 | | | |

# 四、求职过程情况分析

## （一）就业信息来源途径分析

调查表明，2016届毕业生获得就业信息途径前三位分别是：学校组织的现场招聘会（32.78%）、学校网站发布的就业信息（22.28%）、专业化的招聘求职网站（11.23%），具体如下图所示：



**图1-3 2016届毕业生获得就业信息的途径**

## （二）投递简历数量分析

2016届毕业生投递简历7-10份以上的占比最高，达到30.75%，没有投递简历的占比最少，仅5.48%，具体如下图所示：



**图1-4 2016届毕业生投递简历数**

## （三）获得面试机会分析

2016届毕业生获得面试的机会占比最高的是1-3次，为40.72%；其次是4-6次，占比为25.58%，具体如下图所示：



**图1-5 2016届毕业生获得面试机会**

## （四）获得录取机会分析

2016届毕业生获得工作邀约份数占比最多的是1-3份，占比达到61.78%，没有获得工作邀约的占比为3.80%，具体如下图所示：

****

**图1-6 2016届毕业生获得工作邀约份数**

# 五、就业分布情况分析

## （一）就业地区分布

调查2016届毕业生就业地区主要集中于河南省外，为3542人，占比69.81%，而且主要集中于北上广，人数达到2333，占比65.87%。河南省就业人数为1532，占比30.19%，其中郑州市为692人，占到45.17%。具体如表1-21、1-22所示：

**表1-21 2016届调查毕业生总体的就业地域分布**

| 就业省份 | 就业人数 | 比例 |
| --- | --- | --- |
| **河南省** | **1532** | 30.19% |
| **省 外** | **3542** | 69.81% |
| 北京市 | 783 | 22.11% |
| 上海市 | 777 | 21.94% |
| 广东省 | 773 | 21.82% |
| 浙江省 | 156 | 4.40% |
| 天津市 | 155 | 4.38% |
| 江苏省 | 133 | 3.75% |
| 山西省 | 98 | 2.77% |
| 湖北省 | 96 | 2.71% |
| 山东省 | 86 | 2.43% |
| 河北省 | 51 | 1.44% |
| 重庆市 | 44 | 1.24% |
| 安徽省 | 39 | 1.10% |
| 陕西省 | 38 | 1.07% |
| 江西省 | 34 | 0.96% |
| 黑龙江省 | 32 | 0.90% |
| 辽宁省 | 30 | 0.85% |
| 云南省 | 30 | 0.85% |
| 湖南省 | 26 | 0.73% |
| 广西壮族自治区 | 24 | 0.68% |
| 新疆维吾尔自治区 | 24 | 0.68% |
| 吉林省 | 23 | 0.65% |
| 福建省 | 21 | 0.59% |
| 甘肃省 | 19 | 0.54% |
| 四川省 | 13 | 0.37% |
| 内蒙古自治区 | 11 | 0.31% |
| 海南省 | 9 | 0.25% |
| 贵州省 | 9 | 0.25% |
| 青海省 | 4 | 0.11% |
| 西藏自治区 | 4 | 0.11% |

**表1-22 2016届调查毕业生在河南省内就业地区分布**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 省辖市 | 就业人数 | 比例 |
| 郑州市 | 692 | 45.17% |
| 开封市 | 201 | 13.12% |
| 焦作市 | 106 | 6.92% |
| 洛阳市 | 103 | 6.72% |
| 平顶山市 | 103 | 6.72% |
| 新乡市 | 53 | 3.46% |
| 安阳市 | 51 | 3.33% |
| 鹤壁市 | 45 | 2.94% |
| 济源市 | 30 | 1.96% |
| 濮阳市 | 28 | 1.83% |
| 许昌市 | 24 | 1.57% |
| 漯河市 | 21 | 1.37% |
| 三门峡市 | 19 | 1.24% |
| 南阳市 | 19 | 1.24% |
| 周口市 | 17 | 1.11% |
| 商丘市 | 11 | 0.72% |
| 信阳市 | 9 | 0.59% |
| 驻马店市 | 0 | 0.00% |
| **合 计** | **1532** | **100.00%** |

## （二）就业行业分布情况

2016届毕业生调查就业行业分布，前三位的分别是建筑业17.27%,制造业16.09%，信息传输、软件和信息技术服务业11.52%，具体如下图所示：

**图1-7 2016届毕业生就业行业大类分布**

## （三）就业职业分布情况

2016届毕业生调查就业职业分布，排在前三位的是工程技术人员41.85%，其他人员12.37%,公务员6.67%，具体如下图所示：

****

**图1-8 2016届毕业生就业的职业**

## （四）就业单位性质分布情况

2016届毕业生就业主要分布在其他企业32.51%、国有企业31.19%、其他事业单位8.57%，三资企业8.05%，中等教育单位4.77%，具体如下图所示：



**图1-9 2016届毕业生就业单位性质**

# 第二章 就业质量分析

# 一、薪酬水平分析

对2016届毕业生的薪酬情况进行调查，薪酬在4000元的占的比例最大，为23.06%，其次是薪酬4500元，占比为19.68%，再次是薪酬3500元，占比为15.45%，如下图2-1所示；毕业生平均薪酬为4057.12元，其中薪酬排在前三位的专业为土木工程、交通工程、通信工程。如下图2-2所示：



**图2-1 2016届毕业生薪酬**



**图2-2 2016届毕业生薪酬前十位的专业**

# 二、专业相关度分析

2016届毕业生就业岗位与在校期间所学专业的专业相关度超过一半，达到67.58%，情况较好，具体分布如下图所示：



**图2-3 2016届调查毕业生目前就职岗位的专业相关度**

# 就业适应期分析

对2016届毕业生就业适应期（含实习期）的调查显示，1-3个月就可以适应的达到85.95%，其中一个月就能适应的达到33.41%，说明2016届毕业生就业适应性很强，能迅速转换角色，投入工作。



**图2-4 2016届调查毕业生就业适应期**

# 四、就业满意度分析

对2016届毕业生就业工作满意度的调查显示，对工作总体满意度达到58.73%，其中，对工作发展前景的满意度最高64.17%,其次对工作内容的满意程度63.40%，具体如下表和下图所示：

**表2-1 2016届毕业生对目前工作的满意度**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工作满意  度指标 | 很满意 | 比较  满意 | 一般 | 比较不满意 | 很不  满意 | 总体满意度 |
| 工作薪酬 | 20.39% | 24.13% | 34.12% | 15.42% | 5.94% | 44.52% |
| 工作内容 | 28.75% | 34.65% | 32.45% | 7.95% | 3.20% | 63.40% |
| 工作环境 | 25.36% | 34.24% | 29.48% | 7.90% | 3.02% | 59.60% |
| 工作地点 | 23.74% | 38.25% | 24.85% | 6.01% | 2.15% | 61.99% |
| 工作发展前景 | 27.43% | 36.74% | 25.13% | 7.25% | 3.45% | 64.17% |
| 工作总体满意度 | 25.13% | 33.60% | 29.21% | 8.91% | 3.55% | 58.73% |

****

**图2-5 2016届毕业生对目前工作的满意度**

# 五、就业发展趋势分析

通过2013届-2016届毕业生总体就业率对比,发现2013至2016年总体就业率逐年上升的趋势，而且近四年总体就业率都在91%以上，说明近四年的就业率趋势很好。



**图2-6 2013-2016届毕业生就业率**

# 第三章 就业工作情况

# 一、学校采取的就业政策措施

2016年，全国普通高校毕业生规模达到756万人，比2015年再增加7万人，大学生就业面临新的挑战，高校毕业生就业工作任务更加艰巨繁重。在此形势下，在学校党委和行政的正确领导下，学校招生就业部门进一步增强责任感和紧迫感，迎难而上，全力以赴，围绕“服务”与“指导”两个重点做好2016年毕业生就业工作，取得了较好的成绩：

## （一）多措并举，提供全方位、多元化就业服务

1. 举办“春风行动”校园招聘月活动，为毕业生搭建就业平台。

此次活动共有195家用人单位参加，举办专场招聘会91场，提供就业岗位5621个，同时积极引导毕业生参加网上招聘活动，完善学校毕业生就业市场体系。截止8月31日2016届毕业生就业率就已达82.91%，未就业学生17.09%（其中准备继续考研的占比8.55%，国防生未录入就业信息占比2.05%，已经找到工作还未签订正式合同的占比0.96%，找到工作单位还未录入系统的占比1.97%，其他3.57%还在找工作中）。

2.完善就业信息化平台，及时发布就业信息。

学校就业管理部门与焦作移动公司合作启用“高校通”手机短信平台，与焦作联通公司合作启用“高校E通”手机短信平台，利用就业信息专用电子显示屏及时发布最新招聘信息基础上，开通了就业微信公众平台。通过就业网站共发布就业信息1300余条，较好地满足了毕业生的求职需要。

3.根据省教育厅相关通知要求，为在毕业年度内有就业愿望并积极求职的享受城乡居民最低生活保障家庭的537名毕业生申报了求职补贴。

4.联合校友会聘任252名毕业生为校友信使，开辟了反馈毕业生就业市场对人才培养规格、质量要求的有效途径。

## （二）积极实践，提供全程化、个性化就业指导

1.树立全程化就业指导理念，开设《创业基础与就业指导》、《职业生涯与发展规划》、《大学生创业教育》等课程，并配合教务处完成了课程的教学工作，为学生讲授系统的就业知识。

2.开展大学生职业规划和就业创业教育活动。组织5期大学生GYB创业培训班，培训人数303人；开展“云台山杯”创业大赛校内选拔赛，推举5组选手参加省预决赛，1组选手获特等奖和15万元奖金、1组获三等奖，学校被荣获最佳组织奖；征集选拔21个创业团队入驻焦作腾云电子产业园。

3.面向全校学生开展春季大型就业（创业）咨询和日常“一对一”就业（创业）咨询活动，创新就业指导模式。给广大同学提供职业生涯规划辅导、就业心理调适、就业创业政策、礼仪与面试技巧等咨询服务。

4.注重就业工作的科研成果化。5月份，申报河南省大学生创业扶持基金项目5项；6月份，组织申报2015年度河南省大中专就业创业实践课题9项，选送就业创业教育论文3篇。

5.加强就业指导师资队伍的培养。半年来，组织23名就业指导相关人员外出业务培训或参加就业指导研讨会议，一定程度上提高就业指导教师的理论水平。此外，完成了省就业创业指导课程督查相关材料的撰写和实证材料的整理归档工作；制定出台了《河南理工大学关于加强2015年就业创业工作的通知》等3个文件，规范了毕业生就业工作。2016届毕业生的就业质量有了稳步提升，就业渠道进一步拓宽，就业工作队伍进一步充实，就业信息化建设进一步完善，职业规划理念不断加强，毕业生择业观进一步端正，就业工作良好局面正在形成。

# 二、就业指导与就业服务情况

## （一）就业指导情况

对2016届毕业生进行就业指导的满意度调查，结果表明，就业咨询和指导效果满意度最高达到82.24%，其次是学校对就业指导工作的重视满意度达到78.93%，职业发展与就业指导课讲授效果也达到76.23%，可见毕业生对学校就业指导的满意度较高，具体如下表所示：

**表3-1 2016届调查毕业生对就业指导的评价**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 就业指导 | 很满意 | 满意 | 一般 | 不满意 | 很不  满意 | 总体满意度 |
| 就业咨询和指导效果 | 53.87% | 28.37% | 14.04% | 1.99% | 1.73% | 82.24% |
| 学校对就业指导工作的重视 | 39.52% | 39.41% | 15.58% | 4.56% | 1.93% | 78.93% |
| 职业发展与就业指导课讲授效果 | 37.98% | 38.25% | 17.92% | 4.51% | 1.34% | 76.23% |
| 就业指导教师的专业素质 | 36.78% | 37.23% | 18.82% | 5.25% | 1.92% | 74.01% |
| 辅导员（班主任）在就业指导中所起作用及效果 | 37.58% | 37.42% | 15.23% | 6.88% | 2.89% | 75% |
| 就业培训讲座的心理辅导讲座活动 | 34.52% | 36.72% | 20.26% | 5.98% | 2.52% | 71.24% |
| **平 均** | 40.04% | 36.23% | 16.98% | 4.86% | 2.06% | 76.27% |

**图3-1 2016届调查毕业生对就业指导的评价**

通过对“加强就业指导方面的建议”进行调查，毕业生希望学校“介绍专业就业方向、职位需求情况”占51.13%，其次是“加强分院系、分专业学生职业生涯教育及实践活动”占48.03%，再次是“进一步加大就业创业课程的普及面”占46.67%，具体如下图所示：

**图3-2 2016届毕业生对加强学生就业指导方面的建议**

## （二）就业服务情况

对2016届毕业生就业服务的满意度调查结果表明，学校开展招聘活动的情况最高78.13%，其次是工作人员服务态度和效率76.93%，第三是学校就业网站提供的就业需求信息76.28%，具体如下表所示:

**表3-2 2016届毕业生对就业服务的评价**

| 就业服务 | 很满意 | 满意 | 一般 | 不满意 | 很不  满意 | 总体满意度 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学校的就业政策宣传 | 40.90% | 34.19% | 21.37% | 2.44% | 1.11% | 75.09% |
| 学校提供的就业指导与服务场地设施 | 40.60% | 35.43% | 19.73% | 3.38% | 0.86% | 76.03% |
| 工作人员服务态度和效率 | 40.50% | 36.43% | 19.63% | 2.14% | 1.30% | 76.93% |
| 学校开展招聘活动的情况 | 41.50% | 36.63% | 17.99% | 2.88% | 1.00% | 78.13% |
| 学校就业网站提供的就业需求信息 | 40.45% | 35.83% | 18.93% | 3.53% | 1.26% | 76.28% |
| 企业精英（优秀毕业生）进校讲座效果 | 37.42% | 30.01% | 25.99% | 5.02% | 1.56% | 67.43% |
| 就业帮扶政策和措施 | 37.72% | 31.41% | 24.20% | 4.77% | 1.90% | 69.13% |
| 开展创新创业教育情况及效果 | 37.22% | 31.75% | 25.64% | 3.83% | 1.56% | 68.97% |
| 校内外创业实践基地和开展创业实践活动 | 38.22% | 32.05% | 23.95% | 3.93% | 1.85% | 70.27% |
| 创业扶持政策和提供创业扶持资金 | 39.21% | 30.91% | 23.90% | 4.13% | 1.86% | 70.12% |
| 就业创业大赛 | 38.07% | 30.16% | 26.44% | 3.58% | 1.75% | 68.23% |
| **平 均** | 39.26% | 33.16% | 22.52% | 3.60% | 1.46% | 72.42% |

**图3-3 2016届调查毕业生对就业服务的评价**

通过对“加强就业服务方面的建议”进行调查，毕业生希望学校“尽多开展学校招聘活动，更多搜集和整理用人单位需求信息”占62.14%，其次是“丰富学校就业网站提供的就业需求信息”占58.93%，再次是“加强国家、地方政府毕业生就业政策宣传”占52.42%，具体如下图所示：



**图3-4 2016届毕业生对加强学生就业服务方面的建议**

## （三）创业教育情况

**1.参加创新创业教育的满意度**

对2016届毕业生参加创新创业教育的满意度进行调查，毕业生参加创新创业教育的满意度很高，满意（包括很满意和满意）的毕业生占比达到81.67%，不满意的毕业生占比仅6.04%（包括不满意和很不满意），具体如下图所示：



**图3-5 2016届毕业生参加创新创业教育的满意度**

**2.参加创新创业教育的情况**

对2016届毕业生参加过创新创业教育的情况进行调查，表明，学校开展创新创业教育的力度较大：上过创业课，修过创业学分的占比60.17%，听过2次以上创业讲座的占比为52.87%，参加过其他创新创业教育活动的占比为48.97%，如下图所示：

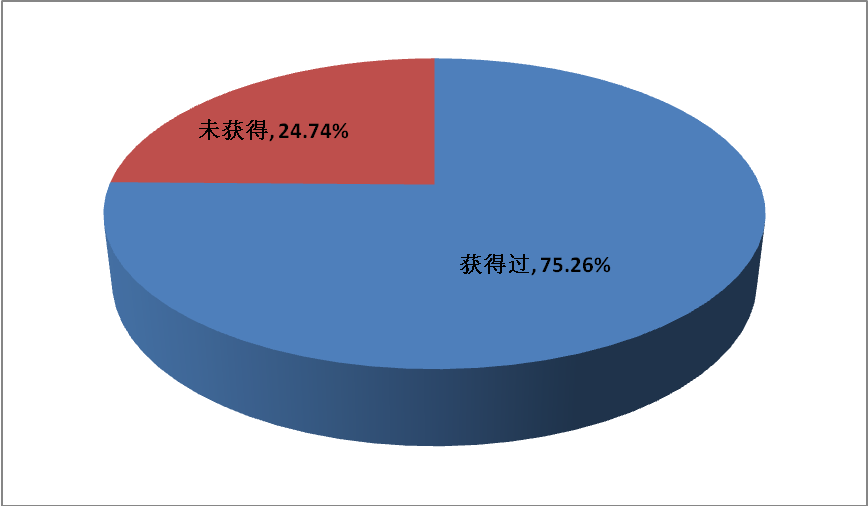
****

**图3-6 2016届毕业生接受创新创业教育的情况**

## （四）就业帮扶情况

**1.获得就业帮扶情况**

对2016届毕业生是否得到过就业帮扶，调查表明：获得过就业帮扶的占75.26%，未获得占24.74%。具体如下图所示：



**图3-7 2016届毕业生获得就业帮扶情况**

1. **得到就业帮扶情况**

对2016届毕业生参加就业帮扶的情况调查表明，学校开展就业帮扶的力度较大。学校建立特殊群体毕业生档案，发放求职补贴的占比82.89%，学校组织的各种职业技能培训的占比79.44%，学校提供专人咨询、辅导，以及“一对一”的占比为72.11%，如下图所示：

**图3-8 2016届毕业生得到就业帮扶的情况**

**3.希望得到就业帮扶的情况**

对2016届毕业生希望得到就业帮扶的情况调查表明，对各级人社部门组织的创业就业指导、实习以及培训希望度较高，各级各级人社部门组织的创业培训、指导服务的占比87.79%，各级人社部门组织的未就业毕业生实名登记及优先帮扶等的占比为84.53%，各级人社部门实施的就业、实习岗位推荐的占比为81.21%，如下图所示：

**图3-9 2016届毕业生希望得到就业帮扶的情况**

# 三、创业、升学与出国出境情况

## （一）创业

**1.创业意向分析**

对2016届毕业生创业意向的调查表明，接受过创新创业教育后，毕业生创业意向强烈，有意向的毕业生占比达到55.26%，无意向的为44.74%，具体如下图所示：

****

**图3-10 2016届毕业生的创业意向**

**2.创业行业**

对2016届毕业生创业行业情况的调查表明，行业集中于与学校开设专业相关的行业，其中制造业最高，占比21.76%，信息传输、软件和信息技术服务业次之，占比为17.88%，建筑学占比为13.76%，如下图所示：

**图3-11 2016届毕业生创业行业**

**3.自主创业的主要原因**

对2016届毕业生自主创业原因的调查表明，希望通过创业实现个人理想的比例最高，占比达到78.41%，其次是有好的创业项目，占比为72.65%，再次是对创业充满兴趣、激情，占比为56.71%，如下图所示：



**图3-12 2016届毕业生自主创业原因**

**4.创业资金**

对2016届毕业生创业资金进行调查，表明：父母亲友的支持比例最高，占比达到54.44%，其次是银行及其他金融机构贷款，占比为48.52%，再次是个人赚取，占比为33.33%，如下图所示：

****

**图3-13 2016届毕业生创业资金**

**5.创业准备过程中，遇到的困难**

对2016届毕业生创业准备过程中，遇到的困难进行调查，表明：创业团队组建比例最高，占比达到72.03%，其次是资金筹措，占比为63.62%，再次是创业项目选取，占比为58.11%，如下图所示：

****

**图3-14 2016届毕业生创业准备中遇到的困难**

**6.对创业起到关键影响的因素**

对2016届毕业生创业起关键影响的因素进行调查，表明：团队比例最高，占比达到74.87%，其次是项目或技术，占比为65.98%，再次是资金，占比为57.45%，如下图所示：

****

**图3-15 2016届毕业生创业准备中遇到的困难**

**7.创业所需知识与能力**

对2016届毕业生创业所需知识与能力进行调查，表明：组织管理能力比例最高，占比达到81.33%，其次是思考、分析和解决问题的能力，占比为77.89%，再次是学习及获取信息能力，占比为71.25%，如下图所示：

****

**图3-16 2016届毕业生创业所需知识与能力**

**8.创业至今,公司运营情况**

对2016届毕业生创业至今,公司运营情况进行调查，表明可以正常运行的占到88.12%，创业还是成功的，详细如下：还算正常比例最高，占比达到46.94%，其次是保持持续发展的势头，占比为41.18%，再次是有些吃力，勉强维持，占比为9.02%，如下图所示：

****

**图3-17 2016届毕业生创业至今，公司运营情况**

**9.创业行业与就读专业相关度**

对2016届毕业生创业的行业与就读的专业相关进行调查，相关度（包括相关度高，相关度一般）较高。相关度高，占比41.18%，相关度一般，占比为29.41%，不相关占比为29.41%，如下图所示：

****

**图3-18 2016届毕业生创业的行业与就读专业相关度**

## （二）升学与出国出境

**1.升学单位的类别**

对2016届毕业生升学单位类别进行调查，表明毕业生的升学主要集中于“985”或“211”大学和其他一本院校，详细如下：“985”或“211”大学比例最高，达到56.61%，其次是其他一本院校，占比为22.73%，再次是二本院校，占比为13.64%，如下图所示：

****

**图3-19 2016届毕业生升学单位的类别**

**2.选择升学的原因**

对2016届毕业生选择升学的原因进行调查，表明：对专业感兴趣、深入学习比例最高，达到81.91%，其次是提升学历，比例为72.96%，再次是提升综合能力，比例为64.95%，如下图所示：



**图3-20 2016届毕业生选择升学的原因**

**3.选择出国、出境原因**

对2016届毕业生选择出国、出境原因进行调查，表明：更先进的教学和科研水平，更好的教育条件比例最高，达到78.59%，其次是自由开放的教学环境，更多的锻炼机会，比例为71.33%，再次是获得国外发展的机会，比例为64.33%，如下图所示：



**图3-21 2016届毕业生选择升学的原因**

**4.选择出国、出境的国家或地区**

对2016届毕业生选择出国、出境的国家或地区进行调查：都在发达国家。美国比例最高，达到50%，其次是加拿大和欧洲，比例都为25%。如下图所示：

**图3-22 2016届毕业生选择选择出国、出境的国家或地区**

# 四、就业工作总体满意度分析

2016届毕业生对学校就业工作总体满意度的调查表明，毕业生对学校的就业工作满意度（含很满意和满意）较高，达到74.14%，不满意（含不满意和很不满意）的仅占比7.82%，具体如下图所示：

**图3-23 2016届毕业生对就业工作的总体满意度**

# 第四章 毕业生对教育教学反馈情况

# 一、培养过程与教学条件反馈

2016届毕业生对母校人才培养过程与教学条件的评价进行调查，母校教师的教学水平满意度占比为86.52%，其次是对母校的教学条件满意度占比为85.38%，再次是母校专业设置满意度占比为84.21%，毕业生对母校培养过程与条件的满意度均超过75%，具体如下所示：

**表4-1 2016届毕业生对母校人才培养过程与教学条件的评价**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 培养 | 很满意 | 满意 | 一般 | 不  满意 | 很不  满意 | 总体  满意度 |
| 对母校专业设置满意度 | 46.91% | 37.30% | 13.32% | 1.64% | 0.83% | 84.21% |
| 对母校的课程设置和教学内容满意度 | 40.90% | 37.82% | 16.50% | 3.58% | 1.20% | 78.72% |
| 对母校教师的教学水平满意度 | 43.38% | 43.14% | 11.72% | 1.04% | 0.72% | 86.52% |
| 对母校的实践教学满意度（含实训、实习、设计、论文、创作制作、竞赛等） | 40.90% | 38.66% | 16.50% | 2.73% | 1.21% | 79.56% |
| 对母校的教学条件满意度 | 43.88% | 41.50% | 12.72% | 1.19% | 0.71% | 85.38% |
| 对母校的社团活动满意度 | 41.30% | 37.72% | 17.84% | 2.14% | 1.00% | 79.02% |
| 对母校的文化建设满意度 | 44.68% | 39.36% | 13.76% | 1.34% | 0.86% | 84.04% |
| **平 均** | 43.14% | 39.36% | 14.62% | 1.95% | 0.93% | 82.49% |



**图4-1 2016届调查毕业生对母校人才培养过程与条件的评价**

# 二、培养结果反馈

## （一）知识

**1.对所学知识的评价**

对2016届毕业生所学知识的评价（满分为5分）进行调查，评价分值较高，其中基础知识评价3.99分、专业知识评价4.00分、跨学科专业知识评价3.93分；课程安排（内容量、时间等）合理性评价为3.95分、内容实用性评价为4.00分、内容新颖性评价为3.92分、理论联系实际评价为4.02分，具体如下表所示：

**表4-2 2016届毕业生对所学知识的评价**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 评价的方面 | 课程安排（内容、时间等）合理性 | 内容实用性 | 内容  新颖性 | 理论联系实际 | 平均 |
| 基础知识 | 3.94 | 4.01 | 3.9 | 4.11 | 3.99 |
| 专业知识 | 3.99 | 4.04 | 3.96 | 4.02 | 4.00 |
| 跨学科专业知识 | 3.92 | 3.94 | 3.91 | 3.93 | 3.93 |
| **平 均** | 3.95 | 4.00 | 3.92 | 4.02 | 3.97 |

**2.最有吸引力的专业**

2016届毕业生认为最有吸引力的专业前五个是: 电气工程及其自动化（19.29%）、安全工程（13.31%）、土木工程（11.91%）、测绘工程（9.83%）、金融学（8.16%），具体如下图所示：



**图4-2 2016届毕业生认为最有吸引力的专业**

## （二）能力

**1.能力培养与实际工作需要存在较大差距**

2016届毕业生认为哪些方面能力培养与实际工作需要存在较大差距，排在前三位的是专业能力42.88%，创新能力37.21%，实践能力31.17%，具体如下图所示：



**图4-3 2016届毕业生认为自身较强的知识与能力**

**2.获得证书情况**

2016届毕业生获得证书情况进行调查，获得国家英语四级证书占比72.91%，计算机等级证书占比68.87%，其他从业资格证书的占比42.26%，具体如下图所示：



**图4-4 2016届毕业生获得的证书情况**

3、素质

2016届毕业生素质的调查，毕业生选择责任感的占比最多，达到66.15%，其次是团队合作60.98%，再次是积极向上59.24%，具体如下图所示：

****

**2016届毕业生的素质提升情况**

# 三、毕业生对教育教学的总体满意度分析

2016届毕业生对母校教育教学总体满意度调查情况表明，毕业生对母校教育教学的满意度较高，达到85.06%，不满意(含不满意和很不满意）的占比仅3.82%，具体如下图所示：

**图4-6 2016届毕业生对母校的教育教学的总体满意度**

# 毕业生对教育教学工作的建议

2016届毕业生对母校教育教学的建议，加强实践教学占比达到50.20%，其次是改进课程设置和教学内容，占比46.52%，再次是完善专业设置，占比42.68%。具体如下图所示：

**图4-7 2016届毕业生对母校的教育教学工作的建议**

# 第五章 相关建议

当前我国经济呈现稳中向好的发展态势，国家各部委、各地方的鼓励扶持政策措施层出不穷。保证毕业生一次就业率，推动研究生均衡就业，提升本科生就业质量，促进毕业生就业岗位结构优化，引导毕业生到艰苦地区和基层就业，通过创业引领促进毕业生更高质量就业和创业。

2016 年全国普通高校毕业生规模为765万人，学校2016 届毕业生共计8507人。总体来看，毕业生人数仍将保持在高位，总体就业形势依然复杂严峻。

# 一、充分利用“互联网+”、“中国制造 2025”等国家政策，积极拓展就业领域，推动毕业生向相关行业流动

2015年以来，我国政府先后发布了“互联网+”、“中国制造 2025”等重大产业发展规划，推动了相关 IT、制造等行业发展，对相关的研发、制造等人才需求不断增加。中国制造在经历低成本、人口红利、生产要素廉价的阶段之后，开始进入了一个新的阶段。“中国制造 2025”提出后，中国将大力发展智能制造，打造中国版的工业。制造业和 IT 产业未来将需要更多的高素质人才，《中国制造2025》关于“健全多层次人才培养体系”的10点要求中就明确提出“以高层次、急需紧缺专业技术人才和创新型人才为重点，实施专业技术人才知识更新工程和先进制造和卓越工程师培养计划，在高等学校建设一批工程创新训练中心，打造高素质专业技术人才队伍”。学校作为省部共建的理工科高校，在高素质专业技术人才打造方面具有先发优势，未来将围绕互联网+、中国制造2025 的人才需求，努力培养相关行业高素质人才，服务国家战略转型及产业升级需要。

# 二、完善专业化的职业发展教育体系，支撑毕业生职业生涯规划

加大学生的职业规划教育，积极促进学生成长成才，努力提高学生核心竞争力。通过课堂教学、职业咨询、专家讲座、社团活动和社会实践等渠道构建“全程化、全员化、专业化、个性化、信息化”职业辅导机制，形成具有理工特色的大学生职业生涯辅导体系。开展职业规划与个性化指导活动。学校不断完善以职业生涯规划与就业指导课教学为主体、以形式多样的就业指导活动为补充的大学生就业指导体系。开展“大学生职业辅导月”活动，通过“模拟招聘大赛”、“职业规划大赛”等活动，给予毕业生针对性的就业指导。建立专家咨询团队，为毕业生提供“一对一”的咨询答疑服务；对就业困难学生提供“一帮一”、“多帮一”的就业指导和服务，通过党员骨干结对帮扶、学院重点推荐等措施切实提升学生就业能力，确保充分就业。

加强就业指导队伍的指导与培训。注重对就业指导人员的业务培训和素质提升，每年选送就业指导教师参加教育部、人保部、教育厅等专业培训机构举办的各类培训；组织毕业班辅导员开展校园招聘服务、毕业学生管理信息系统使用等业务培训。通过专业的业务培训，不断提升就业创业工作队伍的 业务水平和整体素质。

# 三、加强大学生创业基地建设，完善园区管理服务机制

根据国务院推动“大众创业、万众创新”的要求，学校采取了一系列举措加强创业教育工作，大学生创业基地建设取得了初步成效。创新基地运营模式，为园区创业团队提供精细化和专业化的服务，为创业团队提供专业化的物业管理和服务，提升园区整体的服务水平；修订园区管理制度，推出大学生创业服务指导手册，使对创业团队的帮扶更具个性化和针对性；按照新形势和新要求，为大学生创业者提供了良好的工作空间、网络空间、社交空间和资源共享空间，构建了低成本、便利化、全要素、开放式的新型创业服务平台。加强创业团队扶持，积极为创业团队落实政府制定的创业优惠政策，通过第三方提供“一站式”的服务，为创业团队提供项目申报、工商税务、法律咨询、科技创新、融资推介、人力资源等专业化服务，加强和相关企业、金融机构、风险投资机构的对接，促成项目的落地，逐步提高创新成果转化率和创业成功率。

2016年12月，学校成立创新创业学院，培养学生实现从“找饭碗”到“造饭碗”的转变。创新创业学院的成立既是落实中共中央国务院、省委省政府创新驱动发展战略的重要举措，也是发挥高校人才、科研优势，服务地方经济社会发展，实现校地深度合，促进创业带动就业的一个重要举措。创新创业学院成立后，将进一步整合各方资源，通过更加全面、系统的创新创业教育，营造良好的创业氛围，优化创业环境，搭建创业服务平台，拓宽创业渠道，挖掘创业潜力，激发大学生的创业热情，引导和扶持有创业愿望和创业能力的大学生成为创业者。

# 四、建立“招生—培养—就业”联动机制，服务大数据时代改革

不断深化教育教学改革，提高人才培养质量，做好信息、组织、制度保障，促动建立“招生—培养—就业”联动机制；建立招生培养就业联席会制度；建立招生、培养、就业状况公告制度，实现招生计划、专业建设与就业状况三者联动；明确学校专业设置与调整标准，建立专业预警机制，依据毕业生就业状况调整专业设置，加快专业建设步伐，提高专业建设质量。

当今世界已经入大数据时代，大数据在两个方面表现出重要价值：一是促进信息消费，加快经济转型升级;二是关注社会民生，带动社会管理创新。要利用大数据进行资源整合、数据分析，为招生、培养、就业工作提供更科学、更有前瞻性的数据支持，从根本上解决就业与招生之间的复杂矛盾。利用大数据可以将世界经济、国家经济、地域经济、国家政策、地方政策、企业用人需求、校内专业设置等各级、各地域学生的就业趋势，以便学校启动相应的招生政策、就业政策、培养计划等。

五、加强实践教学建设，提升学生工程实践能力

针对2016届毕业生对教育教学反馈情况的调查表明，对母校的实践教学满意度排在第五位，说明学校要着重加强实践教学建设，提升学生实践与动手能力。

把实践教学工作列入学校重要议事日程，在人、财、物方面予以积极支持，进一步完善实践环节教学工作各项实施方案和相关管理制度，学校对实践活动进行统一领导，统筹规划，全面安排，从而促进实践教学工作有序地开展，使实践教学活动真正成为培养创新人才的重要渠道。加强对实践教学的质量监督和管理提高实践教学质量，根据人才培养目标建立相应的实践教学质量标准。围绕质量这个中心，强化完善实践教学管理规章制度，完善实践教学质量保障与监控体系，以保证良好的实践教学秩序、实践教学规范和实践教学行为。建立全方位的质量标准，全方位的制度保障，全方位的动态监控；建立实践教学目标、过程、信息综合化、一体化的监控体系。加强对实践教学考核与检查。

建立和完善学校与合作单位双向推动、产学研密切结合的管理运行机制。根据合作单位的改革趋势，优化实践教学的组织管理。发挥学校自身的人才、技术和资源优势，积极为合作单位提供科技服务，使校外实践教学能真正收到实效。在加强硬件设施建设的同时，积极建设实践教学网络资源。通过自主开发和引进先进的实践教学网络软件，陆续建设一批高质量的实践教学网络资源，并实现在全校内对资源共享。积极鼓励联合参与、共同投资，成立区域开放实验中心，共同建设和共享实验设备。

六、优化课程设置和教学内容，提高人才培养的适应性

科学论证专业人才培养目标和培养要求，在遵循人才培养规律的基础上，创新人才培养机制，推进人才培养模式改革。根据专业属性和特色发展需要，构建创新创业教育与专业教育有机融合的人才培养体系，合理规划课程体系和课程内容，鼓励各专业在课程模块框架内对课程进行大胆创新，设置交叉与个性化选修课程，满足学生多元需求，为学生自主学习和发展创造条件。在压缩学时学分的前提下，合理设置必修与选修课程、通识与专业课程、理论与实践课程、校内教学活动与企业教学环节之间的学分比例关系，有效实现理论教学和实践教学相互融通，第一课堂和第二课堂相互融通，密切校企合作、产教融合，强化行业企业深度参与专业人才培养方案的制定。在通识教育的基础上，重视专业核心课程设置，突出课程设置的适应性，优化实践教学体系，培养学生的实践创新能力。和学生课外自主学习相互融通，促进知识传授、能力培养和素质提高的协调发展。

减少课内必修学分，促进学生自主学习。适当压缩课内必修学分，鼓励学生开展丰富多样的课外自主学习，推动学生将理论知识应用到实践研究中，在培养学生自主学习能力的同时，为满足学生多样化发展提供空间。

推动课程内容重组，凝练核心课程体系。按照整体优化的思路，着眼于课程体系的科学性、系统性与先进性，构建通识教育课程、学科平台基础课程和专业课程三位一体的有机融合、层次分明、比例协调的课程体系。科学重组课程内容，凝练核心课程，构建有利于人才培养模式改革的专业核心课程体系，培养学生的专业核心能力，提升学生专业技能和职业素质。

灵活设置课程模块，促进学生个性发展。突出以学生为中心，扩大学生学习选择权，鼓励各专业根据学生发展需要和服务面向，模块化、小型化设置专业选修课程和实践环节，设置不同就业面向以及研究型、复合型人才发展需要的选修课程模块，探索人才分类培养的新思路，适应学生差异化发展的需要。