

本科教学工作审核评估

BENKEJIAOXUEGONGZUOSHENHEPINGGU

自评报告



武汉理工大学

WUHAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

目 录

学校概况	001
一、定位与目标	003
(一) 办学定位	003
1. 秉承办学历史, 丰富办学思想体系	003
2. 顺应时代需要, 明确办学历史定位	003
(二) 培养目标	004
1. 制定大学章程, 确定人才培养总体目标	004
2. 适应发展需求, 明确人才培养阶段目标	004
3. 根据人才培养总体目标, 制订专业人才培养目标	005
(三) 人才培养中心地位	005
1. 确立卓越教育理念, 突出育人中心地位	005
2. 实施重点建设工程, 优化育人支撑体系	006
3. 深化教育教学改革, 完善育人体制机制	006
4. 坚持多元协同培养, 推进育人模式创新	007
(四) 存在的问题与对策	007
1. 少数学科发展水平对相关本科专业支撑不够	007
2. 少数专业培养目标与学校人才培养目标契合度不高	009
3. 教学经费投入与一流本科建设目标要求存在差距	010
二、教师队伍	011
(一) 人才战略与人才工程	011
1. 大力实施 “15551 人才工程”, 引进培育高端创新人才	011

2. 大力实施优秀人才引进计划，重点打造一流创新团队.....	011
3. 大力实施三种能力提升计划，全面提升青年教师教学水平.....	012
（二）师资数量与结构.....	013
1. 整体规划部署，加强教师队伍建设.....	013
2. 立足长远发展，优化教师队伍结构.....	013
3. 利用校外资源，重视兼职教师队伍建设.....	016
（三）教育教学水平.....	017
1. 多措并举，建设良好师德师风.....	017
2. 教研结合，提升专业水平和教学能力.....	017
（四）教师教学投入.....	018
1. 政策引导高级职称教师投入本科教学.....	018
2. 专项资助激励教师教学研究与改革.....	019
（五）教师发展与服务.....	019
1. 优化考核评价体制机制，鼓励教师潜心教学.....	019
2. 深化人事分配制度改革，助力教师职业发展.....	020
3. 拓展教师发展空间，服务教师职业成长.....	021
（六）存在的问题与对策.....	022
1. 教师队伍结构需要进一步优化.....	022
2. 教师发展服务需要进一步加强.....	024
3. 部分教师对本科教学投入不足.....	025
三、教学资源.....	027
（一）教学经费.....	027
1. 持续增加教学投入，保障日常教学运行.....	027
2. 分类设置专项经费，推动教学建设与改革.....	027
3. 严格规范过程管理，保证经费使用效益.....	028
（二）教学设施.....	028
1. 拓展学校办学空间，完善校区功能布局.....	028
2. 各类教学设施完善，满足本科教学需要.....	029

3. 推进信息资源建设, 支撑教学改革发展	030
(三) 专业设置与培养方案	031
1. 整体规划专业建设, 优化调整专业结构	031
2. 强化专业优势特色, 提升专业建设水平	033
3. 瞄准社会行业需求, 不断完善培养方案	034
(四) 课程资源	035
1. 结合培养模式改革, 系统谋划课程建设	035
2. 拓展课程资源, 满足学生多元需求	036
3. 依托课程教学名师, 着力打造精品课程	037
4. 规范本科教材选用, 激励优秀教材出版	037
(五) 社会资源	037
1. 争取各级政府支持, 推进学校建设发展	037
2. 利用行业优势资源, 拓展协同培养渠道	038
3. 搭建国际交流平台, 推进国际协同培养	038
4. 充分调动社会资源, 支撑教育教学发展	039
(六) 存在的问题与对策	039
1. 课程资源建设需要进一步加强	039
2. 实践教学条件有待进一步改善	041
3. 卓越计划需要进一步深入推进	042
4. 社会办学资源需要进一步挖掘	044
四、培养过程	045
(一) 教学改革	045
1. 整体规划部署, 实施卓越人才培养工程	045
2. 完善体制机制, 探索创新人才培养模式	046
3. 推进教育信息化, 改革教学及管理模式	047
(二) 课堂教学	047
1. 坚持目标导向, 完善课程教学大纲	047
2. 推进科教融合, 培养实践创新能力	048

3. 注重学习效果, 改革课堂教学模式	048
4. 改革考核方式, 严肃考风考纪	049
(三) 实践教学	050
1. 强化能力培养, 构建实践教学体系	050
2. 重视组织落实, 规范实践教学运行	050
3. 实施创新教育, 培养创新实践能力	051
4. 严格过程管理, 提高毕业设计质量	052
(四) 第二课堂	053
1. 构建文化素质教育平台, 培育学生人文素养	053
2. 构建创新能力提升平台, 培养学生创新意识	054
3. 构建实践能力锻炼平台, 培养学生实干精神	055
(五) 存在的问题与对策	056
1. 实习实践教学效果需要进一步提高	056
2. 教学方法与考核方式改革有待深入	057
3. 创业教育与专业教育深度融合不够	059
4. 具有海外学习经历的学生比例不高	060
五、学生发展	062
(一) 招生及生源情况	062
1. 积极拓展宣传途径, 广泛吸纳优秀生源	062
2. 生源质量稳步提升, 总体结构趋于优化	062
(二) 学生指导与服务	063
1. 围绕人才培养目标, 构建学生发展指导体系	063
2. 对接学生发展需求, 完善学生服务保障体系	064
3. 加强专业队伍建设, 提升学生指导服务效果	065
(三) 学风与学习效果	066
1. 完善学风建设措施, 引导规范学习行为	066
2. 学生学业成绩优良, 综合素质稳步提升	067
3. 学生创新活力增强, 双创成果逐步显现	068

4. 强化学业动态监控, 合力育人效果明显	068
(四) 就业与发展	069
1. 面向学生职业发展, 多项措施促进就业	069
2. 就业比率稳步提高, 就业质量整体提升	069
3. 学生职业发展良好, 用人单位评价较高	070
(五) 存在的问题与对策	070
1. 部分学生自主学习意识不强, 学习目标不明确	070
2. 学习指导联控机制有待完善, 个性化指导不足	072
3. 少数专业生源调剂率比较高, 学生思想不稳定	073
六、质量保障	075
(一) 教学质量保障体系建设	075
1. 围绕培养目标, 完善教学质量标准体系	075
2. 突出内外结合, 构建“三全”教学质量保障模式	076
3. 加强队伍建设, 强化质量管理的组织和制度保障	076
(二) 教学质量监控的实施	077
1. 全员参与, 实施全过程质量监控	077
2. 内外结合, 全方位评价教学质量	078
(三) 质量信息的分析及利用	079
1. 建设公共数据中心, 准确把握教学状态	079
2. 动态采集运行数据, 实时监控教学状态	080
3. 编制发布质量年报, 全面评价教学质量	080
4. 反馈教学质量信息, 建立质量闭环控制	081
(四) 教学质量的持续改进	081
1. 实施目标管理, 引导质量改进	081
2. 强化过程控制, 促进质量改进	082
3. 加强部门协同, 推进质量改进	083
(五) 存在的问题与对策	084
1. 教学基本状态数据建设与利用有待完善	084

2. 实践教学环节质量监控需要进一步加强	085
3. 教学质量外部评估工作需要进一步加强	086
七、特色工作	087
(一) 以创新为引领推进创业教育实践	087
1. 提高认识, 转变创新创业教育观念	087
2. 深入推进, 开展创新创业教育实践	087
3. 整体规划, 部署创业教育实践目标	088
(二) 健全“三层互融”的创业教育体系	088
1. 实施创新创业素质教育	088
2. 推进创业型人才培养模式改革	089
3. 支持师生开展创业实践训练	089
(三) 构建“三级链接”的创业支撑平台	090
1. 依托校内资源, 培育创新创业项目	090
2. 搭建专业服务平台, 孵化学生创业项目	090
3. 拓展支持服务, 加速创业企业发展	091
(四) 创业教育取得初步成效	092
1. 学生创新创业能力得到全面提升	092
2. 创业园区孵化企业成效突出	092
3. 创业教育工作示范作用良好	092

学校概况

武汉理工大学由原武汉工业大学、武汉交通科技大学、武汉汽车工业大学于 2000 年 5 月 27 日合并组建而成，是首批列入国家“211 工程”重点建设的教育部直属全国重点大学。60 多年来，学校共培养了 40 余万名高级专门人才，是教育部直属高校中为建材、交通、汽车三大行业培养人才规模最大的学校，已成为我国“三大行业”高层次人才培养和科技创新的重要基地。学校现有全日制学生 50849 人，其中本科生 37008 人、博士和硕士研究生 12677 人、留学生 1061 人。

学校长期的育人实践，形成了特色鲜明的办学思想体系：确立了“建设让人民满意、让世人仰慕的优秀大学”的办学理想，“厚德博学、追求卓越”的办学精神，“育人为本、学术至上”的办学理念，“实施卓越教育、培养卓越人才、创造卓越人生”的卓越教育理念。学校致力于为社会培养一代又一代以智慧引领人生、具有卓越追求和卓越能力的卓越人才。

学校现有马房山校区、余家头校区和南湖校区，占地 4000 余亩，校舍总建筑面积 168 万平方米，4 座现代化图书馆藏书 400 万册。现有 23 个学院（部），4 个国家重点实验室（工程中心）。现有教职工 5393 人，其中专任教师 3171 人，中国工程院院士 2 人，比利时皇家科学院院士 1 人，澳大利亚工程院院士 1 人，面向全球聘任的战略科学家 17 人，国家“千人计划”19 人、“万人计划”5 人，国家“973 计划”和重大科学研究计划首席科学家、长江学者特聘（讲座、青年）教授、国家杰出青年基金获得者 21 人，国家教学名师奖获得者 3 人。

学校已形成以工学为主，理、工、经、管、艺术、文、法等多学科相互渗透、协调发展的学科专业体系。现有一级学科博士学位授权点 15 个，一级学科硕士学位授权点 38 个，博士后科研流动站 17 个；有 15 个硕士专业学位授权类别，39 个硕士专业学位授权领域。材料学科、工程学科、化学学科和物理学科 4 个学科进入了世界 ESI 学科排名的前 1%。现有本科生专业 87 个，其中国家特色专业 15 个、卓越工程师教育培养计划试点专业 28 个、国家综合改革试点专业 4 个、国家战略性新兴产业专业 2 个。现有国家级精品资源共享课 17 门、国家级精品视频公开课 8 门。拥有国家级教学团队 5 个、教育部人才培养模式实验区 4 个、国家级实验教学示范中心 5 个、国家级工程实践教育中心 13 个、国家国际化示范学院 1 个、全国创业孵化示范基地 1 个、全国高校实践育

人创新创业基地 1 个。

近年来，学校培养了一批全国优秀大学生代表，1 人获“中国青年五四奖章”，5 人获“中国青少年科技创新奖”，3 人获“中国大学生年度人物”称号，4 人获“中国大学生自强之星”称号。近年来，学校在多项全国高水平大学生科技竞赛中成绩名列前茅，2014 年学校在全国大学生机械创新设计大赛中获奖总数和一等奖总数位居全国第一，2016 年学校在全国大学生节能减排竞赛中获奖总数位居全国第二，连续 7 年以团体总分第一获得湖北省大学生创新创业大赛“挑战杯”（创青春杯）。学校毕业生一次就业率连续 5 年保持在 95% 左右。

学校在新材料与建筑材料、交通与物流、机电与汽车、信息、新能源、资源环境、公共安全与应急管理等领域建有材料复合新技术国家重点实验室、硅酸盐建筑材料国家重点实验室、光纤传感技术国家工程实验室、国家水运安全工程技术研究中心等 27 个国家级和省部级科研基地，建有交通运输部内河智能航运协同创新平台、湖北省汽车零部件技术协同创新中心、湖北省安全预警与应急联动技术协同创新中心等 3 个省部级协同创新中心，与地方政府和行业企业共建联合研究中心 117 个。2010 年以来，学校以第一完成单位获国家科技奖励 13 项，位居全国高校前列。

学校与美国、英国、日本、法国、澳大利亚、俄罗斯、荷兰等国家的 190 多所大学和科研机构建立了人才培养和科技合作关系，聘请了 300 余名国外知名学者担任学校战略科学家、客座和名誉教授。2007 年以来，学校先后获批建立了材料复合新技术与先进功能材料、高性能船舶关键技术、功能薄膜新材料先进制备技术及工程应用等 3 个学科创新引智基地和材料复合新技术国际联合实验室、环境友好建筑材料国际科技合作基地等 2 个国际科技合作基地。2009 年以来，学校先后与美国、英国、意大利、荷兰的著名高校建立了 8 个高水平国际合作研究平台，包括武汉理工大学 - 哈佛大学纳米联合实验室、武汉理工大学 - 密歇根大学新能源材料技术联合实验室、武汉理工大学 - 南安普顿大学高性能船舶技术联合中心等。

学校 2013—2015 年连续三年入围 THE 亚洲大学百强榜，2013—2014 年连续两年进入 THE 世界大学 400 强排行榜。2016 年，学校进入 THE 世界大学 980 强排行榜和亚洲大学 200 强排行榜、QS 亚洲大学 350 强排行榜、US News 世界大学 750 强排行榜、ARWU 世界大学学术排名 500 强排行榜。

一、定位与目标

（一）办学定位

1. 秉承办学历史，丰富办学思想体系

（1）大学理想：建设让人民满意、让世人仰慕的优秀大学

培养卓越人才，推动科技进步，强化社会服务，传承历史文化，使大学成为汇聚智慧的灯塔，照亮社会进步的进程，照亮学校前进的道路，引领一代又一代武汉理工大人不懈奋斗，建设让人民满意、让世人仰慕的优秀大学，成为学校崇高的大学理想和核心价值追求。

（2）大学精神：厚德博学、追求卓越

围绕崇高大学理想和核心价值追求，学校坚持以道德精神和学术创新引领大学教育和大学发展，厚德载物，博学笃行，引领大学止于至善之道；不断追求卓越，把学校建设和发展不断推向新的历史高度，朝着崇高的大学理想不懈奋斗，铸就学校的大学精神。

（3）办学理念：育人为本、学术至上

围绕崇高大学理想和核心价值追求，学校坚持立德树人，最好地满足学生对知识和自身发展的渴望，对学生负责，对学生家庭的重托负责，对党的教育事业负责；大力倡导严谨的学术作风，坚守高尚的学术道德，弘扬勇于创新的精神，把学校办学理念贯穿于每一个办学环节。

（4）教育理念：卓越教育、卓越人才、卓越人生

围绕崇高大学理想和核心价值追求，学校构建卓越教育体系，实施卓越教育，培养卓越人才，坚持以崇高荣誉和至高境界引领和培育学生的卓越追求，坚持全面深化教育教学综合改革，培育学生以创新能力为核心的卓越能力，让学生能够以智慧引领人生、以卓越引领社会。

2. 顺应时代需要，明确办学历史定位

学校坚持立足行业特色大学的历史基础，围绕建设特色高水平大学的主线，以特色创优势，以创新求发展，把特色高水平大学建设从行业一流大学推向国内一流大学和世界一流大学，不断向新的历史高度跨越。

（1）三大行业办学时期（合并组建以前）：原武汉工业大学、武汉交通科技大学和武汉汽车工业大学三所学校分别是三大行业的一流大学，都具有 50 多年行业办学历史。

史，支撑了我国建材工业、交通工业、汽车工业从无到有、从小到大的建设与发展，是三大行业的人才摇篮和科技支撑。

(2) 第一个中长期战略发展时期（2000—2020年）：学校于2000年合并组建后，面向三大行业转型升级和国家创新驱动发展战略需要，提出了“整体水平国内一流、部分学科水平国际一流”（两个一流）的战略目标，确定了“三步走”发展阶段，即：第一步，2001—2005年，调整结构和资源整合，完成学院、学科专业等的结构性调整；第二步，2006—2010年，夯实基础和快速发展，提高人才培养水平、重点学科水平和科技创新水平，规划和建设新校园，提升综合办学实力；第三步，2011—2020年，内涵发展和全面提升，全面提升人才培养能力、科技创新能力、社会服务能力、文化传承与创新能力；全面构建卓越教育体系和现代大学治理体系；全面提升教育国际化、治理现代化、办学信息化水平，全面实现“两个一流”战略目标，进入国内一流大学和世界知名大学行列。

(3) 第二个中长期战略发展时期（2021—2050年）：面向中华民族伟大复兴所赋予中国大学的历史使命，学校将继续坚持建设特色高水平大学的发展道路，通过一流学科引领、卓越教育支撑、现代大学治理、全面协同保障，把特色高水平大学建设推向全新的高度，到2050年学校建校百年之际，进入世界一流大学行列。

（二）培养目标

1. 制定大学章程，确定人才培养总体目标

2013年11月，学校制定了《武汉理工大学章程》，成为教育部首批核准并向社会发布的六部大学章程之一。学校章程确定了学校人才培养总体目标定位：培养“适应能力强、实干精神强、创新意识强”和具有卓越追求与卓越能力的卓越人才。

2. 适应发展需求，明确人才培养阶段目标

(1) 行业办学时期的人才培养定位：作为伴随新中国工业化进程的原武汉工业大学、武汉交通科技大学、武汉汽车工业大学，是我国建材工业、交通工业、汽车工业培养工程技术人才的摇篮，造就了一批又一批优秀工程技术人才。在长期的办学实践中，学校形成了适应能力强、实干精神强、创新意识强的“三强人才”培养特色，有力支撑了原三校行业一流大学建设。2007年10月，学校本科教学工作水平评估全面总结了学校“三强人才”培养这一历史特色。

(2) 第一个中长期战略规划期的人才培养定位：学校合并组建后，根据“整

体水平国内一流、部分学科水平国际一流”的战略发展目标，迫切需要学校人才培养目标定位在原有行业人才培养的基础上进一步提升和转型。面向经济全球化和世界高等教育发展新趋势，面向国家经济社会发展新形势，面向行业转型升级新挑战，2011年3月，学校“十二五”发展规划确立了培养“适应能力强、实干精神强、创新意识强、具有国际竞争力”的卓越人才培养目标，并实施了卓越人才培养工程。2016年3月，学校“十三五”发展规划又确立了新时期卓越人才培养的三种类型，即拔尖创新人才、行业引领人才、创新创业人才，大力实施包括卓越人才培养工程、卓越科技创新工程、卓越队伍建设工程的卓越教育支撑计划，全面支撑卓越人才培养。

(3) 第二个中长期战略规划期的人才培养定位：面向未来，学校将围绕建设“让人民满意、让世人仰慕的优秀大学”的崇高大学理想和核心价值追求，大力弘扬追求卓越在大学精神，全面贯彻卓越教育理念，以培养具有卓越追求与卓越能力的卓越人才为中心，引领三大行业走向“中国创造”，服务国家创新驱动发展，全面构建以荣誉感为核心的道德教育体系、以人生境界为核心的人文教育体系、以创新能力为核心的专业教育体系，培养卓越人才，让学生能够以智慧引领人生、以卓越引领社会，全面支撑学校世界一流大学建设。

3. 根据人才培养总体目标，制订专业人才培养目标

学校明确要求各专业人才培养目标必须充分考虑学校的办学定位与人才培养总体目标，体现学校的办学优势与特色，充分考虑经济社会发展需求，在秉承和支撑学校人才培养总体目标的基础上，体现学院和专业特色。

各专业按照学校要求不断完善人才培养目标，通过毕业生跟踪调查，及时收集学生的意见和建议，评价培养目标的达成情况；通过与用人单位的合作共建，听取用人单位对培养目标的社会需求适应度与符合度方面的评价，依据毕业生和用人单位的意见和建议定期修订培养目标，完善课程体系。2013年学校在专业培养方案外审过程中，要求各专业必须邀请至少一位行业企业专家，从用人单位和社会需求角度对专业培养目标和课程体系进行审核并提出意见建议。

（三）人才培养中心地位

1. 确立卓越教育理念，突出育人中心地位

2011年3月，学校召开第二次教学工作会暨中外大学卓越人才培养与国际合作高端论坛，全面总结学校60多年人才培养的历史实践，学习借鉴中外大学人才培养的先

进经验，广泛讨论，凝聚共识，确立学校卓越教育理念。学校“十二五”规划，将卓越人才培养工程确定为学校的重点建设工程，核心指标 23 个。学校“十三五”规划，将卓越教育支撑计划列为学校“2020 卓越行动计划”的核心，重点建设内容 48 项、核心发展指标 34 个。通过深化教育教学改革，贯彻卓越教育理念，落实“十二五”“十三五”规划，强化育人中心地位。

2. 实施重点建设工程，优化育人支撑体系

“十二五”时期，学校重点实施卓越人才培养工程，投入教学条件与质量工程建设经费 5.2 亿元，完成核心建设指标 23 个。建设国家特色专业 15 个、国家综合改革试点专业 4 个、国家战略性新兴产业专业 2 个，“卓越计划”试点专业 28 个，建成国家级精品资源共享课 17 门、国家级精品视频公开课 8 门，建设国家级教学团队 5 个、教育部人才培养模式实验区 4 个、国家级实验教学示范中心 5 个、国家级工程实践教育中心 13 个、全国大学生创业孵化示范基地 1 个、全国高校实践育人创新创业基地 1 个，建设材料科学与工程国际化示范学院。学校一流本科教育和一流专业建设取得重要阶段性进展。

“十三五”时期，学校将大力实施“2020 卓越行动计划”，全面构建卓越教育体系，计划投入 10 亿元继续实施卓越人才培养工程，进一步强化人才培养在学校建设和发展中的中心地位。培育建设先进制造与信息化国际化示范学院；建设大学生创业梦工厂 10 个，大学生创新创业团队 500 个，创新创业人数 5000 人；培育特色专业责任教授、教学创新团队和精品课程教学名师各 50 名（个）、青年教学名师 200 名；建设信息化课程 1000 门；建设高水平中外合作办学机构或项目 8 ~ 10 个，海外办学项目 1 ~ 2 个，学生具有海外交流经历的比例达到 10% ~ 20%。

3. 深化教育教学改革，完善育人体制机制

“十二五”时期，学校把改革作为提升办学质量的重要途径，重点突出和推进以教育教学和人才培养机制改革为核心的五大改革。推进以学分制为重点的人才培养机制改革，加强卓越计划试点专业建设、精品课程建设、特色专业建设、新兴战略性新兴产业专业建设；推进人事与分配制度改革，激发教师教育教学的积极性和主动性；推进国有资产改革，以人才培养为中心优化资源配置；推进后勤管理体制与运行机制改革，完善人才培养的服务机制；推进管理体制与运行机制改革，为人才培养提供制度保障。

2016 年 3 月，学校党委制定并颁布《全面提高人才培养质量，加快特色高水平大学内涵建设——武汉理工大学综合改革方案》，以全面提高人才培养质量为核心，综合

推进三个层面、十八项重点改革任务。一是围绕学校办学根本任务的人才培养模式与科研体制机制改革，包括深化本科生教育改革等七项重点任务；二是为办学根本任务提供支撑的条件保障性改革，包括完善经费保障与统筹协调机制等五项重点任务；三是保障根本任务完成和学校高效运行的学校治理体系与管理体制改革，包括深化人事和分配制度改革等六项重点任务。2016年4月，学校颁布“十三五”发展规划，将十八项重点改革任务纳入规划内容，予以重点实施。

4. 坚持多元协同培养，推进育人模式创新

学校坚持协同创新的发展理念，通过实施科技创新和产业化工程，通过与行业企业合作共建，通过实施国际化战略，持续推进科教协同、校企协同、国际协同人才培养工作，拓展育人资源，创新育人模式。

科教协同培养。学校通过实施科技创新和产业化工程，积极推进科教融合，以科技创新引领高水平教学；积极发挥自身优势和地域优势，与中科院等国家高水平科研院所建立合作关系，协同培养创新人才；大力推进校内高水平科研基地向本科生开放，探索和构建科教协同培养拔尖创新人才模式。

校企协同培养。学校依托三大行业董事会推进人才培养的互动，通过与行业企业共建，实现人才互通，资源共享，协同培养创新人才；依托“卓越计划”试点专业，积极推进校企联合培养与协同育人工作，联合制定培养方案、建设实践基地、聘任企业骨干教师、组织与落实教学内容，建立协同工作机制，落实学生企业学习环节，着力培养学生工程实践能力，形成具有学校特色的校企协同培养模式。

国际协同培养。学校坚持实施国际化战略，建设材料科学与工程国际化示范学院，突破国际协同培养拔尖创新人才的瓶颈，创新国际化协同管理体制、国际高端人才团队引进模式、拔尖人才国际协同培养体系，建设国际材料领域具有重要影响和示范作用的拔尖创新人才培养基地和知识创新基地。与伯明翰大学、邓迪大学、莫纳什大学、纽卡斯尔大学、加州大学河滨分校等国际知名大学合作，按照“2+2”“3+1”模式开展协同培养。推进特色优势学科走出去，与英国威尔士三一圣大卫大学合作建设海外分校，提高学生国际协同培养的覆盖面，提升国际协同培养的质量和水平。

（四）存在的问题与对策

1. 少数学科发展水平对相关本科专业支撑不够

学校支撑建材、交通和汽车三大行业发展的材料科学与工程、船舶与交通运输工程、

机电与汽车工程、管理科学与工程等主干学科，具有比较悠久的发展历史，优势明显，特色显著。但是，学校学科发展不平衡，部分理学学科和人文社会学科发展相对滞后，对理学、人文社会学相关专业支撑不够。

原因分析：

(1) **学校对理学学科、人文社会学科建设重视不够。**自合并组建以来，理学和人文社会学科仅有艺术学、管理学等学科纳入学校“211工程”重点建设，对其他理学和人文社会学科重视不够，投入不足，学科建设成效不明显，影响了相关专业的建设和发展。

(2) **优势特色学科与其他学科交叉融合不够。**学校优势特色学科辐射带动作用不够，尚未形成学科相互支撑、协调发展的良好格局，特别是对理学和人文社会学科的带动作用不够，制约了理学专业和人文社会学相关专业发展。

(3) **理学学科和人文社会学科内涵建设不够。**学校理学和人文社会学科缺乏具有影响力的特色研究方向和研究领域，高水平师资队伍比较缺乏，学科建设水平提升较慢，影响了相关专业内涵发展。

改进措施：

(1) **大力实施“一流大学、一流学科”建设计划。**“十三五”期间，学校大力实施“一流大学、一流学科”建设计划，共投入10亿元专项经费进行重点建设，进一步加强优势特色学科建设，同时强化理学学科和人文社会学科建设。2016年首批立项的24个项目中，有5个理学学科项目和4个人文社会学科项目，加强理学学科和人文社会学科建设和相关专业建设，不断提升相关专业整体实力和水平。

(2) **以学校优势特色学科为牵引，大力推动多学科深度交叉融合。**“十三五”期间，确立了“依工促理、以理强工”理工学科发展思路，加强理学学科与工学学科深度融合，促进理学学科发展；确立了“以文化人、依工强文”人文社会学科发展思路，坚持内生驱动发展，与理工学科相结合、与行业发展相结合，走交叉、应用、特色发展之路，全面提高理学学科和人文社会学科水平，为理学和人文社会学相关专业发展提供有力支撑。

(3) **大力实施“一流本科、一流专业”建设计划。**“十三五”期间，学校实施“一流本科、一流专业”建设，同时将“一流大学、一流学科”建设计划与卓越队伍建设工程有机衔接，加强本科教育和专业建设，加大高端人才培养与引进力度，全面提升师资队伍能力和水平，不断提升相关专业建设内涵。

2. 少数专业培养目标与学校人才培养目标契合度不高

少数专业的培养目标与学校办学定位和人才培养目标定位契合度不高，没有充分考虑学校的特色优势和总体目标定位，对学校人才培养总目标支撑不够。

原因分析：

(1) 少数专业对学校办学目标定位贯彻不够。

少数专业对学校的办学思想体系、办学定位与目标的深入学习研讨和贯彻落实不够，部分教职员对学校实现目标定位所提出的要求缺乏充分认识。

(2) 少数专业未能将自身发展与学校发展有机统一。少数专业局限于自身发展要求，在制定修订专业人才培养目标时，更多关注自身条件、优势与特色，对学校发展全局把握不够，没有找准在学校办学体系中的位置，没有主动与学校的目标定位有效衔接。

(3) 考核评价机制需要进一步完善。学校战略规划任务实行层层分解，以自上而下的贯彻、评价与考核为主，注重任务的完成情况较多。但是，自下而上关注各单位办学情况对学校的支撑不够，对学院、专业的人才培养目标和建设发展规划与学校总体规划的协调统一性关注不够，缺乏定性的考核评价。

改进措施：

(1) 进一步加强学习研讨、强化共识。全面按照学校办学定位和实施卓越教育的战略部署和总体要求做好各项工作，完善教职员参与决策机制，加强学校内部各部门的协同运作，进一步促进相关学院和专业在办学目标定位的认知和落实上与学校统一，并在本单位形成共识，使广大师生认准目标，统一思想，并自觉地在教学与科研等实际工作中落实。

(2) 完善学校目标管理机制。按照学校人才培养目标定位的内涵要求，重新审视学校各专业的培养目标、发展规划，紧紧围绕学校发展的核心目标，突出中心工作、理顺工作关系，加强各项工作的相互支撑、相互促进。进一步完善学校目标管理机制，科学分解年度目标，将办学目标定位逐步分解和细化，分阶段、有计划地推进和实施。不断完善考核办法，强化责任，全面推进学校定位与目标的有效落实。

(3) 优化专业人才培养方案，提升专业水平。围绕学校发展特色和专业优势，结合社会 and 行业需求，修订专业培养目标，保证专业培养目标与学校人才培养目标协调一致。结合各专业“十三五”建设发展规划，科学部署专业师资队伍、教学条件、课程体系的建设，提升专业建设水平。

3. 教学经费投入与一流本科建设目标要求存在差距

学校对本科教学经费投入不足，教学实验室和实践条件等硬件投入历史欠账较多。2004年，学校启动南湖新校园建设，学校主要资金用于新校园建设，目前已累计投入40多亿元。“十二五”期间投入教学条件与质量工程建设仅5.2亿元，但按照学校人才培养规模，每年教学条件与质量工程投入应该在2亿元左右。

原因分析：

(1) 学校财政压力总体较大。

学校发展资源与发展需求之间的深层次矛盾长期存在，集中体现为学校长远发展的新校园建设集中投入了大量资金。

(2) 学校快速发展对资源的需求增加。

学校办学定位的提升和人才培养的转型，大大提升了办学标准，学校教学条件建设一时难以提升到位。

(3) 学生规模较大，办学成本较高。

学校学生规模大，理工科专业数量和在校生人数比例较高，对实验实践教学条件要求较高，相应的教学投入需求也较大。

改进措施：

(1) **强化资金筹集能力。**学校在“十三五”期间将实施全面协同保障计划，进一步加强财经保障，多方筹集资金，确保与学校办学规模和办学层次相适应的资金预决算规模。

(2) **加强管理，科学配置资源。**加强财经管理制度建设，提高财务管理水平，增强资金统筹能力，科学配置资源，突出重点建设任务，确保卓越教育和一流本科、一流专业建设资源配置，助推卓越人才培养。

二、教师队伍

（一）人才战略与人才工程

“十二五”期间，学校围绕发展定位和人才培养目标，大力实施人才强校战略，树立了“卓越追求、卓越能力和卓越贡献”的科学人才观和“业尽其人、人尽其才、才尽其用”的人才工作理念，确立了“到2020年教师队伍中具有国际知名大学博士学位的比例达到20%以上、按国际标准面向全球招聘的教授比例达到20%以上、具有一年及以上企事业单位实践经历的比例达到50%以上、具有国外知名大学一年以上研修经历的比例达到50%以上”的人才工作战略目标。重点实施了“15551人才工程”“优秀创新团队培育计划”“中青年教师三种能力提升计划”等人才工程与计划，进一步优化了教师队伍结构，提升了教师专业能力和教学水平，为人才培养质量提高和教师职业发展提供了重要保障。

1. 大力实施“15551人才工程”，引进培育高端创新人才

学校出台《武汉理工大学“15551人才工程”实施办法》，并在“十二五”期间实施第一轮“15551人才工程”。依托国家重点学科、国家科研基地和特色与优势学科、国家重大科技项目、重大国际合作项目和重大产学研合作项目，聘任了以国际纳米材料科学创始人、美国科学院院士、哈佛大学 Charles · M · Lieber 教授为代表的17名国内外知名院士为战略科学家和37名国内外知名学者为学科首席教授，聘任了21名产学研特聘教授、35名特色专业责任教授和107名精品课程教学名师。

将特色专业责任教授和精品课程教学名师作为“15551人才工程”项目是学校的创新之举，这一举措被《教育部简报》（2011年第27期）以《武汉理工大学加快制度创新激励教师投入本科教学》为题进行报道。“十三五”期间，学校继续大力实施第二轮“15551人才工程”，进一步加大本科教学团队建设，培育青年教学名师。

近年来，战略科学家积极为本科生举办学术讲座（沙龙）、学术报告60余场，讲述本学科领域最前沿的研究成果和学术动态，参加本科生约2万人次，也吸引了不少青年教师前往学习，对学校本科人才培养起到了示范引领作用。

2. 大力实施优秀人才引进计划，重点打造一流创新团队

学校通过健全人才引进的保障体系，规范人才引进的评价机制，充分发挥教授会在人才引进与评价中的作用，逐步提高人才的引进质量。学校加大从海内外知名高校引进

优秀人才的力度，教师队伍中具有海外知名大学博士学位的人数从 2010 年的 52 人增加到 2016 年的 337 人，教授队伍中按国际标准面向全球招聘的人数从 2010 年的 15 人增加到 2016 年的 65 人。

学校结合“211 工程”重点学科建设项目，依托重大科研和建设项目、重点学科和科研基地，培育能够承担重大项目、产生重大成果和承担重点课程教学改革创新团队。目前，学校共有国家自然科学基金委创新群体 1 个，科技部创新人才推进计划中青年科技领军人才 3 人，国家级教学团队 5 个，教育部优秀创新团队 4 个，湖北省创新群体 17 个，湖北省教学创新团队 9 个。

3. 大力实施三种能力提升计划，全面提升青年教师教学水平

一是着力提升青年教师教学能力。学校每年组织新入职教师进行教学能力系统培训，由校党委书记、校长授课，培养新教师对学校的归属感和认同感，对教师职业的责任感和使命感。通过实施青年教师导师制、助课制，开展青年教师教学交流研讨与培训、教学竞赛，加强教学团队建设，设置青年教师教学研究专项等，强化青年教师教学基本功训练，切实提升青年教师教学能力。学校每两年举行一次青年教师教学竞赛，要求 40 岁以下的教师全部参加并提交授课教案。学院配备经验丰富、教学水平高的教师组成指导小组，为每位参赛教师提供专业指导。2016 年，全校参与竞赛的教师达 1000 余人。近年来，学校在青年教师教学竞赛中获国家二等奖 1 项，湖北省一等奖 2 项、二等奖 7 项、三等奖 9 项，18 名教师被授予“湖北青年教学能手”称号。青年教师教学竞赛国家二等奖、湖北省一等奖获得者范小春被授予“湖北省五一劳动奖章”。

二是着力提升青年教师工程实践能力。学校每年选派青年教师赴三大行业大型骨干企业、国内著名研究机构、事业单位开展 1 年以上的工程实践。把工程实践经历作为理工科教师申报副教授的必备条件。对于参加实践锻炼的教师，学校予以全额支持，校内待遇全部保留。2011 年以来，学校参与实践能力提升的青年教师已达 799 人，其中 70.2% 的教师在三大行业相关企事业单位完成实践锻炼。截至 2016 年 8 月，45 岁以下青年教师（理工经管类）中具有 1 年以上企业实践或行业实践经历教师比例达 51.7%。

三是着力提升青年教师国际化能力。学校每年选派一批青年教师赴国外知名大学研修 1 年以上。“十二五”以来，学校共派出 700 余名教师赴四川外国语大学培训，派出 496 名教师赴国外知名大学研修 1 年以上；具有海外学习或访学 1 年以上经历的教师占教师总人数（不含人文体育类）比例从 2010 年的 12.9% 提高到 2016 年的 41.1%。

（二）师资数量与结构

1. 整体规划部署，加强教师队伍建设

学校历来高度重视师资队伍的建设与规划，2011年，学校制定《武汉理工大学“十二五”发展规划》和《武汉理工大学“十二五”人才强校工程实施方案》，继续实施人才强校工程，以汇聚高端人才为重点，大力推进“15551工程”人才队伍建设、青年教师国际化能力培育计划、青年教师实践能力提升计划、优秀人才引进计划、科技创新团队与教学团队建设计划、专业技术支撑队伍建设计划等六个方面的建设，形成了层次清晰、相互衔接的人才队伍建设规划和制度支持体系。2016年，学校制定《武汉理工大学“十三五”发展规划》，全面贯彻落实学校人才工作理念，以一流大学、一流学科建设汇聚人才，使用人才，成就人才。重点依托“15551人才工程”的实施，构建卓越教育人才支撑队伍体系；全面提升教师队伍师德水平，全面提升教师队伍国际化能力、创新能力、教学能力、实践能力；深化人才体制机制改革，构建培养、评价、选拔、流动、激励、保障一体化的人才体制机制。

2. 立足长远发展，优化教师队伍结构

（1）生师比

截至2016年8月，学校折合在校生人数为61385.4，折合专任教师人数为3567，生师比为17.2:1。

表 2-1 2014—2016 年学校师资队伍数量

	2014 年	2015 年	2016 年
专任教师数（人）	3009	3051	3171
聘请校外教师数（人）	791	862	841
折合专任教师数	3385	3432	3567
折合在校生人数	61092.8	61157.7	61385.4
生师比	17.9:1	17.8:1	17.2:1

（2）年龄结构

学校致力于引进和培养中青年骨干教师，加强学术梯队建设，优化师资队伍结构。截至2016年8月，学校专任教师平均年龄为43.2岁，35岁（不含）以下教师占19.2%，35～44岁教师占36.4%。

表 2-2 2014—2016 年学校专任教师年龄结构

	34 岁以下		35 ~ 44 岁		45 ~ 54 岁		55 岁以上	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
2014 年	509	16.9%	1181	39.2%	1054	35%	265	8.9%
2015 年	546	17.9%	1162	38.1%	1085	35.6%	258	8.4%
2016 年	611	19.3%	1164	36.7%	1120	35.3%	276	8.7%

(3) 职称结构

截至 2016 年 8 月，学校专任教师 3171 人，其中教授 790 人，副教授 1391 人，具有高级职称的教师占专任教师总数的 68.9%，其中 45 岁以下青年教师占 45.5%。

表 2-3 2014—2016 年学校专任教师职称结构

	2014 年		2015 年		2016 年	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
正高级	767	25.5%	771	25.3%	790	24.9%
副高级	1342	44.6%	1364	44.7%	1391	44%
中级	717	23.8%	716	23.5%	726	22.8%
初级及以下	183	6.1%	200	6.5%	264	8.3%
合计	3009	100%	3051	100%	3171	100%

(4) 学缘结构

截至 2016 年 8 月，学校专任教师中具有外校学缘的有 1833 人，占现有教师总数的 57.8%。“十二五”以来，学校补充专任教师主要来自海外和国内知名高校及高水平科研机构。

表 2-4 2014—2016 年学校专任教师学缘结构

	2014 年		2015 年		2016 年	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
海外背景	280	9.3%	300	9.8%	360	11.4%
“985”高校	791	26.3%	881	28.9%	914	28.8%
本校	1306	43.4%	1355	44.4%	1338	42.2%
“211”高校	301	10%	321	10.5%	327	10.3%
其他	331	11%	194	6.4%	232	7.3%
合计	3009	100%	3051	100%	3171	100%

(6) 教师的工程实践经历

为推动面向行业和区域的产学研合作，推动学校特色专业建设，推动“卓越工程师教育培养计划”的实施，培养学生创新实践能力，2011年，学校出台《武汉理工大学青年教师实践能力提升实施办法》。计划实施以来，学校参与实践能力提升的青年教师已达799人，其中70.2%的教师在三大行业相关企事业单位完成实践锻炼。截至2016年8月，45岁以下青年教师（理工经管类）中具有1年以上企业实践或行业实践经历教师比例达51.7%。

表 2-6 2014—2016 年青年教师实践能力提升计划实施情况统计表

	2014 年	2015 年	2016 年
当年派出教师人数	102	80	53
其中在三大行业相关企事业单位实践锻炼教师人数	73	58	33
累计具有 1 年以上实践经历教师人数	666	746	799
累计占全校 45 岁以下（理工经管类）青年教师比例	48.1%	50.5%	51.7%

(7) 教师的海外教育经历

2011年，学校出台《武汉理工大学教师队伍国际化能力提升实施办法》，计划实施以来，培养和造就了一批具有创新思维和国际视野、能跟踪把握本学科发展前沿的高层次人才。截至2016年8月，学校具有海外学习或访学1年以上经历的教师占教师总人数比例为41.1%。

表 2-7 2014—2016 年教师国际化能力提升计划实施情况

	2014 年	2015 年	2016 年
当年海外留学归国人数	63	63	52
当年派出访问学者人数	87	102	72
累计具有海外学习或访学 1 年以上经历的教师人数	820	985	1109
累计占专任教师（不含人文体育类）比例	31.7%	35.9%	40.4%

(8) 实验技术人员队伍

学校现有实验技术人员347人，其中具有高级职称的有106人。“十二五”期间，通过对外招聘引进实验技术人员139人，平均年龄小于30岁，主要来自国内知名高校及高水平科研机构；共有19人通过校内调动和转岗补充到实验技术人员队伍。

表 2-8 2014—2016 年学校实验技术人员统计表

	2014 年	2015 年	2016 年
高级职称人数	101	102	106
中级及以下职称人数	215	239	254
合计	316	341	360

表 2-9 2016 年学校实验教学师资队伍结构

	学历		年龄			
	博士	硕士	均龄(岁)	35 岁以下	36 ~ 45 岁	46 岁以上
人数	40	162	42.08	137	54	169
比例	11.1%	45%		38.1%	15%	46.9%

3. 利用校外资源，重视兼职教师队伍建设

(1) 企业兼职教师参与本科教学

学校改革人才培养模式，以专业人才培养需求为导向，以人才联合培养基地为依托，聘任企业兼职教师。学校共聘任本科企业兼职教师 335 名，其中副高职称以上占到 87.25%。2015—2016 学年，企业兼职教师开设了 51 门企业课程，指导本科生完成生产实习 597 人次，岗位实习 381 人次，专业实习 1107 人次，认知实习 954 人次，毕业实习 847 人次，毕业设计 217 人次。

表 2-10 2014—2016 年每年新增企业兼职教师情况

	2014 年	2015 年	2016 年
新增兼职教师(人)	117	93	45
其中：来源于三大行业(人)	83	39	42

(2) 外籍教师参与本科教学

近三年，学校聘任了 153 名外籍教师参与本科教学，共为本科生开设课程 47 门，选课学生达 4000 余人次。

表 2-11 2014—2016 年外籍教师参与本科教学情况

	外教人次	国籍数	开设课程门数	开设讲座次数	组织培训次数
2014 年	32	9	21	65	4
2015 年	35	11	11	66	3
2016 年	86	19	15	66	13
合计	153	39	47	197	20

（三）教育教学水平

1. 多措并举，建设良好师德师风

学校始终把师德建设作为教师队伍建设的永恒主题。成立了由党委书记为组长的师德建设工作领导小组，形成了党委统一领导、相关部门协同配合，全员参与、齐抓共管的师德建设良好局面。

一是创新载体，大力开展师德建设活动。以“理工党员网”为新载体和抓手，加强师德教育。将每年3月定为“师德建设活动月”，开展教师师德演讲比赛、主题征文、“我心目中最喜爱的教师”评选与征文、科学道德与教风学风宣讲教育、师德标兵和师德先进个人评选等丰富多彩的师德建设活动。

二是强化教育，营造良好师德建设氛围。开展政治理论学习和业务培训，激发青年教师坚持党的教育方针政策，忠于党的教育事业，树立崇高的职业理想和教书育人的责任感、使命感和荣誉感。开展向方永刚、孟二冬、张丽莉等全国教书育人楷模学习教育活动及向身边的典型学习教育活动；打造“师德颂”“创先争优在岗位”“理工力量——双带头人”等一批师德建设宣传品牌，营造良好师德建设氛围。

三是健全制度，保障师德建设有效推进。修订完善《武汉理工大学师德规范》《武汉理工大学“三育人”工作条例》《武汉理工大学学术道德规范及管理暂行办法》《武汉理工大学建立健全师德建设长效机制实施细则》等规章制度，健全师德监督考核机制和学术不端行为监督查处机制。将师德考评结果纳入教师考核、晋升、奖惩等各项工作中，纳入二级单位目标责任制，严格执行“师德一票否决制”。推进依法治校和民主管理，尊重教师的主体地位，提高教师参与学校管理的积极性。

四是立德树人，形成一批先进育人成果。近年来，50余名教师获“全国优秀工作者”“湖北省五一劳动奖章”“湖北省楚天园丁奖”“湖北十佳师德标兵”“湖北五一巾帼奖”“湖北省三八红旗手”等荣誉称号。学校师德建设新载体“理工党员网”获湖北省高校校园文化建设优秀成果一等奖、湖北省高校网络文化建设成果十佳专题网站、最佳廉政文化奖和全民阅读特别奖，新华社、新华每日电讯、人民网、光明网等进行了广泛关注报道，《教育部简报》（2014年第33期）以《武汉理工大学积极利用网络增强党员教育活动实效性》为题作了专题推介。

2. 教研结合，提升专业水平和教学能力

“十二五”期间，学校通过实施科技创新与产业化工程，教师队伍的原始创新能力和专业水平得到稳步提升。2013—2015年，学校获批国家、省部级科研项目1121项，其中，

国家自然科学基金项目 351 项、国家社科基金项目 44 项、国家“973 计划”和国家科技支撑计划项目（课题）23 项，到校科研经费总额 21.81 亿元。学校获各类科技创新成果奖励 207 项，其中以第一完成单位获国家奖 7 项、省部一等奖 43 项。申请专利 2643 项、获授权专利 1371 项，其中获授权发明专利 823 项；出版专著 149 部，在世界顶级刊物上发表一批高水平原创性成果，被“三大检索”收录科技论文 6327 篇，其中 SCIE2110 篇、EI2290 篇、ISTP1927 篇；单篇论文 SCI 他引在 50 次以上的 62 篇、SCI 他引在 100 次以上的 22 篇。学校共有 89 项专利实现了转化，其中专利权转让 75 项、转让金额 1.42 亿元，专利实施许可 14 项、金额 1281 万元。

学校秉承依托行业办学的传统，注重面向行业转型升级和区域经济发展开展科学研究，注重面向三大行业的科技成果转化。“十二五”期间，学校 80% 以上科研项目和 90% 以上专利都服务于建材、交通和汽车三大行业，在新材料、新能源汽车、港口物流等领域 77 项专利以专利技术等无形资产评估 1.5 亿元，吸引社会资本近 6 亿元，成立了一批高新技术企业，促进了光电子、汽车等产业的发展。

学校每学期组织学生教师教学效果进行评价，学生对教师教学能力和课程教学质量总体评价稳步提升，学生评教分 90 以上教师比例从 2012—2013 学年的 35.6% 提高到 2015—2016 学年的 63.7%。2016 年，对应届毕业生的调查显示，毕业生对教学工作的整体满意度为 93.8%。2012 年以来，学校委托第三方调查机构“麦可思”公司对学校毕业生的调查结果显示，学生对教师教学效果的“非常满意”和“满意”的比例稳定在 80% 以上。

（四）教师教学投入

1. 政策引导高职称教师投入本科教学

学校在教师岗位职责和聘期考核规定中明确要求高级职称教师必须承担本科生课程的讲授任务，且教学工作量达到学院要求。在教师分级聘用和职称晋升中规定，教授二、三级岗位教学为主型、教学科研型教授每年必须主讲本科生课程 1 门次及以上；科研为主型教授每年必须参与本科生教学或指导本科生毕业论文、毕业设计。申报教授者每年必须系统、完整地主讲本科生课程，教学效果经学生和同行专家评价达到优良，并且有 1 年及以上班主任工作经历或担任本科生导师或指导大学生进行科技创新与竞赛活动或社会实践等；申报教学为主型教授要求近 3 年主讲课程的学生评教分达到 90 分及以上。学校设立专项岗位津贴、教学优质优酬基金，对教学效果优良的教师给予相应奖励，激

励教师专心本科教学。2015—2016 学年，教授为本科生上课率为 87.03%，副教授为本科生上课率为 90.54%。

表 2-12 教授和副教授参与本科教学的情况

	2013—2014 学年	2014—2015 学年	2015—2016 学年
教授上课率	82.52%	84.19%	87.03%
副教授上课率	86.61%	85.97%	90.54%

2. 专项资助激励教师教学研究与改革

学校设有教学研究改革基金，支持教师结合专业建设和课程建设开展教学改革的研究与实践。“十二五”期间，学校教学研究项目主要资助的研究方向包括：一是培养模式综合改革类，支持基于协同创新、科教融合、国际化、学分制等开展综合改革实践；二是课程和教学方法类，支持信息技术与教育的深度融合、基于学生个性化发展与创新能力的培养开展有关改革实践；三是实践教学类，支持以提高实践教学质量和学生满意度为目标，在实践教学体系建设、组织管理、内容更新等方面的改革与探索；四是创新创业类，支持以提高学生创新创业能力为目标的创新创业教育改革研究，创业教育融入人才培养体系研究。“十二五”以来，全校累计立项教学改革研究项目 621 项，直接参与教师 2527 人次，其中，143 个项目获得省级立项建设。2014 年，为了鼓励青年教师积极投身教学研究与改革，提高教学能力，学校设立“青年教师教学改革专项”，累计立项 148 项。近两届教学成果奖评选过程中，学校获国家级教学成果奖 7 项（一等奖 1 项、二等奖 6 项），省级教学成果奖 50 项（一等奖 14 项、二等奖 16 项、三等奖 20 项）。

表 2-13 2011—2015 年学校教师参与教学改革项目情况

		2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
省部级	项目数	33	37	37	36	40
	参与总人次	132	146	146	138	197
校级	项目数	150	94	125	109	109
	参与总人次	629	387	511	438	513

（五）教师发展与服务

1. 优化考核评价体制机制，鼓励教师潜心教学

学校不断完善教师系列专业技术岗位晋升、考核等制度，充分发挥教师评价机制在实现学校人才培养目标中的促进、激励作用。出台了《武汉理工大学 2014—2016 年专业技术职务评审及岗位聘任办法》《武汉理工大学 2014—2016 年岗位聘用实施方案》《武

汉理工大学教职工年度考核实施办法》《武汉理工大学教职工聘期考核实施办法》等系列文件。在岗位设置中专门设置了教学为主型、教学科研并重型教授岗位。鼓励教师积极承担本科生课程，对教学效果突出、学生教学评教优秀、教学质量优秀（优质优酬课程）、主持省级教研项目或获得省部级教学成果奖的教师可晋升教学为主型教授岗位。

“十二五”期间，我校累计评聘教学为主型教授 47 人。对于在学校青年教师教学比赛中获得校级一等奖教师，在副教授的评审中指标单列。“十二五”期间，单列指标晋升副教授 9 人。

在教师分级聘用中，国家（省级）教学名师、国家（省级）精品课负责人、国家规划教材主编、国家级（省级）本科教学工程负责人、国家级（省级）教学成果奖获得者可晋升二级、三级教授岗位。在“15551 人才工程”中，专门面向本科教学设置特色专业责任教授及本科教学团队、精品课程教学名师、青年教学名师岗位。同时，规定获得国家教学成果奖一等奖前 3 名、二等奖第 1 名可晋升学科首席教授岗位。

在即将出台的《武汉理工大学 2017—2020 年专业技术职务评审及岗位聘任办法》中，进一步加大对教学型教师的倾斜力度，制定了更加客观、更加符合教学规律、突出教学主体地位的评价条件。对于在教学工作中做出突出贡献的一线教师，每年在全校范围内另行设置一定数量的教授岗位，重点考核师德、教学效果、学生评教、同行评价、教学建设突出贡献等内容。这一举措进一步拓宽了长期坚持在教学一线、教学效果突出的教师职称晋升通道，使其潜心教学。

2. 深化人事分配制度改革，助力教师职业发展

学校制定《武汉理工大学校内津贴方案》和《武汉理工大学在职人员绩效工资改革过渡方案》，不断提高教师收入水平，向一线教师、关键岗位和青年教师倾斜，充分发挥奖励性绩效的激励和导向作用。教师系列岗位津贴高于管理人员和其他专业技术人员。在人才工程津贴标准中，特色专业责任教授岗位津贴高于二级教授，精品课程名师无论是讲师、副教授还是教授上岗，岗位津贴均高于三级教授。

2012 年，学校出台《武汉理工大学关于进一步提高青年教师待遇的意见》，提高青年教师待遇，关心青年教师工作和生活。重点实施青年教师助课制、教学优质优酬、教学能力培训补贴、实践能力提升补贴等政策。对 35 岁以下青年教师减免教学科研工作量，实行差别化工作量定额；对 35 岁以下、来校 3 年内的讲师和助教发放专项补贴 500 元 / 月（博士）、300 元 / 月（硕士）；教师在培训、参加实践锻炼、公派出国进修期间，考核合格按满工作量计算。健全老中青教师传帮带机制，为每个青年教师配备指

导教师并给予相应编制补贴。学校出台《武汉理工大学教学工作优质优酬管理办法》，设立教学优质优酬基金，激励教师提高教学质量。

2014年，学校出台《武汉理工大学竞争性绩效津贴暂行方案》，建立竞争性绩效津贴制度。教学科研单位竞争性绩效津贴总量中人才培养（本科生和研究生）绩效占2/3，教师队伍建设绩效占1/3。各教学单位在对教师的绩效分配考核过程中，均将课程教学质量、教学建设与教学研究成果、科研促进教学等作为主要考核内容。

3. 拓展教师发展空间，服务教师职业成长

学校成立了教师教学发展中心，面向全校教师开展教学培训、教学咨询，支持教学改革研究，服务教师教学发展。

构建教师教学能力发展培训体系。学校以教学名师、精品课程负责人、教学能手以及具有丰富教学经验的教师为主体，并邀请国内外知名专家，以教学技能、课程建设为主题组织开展专题培训，近3年，参训教师2000余人次；积极借助教育部网络培训中心培训平台和在线培训资源，开展线上线下结合的教学技能学习培训，按照教师需求，每年引入在线培训课程100余门，完成在线学习并获得证书人数累计500余人；指导并支持各学院依托系（教研室）建立教师教学发展交流研讨平台，开展交流学习和研讨活动。

组织开展教学改革研究与实践。2012年以来，通过教师自主申报，教师教学发展中心跟踪指导，每学期支持100余门课程结合主讲课程开展教学内容、教学方法与考核方式改革研究与实践。截至2016年上半年，共有844门课程开展教学改革，参与教师达688名。

构建教师教学交流平台。积极利用信息技术服务教师教学交流，为教师提供教学方法与教学问题交流的在线平台，提供专家在线咨询咨询服务。同时，通过“教师教学发展”QQ群等在线社交平台，及时分享和发布教学能力提升的相关资料。目前QQ群自发加入的一线教师已有600余人，分享的各类学习资料300余项。

构筑教师创新能力提升平台。面向教学一线青年教师，设置“新教师科研启动基金项目”，支持新引进的具有博士学位的青年教师开展自主选题的科研项目研究；设置“基础学科和人文社会科学创新研究项目”，激励原始创新，夯实学科基础，强化基础学科对应用类学科的支撑作用；设置“国际合作研究与交流项目”，支持青年教师与海外知名大学或研究机构开展面向前沿的高水平学术研究与交流；设置“创新团队培育与建设项目”，重点支持基础良好、方向明确、承担国家或地方重要研究计划且以青年教师为

主体的科技创新团队的建设；设置“重大研究计划和交叉学科创新研究项目”，支持青年教师及其团队在高起点上提出具有创新性、前瞻性、挑战性的研究课题。“十二五”期间，累计投入项目资助金额 13438 万元，资助教师各类创新研究训练项目 1861 项。

（六）存在的问题与对策

1. 教师队伍结构需要进一步优化

我校现有教师数量和结构基本满足教学科研需要，但生师比仍偏高（17.2:1），距离建设“两个一流”的目标仍有差距。部分青年教师的教学能力、科技创新能力、国际化能力和工程实践能力尚未达到学校实施卓越教育、培养卓越人才的要求；高层次人才相对缺乏，在国内外有重要影响的大师级领军人才、拔尖创新人才、教学科研创新团队和青年英才较少；自主创新能力强、能够承担国家重大项目和基金项目的高水平研究人才较少；海外高校毕业和具有 1 年以上海外留学经历的教师比例偏低，与优秀大学的国际化水平和学校国际化战略发展目标的差距较大；实验教学队伍建设相对薄弱，存在部分实验教学人员学历层次偏低、业务能力不强等问题。

表 2-14 各学院专任教师与本科生状况

单位	专任教师					外聘 教师数	本科生数	本科生与 专任教师 之比
	总数	35 岁以下教师		近五年新增教师				
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)			
经济学院	76	7	9.21	8	10.53	5	1350	17.76
信息学院	111	23	20.72	21	18.92	67	2854	25.71
计算机学院	134	19	14.18	18	13.43	52	2045	15.26
土建学院	143	28	19.58	35	24.48	61	2453	17.15
管理学院	190	28	14.74	36	18.95	19	2636	13.87
政治学院	60	11	18.33	17	28.33	2	530	8.83
机电学院	149	36	24.16	40	26.85	37	3003	20.15
艺设学院	91	11	12.09	12	13.19	35	1239	13.62
资环境学院	96	40	41.67	44	45.83	19	1485	15.47
化生学院	118	21	17.80	29	24.58	8	1296	10.98
理学院	241	63	26.14	63	26.14	29	1554	6.45
外国语学院	226	47	20.80	15	6.64	21	701	3.10
能动学院	85	18	21.18	20	23.53	40	2242	26.38
航运学院	54	7	12.96	12	22.22	57	1175	21.76
汽车学院	122	51	41.80	61	50.00	41	2028	16.62
交通学院	155	37	23.87	41	26.45	110	2147	13.85
材料学院	173	26	15.03	26	15.03	56	2921	16.88
文法学院	70	10	14.29	9	12.86	38	921	13.16
自动化学院	102	18	17.65	20	19.61	55	1980	19.41
物流学院	94	12	12.77	14	14.89	8	1711	18.20

原因分析:

(1) **学生规模较大。**学校在校本科生 37000 余人,教育部和湖北省对学校缩减招生计划有相应的限制和要求,学校在短期内难以降低招生规模。同时,根据学校“两个一流”目标定位的要求,学校扩大了研究生和留学生的招生规模,一定程度上增加了折合学生总数。

(2) **引才成效不明显。**学校合并之初师资队伍平均年龄偏大,近年来退休教师较多,师资总量净增较慢。部分学院师资队伍建设举措不得力,引才成效不明显。学校地处高等教育较为发达的武汉市,竞争较大,区域优势难以体现。学校合并组建历史短,国际国内声誉和地位有待进一步提升,对高层次人才吸引不够。

(3) **对实验技术队伍重视不够。**实验技术队伍建设和发展机制不健全,实验教学队伍在人才培养中的地位和作用没有引起足够重视,高学历人员不愿从事实验教学,实验技术队伍教师发展空间有限,工作的主动性和积极性不足。

改进措施:

(1) **稳定学生规模,适度扩大师资队伍。**2014 年 4 月,学校确定专任教师编制 3455 个,目前学校已经制定“十三五”教师编制核定实施方案,核定各教学单位的专任教师编制数,并将人才队伍建设工作情况列入学校对二级单位目标责任制考核和绩效考核,督促各单位加大教师队伍建设和提高师资队伍的数量和质量。“十三五”规划确定学校本科生的年招生计划稳定在 9000 人左右。针对生师比过高的部分院系,建立生师比、生源质量、学生志愿、毕业生就业质量等多因素的专业综合评价体系,结合学校发展定位和学科建设需要,加大结构调整力度。深入实施专业评估和专业动态调整政策,将生师比作为院系本科教学条件的重要指标之一进行常态化监控,促使院系更加重视师资队伍建设,确保本科人才培养质量。

(2) **提升师资队伍质量,优化师资队伍结构。**继续坚持高端引领的高水平人才队伍建设,依托“千人计划”“长江学者奖励计划”和湖北省“百人计划”等人才工程,引进具有国际一流研究水平的海内外优秀学者。继续推进全球招聘教授、博士(后)计划,引进海内外知名教授、世界排名前 200 名大学(科研机构)毕业的海外博士或具有 2 年以上研究工作经历的博士后,适当引进国内一流大学(科研机构)毕业的优秀博士或博士后;实施海外讲座教授计划,针对学科建设需求,柔性引进取得国际公认学术成就的海外知名学者。到 2020 年,教师队伍中取得海外知名大学博士学位的比例达到 20% 以上,教授队伍中全球招聘的比例达到 20% 以上,教师队伍中具有 1 年及以上企事业单位实

践经历的比例达到 50% 以上，具有 1 年及以上国外知名大学研修经历的比例达到 50% 以上。

(3) **大力引进优秀人才，加大团队建设力度。**以国际学术会议、青年人才论坛和专场招聘会等形式，加强宣传，积极引进具有世界一流水平的高层次创新人才及团队。完善各层次创新团队建设和优秀教学团队建设等管理办法，探索有利于团队建设、发展的管理运行机制和薪酬分配制度，保证团队负责人享有充分的人事权和分配权，建设一批高水平的教学团队与科技创新团队。

(4) **完善体制机制，加强实验技术队伍建设。**完善实验技术队伍管理办法，对现有实验技术人员实行分类管理、分类评价。建立有效的激励机制，鼓励专任教师承担所授课程相关的实验教学任务。吸引高水平教师、聘请资深工程技术和专业人员，参与实验室建设和实验教学指导工作。定期组织实验技术人员培训、实验教学专题研修班，有计划地选派实验技术人员进修和挂职锻炼，提高实验技术队伍的教学水平和工程实践能力。

2. 教师发展服务需要进一步加强

为了加强教师教学发展服务，学校成立了教师教学发展中心，但对教师教学能力提升和职业发展的服务能力尚显不足，相关体制机制尚未健全。主要表现在：学校尚未建立一支相对稳定的教学研究咨询和教学能力培训专业辅导队伍；学校教师五年一轮训的制度落实不够；部分教师参与教学能力培训的积极性和主动性不高；课程教学方法与考核方式改革成果与经验的推广应用不够。

原因分析：

(1) **教师参加教学能力提升的约束和激励机制不健全。**教师入职后，除了对教师新入职培训有明确要求，后续的一轮训与继续教育落实力度不够，约束机制未落到实处；学校和部分学院对于教师教学能力提升不够重视，缺乏对于教师参与教学培训的相关激励措施或奖励办法。

(2) **教师教学发展中心的工作有待进一步改进。**学校成立教师教学发展中心的时间不长，教师教学发展中心专职工作人员配备较少，尚未形成完善的培训资源、培训团队和管理团队，相关教师教学培训制度和教师发展服务的管理体制也有待进一步完善。

(3) **部分院系和教师对于教师发展的重视程度不够。**部分院系对教师培训和教学能力提升的重视程度不够；部分教师提升自身教学能力的意识还不足，重视科研能力的提高而忽视教学水平和教学能力的提升，参与教师培训的主动性和积极性有待加强。

改进措施:

(1) **进一步完善教师教学能力提升的约束和激励机制。**将教师参与教学能力提升的培训列入教师教学工作考核内容,将院系教师教学发展和教学能力提升工作纳入目标责任制考核,将五年一轮训制度落到实处。

(2) **进一步加大教师教学发展中心的建设力度。**建设教师教学能力辅导专家团队,开展一对一指导,提供教学工作和职业规划服务,提供教学过程的指导和咨询服务,提供教学新方法、新技术、新手段运用的指导服务。加大培训课程的引进和开发,逐步形成具有学校特色的教师教学培训课程体系。招募教师发展志愿者队伍,参与教师教学发展中心的规划设计与活动的策划组织,在院系或教研室层面组织教师的教学研讨交流活动。

(3) **引导鼓励院系开展教师能力提升活动。**建立健全院系教师教学培训制度,面向各类教学团队和各专业教研室,组建院系青年教学名师培育辅导专家团队,定期开展教学研讨,营造良好的传帮带氛围,促进青年教师教学能力快速提升。

(4) **营造教师教学能力提升的良好氛围。**进一步加强课程教学内容方法和考核方式改革成果的推广应用,建立健全良好的成果经验分享机制,通过微信公众号、教师教学工作坊、教学研讨会等多种形式的经验分享平台,支持教师和院系开展多种形式的交流分享活动,营造教师教学能力提升的良好氛围。

3. 部分教师对本科教学投入不足

部分教师爱岗敬业意识不强,缺乏事业心和责任感,教书育人方面精力投入不够。高层次人才在人才培养,特别是本科人才培养方面投入精力有限。科研成果充实教学内容不够,部分专业课程的教学内容更新不及时。

原因分析:

(1) **考核评价过程中教学要求落实不够。**学校在职称评聘、晋职晋级等考核评价政策中均提出了明确的教学工作要求,但实际执行过程中,由于教学质量量化难度大,各教学单位对教师在教学方面的考核大多仅限于完成教学基本任务,不发生责任事故。

(2) **部分二级单位对教学工作重视不够。**学校教学、科研、人才队伍建设等相关任务下达后,部分学院偏重科研和学科建设任务,对教学任务安排部署和考核检查力度不够。

(3) **教师考核及退出机制落实力度不够。**学校有明确的教师年度和聘期考核政策、考核要求,但在执行过程中,部分二级单位对教学效果不佳、教学投入不足的教师考核

偏于宽松。

改进措施：

(1) **着力营造浓郁的育人氛围。**结合《武汉理工大学文化册》的发布，加强宣传，认真组织学习讨论，将学校育人文化根植于广大师生心中，形成良好的育人氛围，使育人工作成为每一位教职员工的责任和使命。

(2) **落实教师晋升与考核的政策措施。**严格执行学校人才引进、晋职晋级、年度和聘期考核相关政策中有关教授上课的规定。在考核中将年度考核与聘期考核相结合、聘用评价与晋升评价相结合、个人评价与团队评价相结合、班子评价与任期目标考核相结合、评价人才与发现人才相结合。严格按照相关规定，对教师教学效果不佳、教学投入不足、承担教学任务与质量未达到有关要求的，予以降聘、转聘或解聘。

(3) **强化激励措施吸引教师投入教学。**在学校现行奖励和激励政策的基础上，进一步加大教学工作的奖励和培育支持力度，大力支持教师开展课程信息化建设和教学改革；支持教师以课程和专业为依托组建教学团队；支持青年教师全面提升教学能力，培育青年教学名师；支持教师积极投入学生创新创业训练与实践的指导工作，培养学生创新创业能力。

(4) **进一步加大专项经费投入，支持教师投入教学。**设置一流专业建设专项，深入推进专业教育教学改革，提升办学水平和社会影响力；加大科研基地开放工作支持力度，进一步发挥科研优势资源对创新人才培养的作用；加大实践教学投入，规范管理，提升实践教学质量和学生满意度；设置信息化建设专项，推进学校教育信息化和现代化进程。

三、教学资源

(一) 教学经费

1. 持续增加教学投入，保障日常教学运行

学校按照“积极筹措教育经费、优先保障教学投入、不断改善教学条件”的原则，年度财务预算优先安排教学经费，保障本科教学运行、教学条件建设和教学改革资金需求。“十二五”期间，学校本科教学日常运行费从10337万元提高到13750万元，占学校经常性预算内教育事业费与学费收入之和的比例从2013年的15.13%提高到2015年的17.22%，生均本科教学日常运行支出逐年增长。

学校加大对实习教学的经费投入，在学生实习费基本标准基础上，设置实践教学专项，补贴卓越计划试点专业等校企联合培养和学生顶岗实习。

表 3-1 2013—2015 年本科教学日常运行经费支出情况

	2013 年	2014 年	2015 年
本科教学日常运行支出(万元)	11370	13750	13787
经常性预算内教育事业费与学费收入之和(万元)	75139	75792	80027
比例	15.13%	18.14%	17.22%
生均本科教学日常运行支出(元)	1958	2279	2298

2. 分类设置专项经费，推动教学建设与改革

“十二五”期间，学校通过实施卓越人才培养工程，累计投入教学条件与质量工程专项经费5.2亿元，推动教学建设与改革。一是加强教学条件建设，通过中央高校改善基本办学条件专项经费，优先投入本科教学实验室建设和设备购置；通过与交通部共建，加强交通、航海等相关专业办学条件建设；通过与行业企业合作，共建校企联合培养基地、联合实验室等；通过学校实验室条件建设专项，更新实验设备保障实验教学质量。累计条件建设投入3亿元。二是推动教学改革，设置教学改革专项，推进专业综合改革；设置实践教学专项，强化学生工程实践能力培养；设置大学生创新基金和科研基地开放专项基金，培养学生创新素质与创新创业能力；设置国际化示范学院建设专项，推进拔尖创新人才培养模式改革；争取教育部本科教学质量工程专项，加强特色专业、课程、实验实践教学改革。累计投入2.2亿元。

学校“十三五”规划提出，积极筹措经费，继续加大本科教学建设和教学改革的投

入，其中，卓越人才培养工程五年规划投入不少于10亿元，在“十二五”本科教学建设与改革专项的基础上，大力推进国际化示范学院建设、教学团队建设、网络开放课程建设、创新创业教育改革和学生国际化能力培养等。

3. 严格规范过程管理，保证经费使用效益

学校严格执行国家有关经费管理规定，制订修订《武汉理工大学专项资金管理办法》《武汉理工大学本科生实习经费管理规范》《武汉理工大学本科生实习经费预算及报销工作规范》等本科教学经费使用、管理制度文件7个。通过制度规范，进一步提高教学经费使用的规范性和有效性。

根据各类制度规范，学校对教学条件建设专项经费实行设备购置与课程关联、建设效益与经费投入联动机制。对实习教学经费实行依据实习教学计划编制预算、学校和学院两级审核、预算范围内实报实销、实习效果与经费投入联动的全过程管理，提高了经费预算申报的合理性和经费使用的规范性，有效提高了专项经费的使用效益。

“十二五”期间，通过各类本科教学条件建设经费的投入，学校新建有机材料成型加工实验室、自动化专业综合实验平台、新能源材料合成与制备实验室等综合性实验实训平台13个，新增综合性实验实训项目127个，更新完善36门实验课程，新增实验仪器设备6800余台套，更新了大批本科教学实验室的陈旧和损坏设备，公共基础教学设施和教学实验室仪器设备条件得到了有效改善，全校30000余名本科生直接受益。

（二）教学设施

1. 拓展学校办学空间，完善校区功能布局

“十二五”期间，学校在整体办学经费相对不足的情况下，积极筹措资金、申请国家专项，加强南湖新校区建设，努力拓展学校办学空间。5年来，学校以南湖新校区“一场两馆”、图书馆、教学楼、学生宿舍等教学和生活基本设施建设为主，投入建设经费11.48亿元，新建建筑面积23.97万平方米，有效缓解了学校教学用房和场地紧张的局面。同时，学校积极争取国拨资金、自筹资金改善学校本科实验教学条件和学生创新创业教育基础设施。2015年，学校大学生创新创业园获教育部立项，投入建设经费2.49亿元，目前正在建设。学校南湖化生实验楼、材料综合实验大楼、文科综合实验楼、工科综合实训中心、工科综合实验楼等建设项目已得到教育部批准，“十三五”期间将陆续开工建设。

学校结合学科整合，不断完善各校区的功能定位和学科布局，初步形成了余家头校

区以交通航海学科为主，马房山校区（东院）以机械汽车等相关学科为主，马房山校区（西院）以材料等学科为主，南湖校区（北院）以信息计算机等学科为主，南湖校区（南院）以土木建筑、资源环境、经管、文、理等学科为主的校区功能布局。

2. 各类教学设施完善，满足本科教学需要

(1) 教学设施满足教学需要

学校现有教室 828 间，总座位数 65686 个，其中多媒体教室 472 间，座位数 49551 个，标准化考场 232 个，语音学习专用教室 48 间，座位数 1816 个；建有学生食堂 13 个，总建筑面积 40616 平方米，学生宿舍 495407 平方米；现有体育运动场 108 个，面积 185700 平方米，室内体育馆 5 个，游泳馆（池）2 个；建有覆盖全部校区的大规模、高速计算机城域网络，光纤到楼率达到 100%，校园无线网络覆盖率 100%。

学校共有各类本科教学实验室 249 个，其中，国家级实验教学示范中心 5 个，国家工科基础课程教学基地 1 个（化学），湖北省实验教学示范中心 12 个；拥有校内实习实训场所 6 个，国家级工程实践教育中心 13 个，湖北高校省级示范实习实训基地 4 个，省级实习实训基地 1 个，校级和学院级各类实习实训基地、人才联合培养基地 447 个。截至 2015 年底，学校教学科研仪器设备总值 13.1 亿元，生均仪器设备值 2.17 万元，2015 年新增仪器设备总值 1.35 亿元，新增比例 11.17%。

学校拥有国家级重点实验室、工程中心 4 个，教育部及其他部委重点实验室、工程中心 8 个，湖北省重点实验室、工程中心 15 个，这些高水平实验室和研究基地均面向本科生开放，为本科生开展毕业设计、创新研究与实践活动等提供了良好支撑。

表 3-2 教学科研仪器设备当年新增情况表

	教学科研仪器设备总值 (万元)	当年新增教学科研仪器设备值 (万元)	新增比例
2013 年	105803.09	12037.01	12.57%
2014 年	120890.38	19134.28	18.08%
2015 年	131041.10	13507.05	11.17%

学校图书馆现有馆舍面积 81464 平方米，阅览座位 6905 个。图书馆现有印本文献 394.92 万册、各类中外文数据库大库 74 个（子库 267 个），包含电子图书 575 万册、电子期刊 2.97 万种、电子学位论文 570 万篇，内容涵盖我校所有学科专业。全校 23 个学院（部）建有图书分馆（资料室），与图书馆共同组成了图书馆系统，形成了覆盖全

校的文献资源保障体系。学校设置图书文献资源建设专项经费，保障全校师生需求，2015 年文献购置费 1939.4 万元，新增纸本图书 12 万册、电子图书 126.6 万册。

(2) 开放共享提高教学资源利用率

学校建有大型仪器开放共享平台，开通了设备查询预约系统，融入了华中地区大型科学仪器协作共用网和 CERS 平台，面向校内外开放共享，大大提高了设施设备的使用率。

表 3-3 价值 10 万以上教学科研仪器服务教学情况

	台件数	价值（万元）	总教学机时（小时）
2012—2013 学年	219	22697.35	173877
2013—2014 学年	249	25593.68	199535
2014—2015 学年	280	28575.93	232248

学校图书馆现有各类服务器 44 台，存储容量 139TB，实现了图书馆、学院分馆文献信息资源建设、管理和服务的全面自动化和网络化，以及全校文献资源的共知共享。图书馆物理馆舍每周开放时间达到 92 小时以上，数字图书馆全年 365×24 小时为读者提供多元化的文献信息服务。2015 年度，学校纸本图书流通量 57.6 万本，电子资源访问量 4234.7 万次。

学校教室及各类教学设施由教务处负责日常教学安排，现代教育技术与服务中心、后勤保障处（委托物业公司）负责日常管理，在正常教学安排以外，面向学生开放。寒暑假等节假日、期末和研究生入学考试准备期间，学校根据需求统一设置专用自习教室，并根据人流量逐个开放，方便学生集中学习。学校教务管理系统开通微信服务功能，师生可以通过微信平台查询教室使用情况，提高了教室的利用效率。

3. 推进信息资源建设，支撑教学改革发展

(1) 统筹规划信息化建设

学校成立校长任组长的校园信息化建设领导小组，按照全面适应信息时代对高等教育的新要求，以全方位数字化支撑平台和信息化管理制度建设，构建数字化教育教学与科学研究模式、数字化办学资源配置模式、数字化决策和管理服务模式的总体思路，统筹规划学校信息化建设。

“十二五”期间，学校初步构建了管理信息系统和数据库应用平台，通过建立全校公共基础数据中心，突破了传统的按部门分散、孤立存储数据的管理模式，实现对全校公共基础数据的统一存储、部门维护和授权访问，确保了重要数据的唯一性、权威性、

及时性，并建立了数据交换与共享机制。

“十三五”期间，学校将信息化建设全面协同保障计划，列入 12 项重点任务之一予以推进，进一步提升和改善各类信息高度共享和有效利用的大数据处理技术支撑环境；完善信息化管理服务系统，建设全新的综合信息服务平台和基于大数据应用的辅助决策支持平台；推进信息化教学模式改革，强化教育信息化平台与资源建设，推广线上线下相结合的混合式教学模式，提高人才培养质量和科技创新能力；健全信息化管理制度，提升学校各级各类人员的信息化素养和能力，全面提升综合信息化水平。

（2）教学信息化条件和资源支撑教学改革发展

2010 年，学校引入“清华教育在线”网络教学综合平台，配合精品课程、精品资源共享课程建设，在校内推广使用“网络学堂”，逐步引进国际知名高校网络开放课程、国家精品资源共享课程等网络课程资源 5000 余门，面向全校师生开放，服务教师备课和学生课外自主学习需要。学校大力推进网络开放课程建设，投入专项经费支持原精品课程升级改造，支持专业主干课程按照国家标准开展信息化建设。“十三五”期间，学校将每年投入 1000 万元专项经费，每年支持 200 门左右专业主干课程建设在线教学资源。截至 2016 年 8 月，50 门课程已完成建设通过学校验收，并在学校网络教学平台上线使用。学校网络教学平台年均访问量达 500 余万次。

学校建有虚拟仿真实验实训教学平台，航运学院、汽车学院、机电学院等实验中心建成了功能完善的虚拟实验教学体系，各学院实验室均依托虚拟实验实训平台，建成了丰富的虚拟实验资源。水路交通虚拟实验实训中心获批国家级虚拟仿真实验教学示范中心，机电工程虚拟仿真实验教学中心、汽车虚拟仿真实验教学中心获批省级虚拟仿真实验教学示范中心。依托虚拟实验平台和教学资源，各学院累计开设虚拟实验项目 134 个，实验学时数 809 学时，每年完成相关实验的学生近 20000 人次。

（三）专业设置与培养方案

1. 整体规划专业建设，优化调整专业结构

“十二五”期间，学校按照卓越人才培养工程总体部署，加强专业建设，形成了特色鲜明、优势突出、结构优化的专业布局。一是继续巩固加强材料、交通、机械汽车等特色优势专业建设，努力争创一流。二是加快发展新能源材料与器件、建筑环境与能源应用工程、物联网工程等战略性新兴产业相关专业，大力发展社会或区域经济发展急需的相关专业。三是支持推进专业交叉融合，创造和培育新的专业优势特色。四是发展文

理专业，形成学校特色的经管文理专业群和发展优势。五是及时调整社会需求量少、就业状况不佳、学生认可度较低的专业。

截至 2016 年 9 月，学校现有本科专业 87 个，分布在工学、理学、文学、管理学、经济学、法学、教育学、艺术学等 8 个学科门类。其中，工学类专业 49 个、理学类专业 6 个、文学类专业 6 个、管理学类专业 14 个、经济学类专业 3 个、法学类专业 3 个、教育学类专业 1 个、艺术学类专业 5 个。

学校修订《武汉理工大学本科专业设置管理办法》，加强专业设置管理与动态调整；出台《武汉理工大学本科专业淘汰实施方案》，从专业生源质量、就业质量、专业建设成果、专业分流、持续改进等方面对专业办学质量与效果进行综合评价，依据评价结果对相关专业的实行警告、限制招生，直至停办。“十二五”期间，学校整体减少本科生招生计划 600 余人，劳动与社会保障专业停止招生。

表 3-4 2013 年以来学校新增与调整专业

新专业名称	原专业名称	调整时间 / 调整类型	学科门类
新能源材料与器件		2013 年 / 新增	工学
港口航道与海岸工程		2013 年 / 新增	工学
公共事业管理		2013 年 / 新增	管理学
城乡规划		2013 年 / 新增	工学
安全工程		2013 年 / 新增	工学
劳动与社会保障		2013 年 / 停招	管理学
工程力学	工程结构分析	2013 年 / 合并	理学
	工程力学	2013 年 / 合并	
能源与动力工程	能源动力系统及其自动化	2013 年 / 合并	工学
	热能与动力工程	2013 年 / 合并	
机械工程	机械工程及其自动化	2013 年 / 更名	工学
给排水科学与工程	给水排水工程	2013 年 / 更名	工学
建筑环境与能源应用工程	建筑节能技术与工程	2013 年 / 更名	工学
人文地理与城乡规划	资源环境与城乡规划管理	2013 年 / 更名	理学
地理信息科学	地理信息系统	2013 年 / 更名	理学
光电信息科学与工程	光信息科学与技术	2013 年 / 更名	理学
汉语国际教育	对外汉语	2013 年 / 更名	文学
产品设计	工业设计（艺术类）	2013 年 / 更名	艺术学
工业设计	工业设计（理工类）	2013 年 / 拆分	工学
视觉传达设计	艺术设计	2013 年 / 拆分	艺术学
环境设计		2013 年 / 拆分	艺术学

2. 强化专业优势特色，提升专业建设水平

截至2016年9月，学校依托鲜明的行业特色和学科优势，建设了一批优势特色专业，获批国家特色专业15个，湖北省品牌专业18个，28个专业被列为“卓越计划”试点专业，8个专业是国家和湖北省战略性新兴产业相关专业，4个专业获批教育部专业综合改革试点专业。

2011年以来，按照适应国家发展战略，符合区域经济发展需要的原则，学校新增“新能源材料与器件”等新专业5个。学校对新设专业建设予以优先支持，实验室条件建设经费优先引进，师资队伍优先保障，近3年，学校对5个新专业共投入1300余万元条件建设经费，新建本科教学实验室5个，有效保障了专业实验教学的有序开展。各学院优先引进新专业急需师资，加强新专业教师的交流学习与培训，优先支持新专业建设发展的研究与改革实践项目，切实保证了新专业建设的顺利进行。

表 3-5 国家特色专业

序号	所在学院	特色专业名称	立项时间	批次	备注
1	艺设学院	动画	2007.12	第一批	第二类特色专业
2	信息学院	通信工程	2007.12	第二批	
3	材料学院	材料科学与工程	2007.12		
4	机电学院	机械工程及自动化	2008.9	第三批	
5	艺设学院	工业设计	2008.9		
6	资环学院	矿物加工工程	2008.9		
7	能动学院	轮机工程	2009.9	第四批	
8	交通学院	船舶与海洋工程	2009.9		
9	汽车学院	车辆工程	2009.11	第五批	
10	经济学院	国际经济与贸易	2010.7	第六批	
11	土建学院	土木工程	2010.7		
12	物流学院	物流工程	2010.7		
13	理学院	工程力学	2010.7		
14	计算机学院	物联网工程	2011.3	第七批	战略性新兴产业相关专业
15	土建学院	建筑节能技术与工程	2011.3		

表 3-6 湖北省战略新兴产业专业

序号	面向产业	学科门类	专业名称	立项时间	批次
1	节能环保	工学	建筑节能技术与工程	2010.12	第一批
2	新能源汽车	工学	车辆工程	2010.12	第一批
3	船舶	工学	船舶与海洋工程	2011.5	第二批
4	新一代信息技术	工学	通信工程	2013.12	第四批
5	新材料	工学	材料物理	2013.12	第四批
6	高端设备制造	工学	测控技术与仪器	2014.10	
7	节能环保	工学	给排水科学与工程	2014.10	
8	电子信息	工学	软件工程	2014.10	

表 3-7 国家级专业综合改革试点项目

序号	专业名称	立项时间	学科门类
1	无机非金属材料工程	2012.2	工学
2	车辆工程	2012.2	工学
3	通信工程	2012.2	工学
4	物流工程	2012.2	工学

表 3-8 湖北省本科高校“专业综合改革试点”项目

序号	专业名称	立项时间	学科门类
1	土木工程	2012.12	工学
2	国际经济与贸易	2012.12	经济学
3	产品设计	2013.12	艺术学
4	机械工程	2013.12	工学
5	复合材料与工程	2013.12	工学
6	轮机工程	2013.12	工学
7	道路桥梁与渡河工程	2013.12	工学
8	软件工程	2014.12	工学
9	建筑环境与能源应用工程	2015.12	工学

3. 瞄准社会行业需求，不断完善培养方案

学校人才培养方案一般每四年组织修订一次。修订过程中，学校结合社会和行业需求，坚持以生为本、夯实基础、强化实践、注重创新能力培养、促进个性发展、凸显特色等要求，注重理论教育与实践教育相结合、课内学习和课外实践相结合、共性发展与

个性发展相结合、专业基本要求与专业特色发展相结合、专业教育与素质教育相结合，明晰培养目标和毕业要求，完善课程体系。

2013年，学校在推行学分制改革基础上，修订学分制培养方案，调整4年制本科专业的最低毕业学分为190学分（含180个课内学分及10个课外学分）。课程体系包含通识课程模块，占总学分24.4%，包括通识必须和通识选修课程；学科大类课程模块，占总学分22.2%~30.6%，包括学科大类必修课程和学科大类选修课程；专业课程模块，占总学分22.8%~37.8%，包括专业必修课程和专业选修课程；个性课程模块，占总学分5.6%，包括本学科前沿类、创新方法类、研究方法类和批判思维类课程，跨专业个性课程，科研基地开放课程和通识类个性课程；集中性实践环节，占总学分10%~16.7%，包括实习、专项实践、课程设计和毕业设计。同时，提高选修课程比例，通过通识选修课程、专业选修课程、个性课程支持学生个性化发展。

2014年，在2012年培养方案修订基础上，各专业参照国家专业认证、评估的有关理念与要求，对人才培养方案进行微调与完善，进一步明确专业培养目标、毕业要求，建立培养目标、毕业要求与课程等教学环节的对应关系，明晰课程等教学环节在人才培养中的作用。

学校现行人才培养方案的总体特征：一是拓宽基础，通过1~2年的公共基础课、大类基础课拓宽，夯实学生基础能力培养；二是强化实践，通过提高实践环节学时比例，增加集中性实践教学内容，提高综合性、创新性实验学时比例，强化学生实践能力培养；三是突出个性培养，通过个性课程、灵活设置的跨学科跨专业课程内容，鼓励学生个性化发展；四是注重素质教育，通过文化素质类、经管类、科学方法类、创新创业类教育课程等培养学生人文精神、科学素养与创新创业意识。

（四）课程资源

1. 结合培养模式改革，系统谋划课程建设

“十二五”期间，学校大力推进课程建设。一是围绕学校人才培养目标，结合科教协同、校企协同、国际协同培养模式改革，建立适应学生创新能力培养需要的课程体系。二是围绕学生创新素质与创新能力培养和个性化发展需要，按照公共基础课程、学科大类课程、专业课程、素质教育公选课程、实践课程、个性课程等模块，引进与开发相结合，丰富课程资源。三是以学校精品课程教学名师为引领，充分挖掘专业优势特色，着力建设精品课程。四是适应信息化时代的教育变革和学生学习方式的转变，积极推进

课程教学内容、教学方法与考核方式改革。五是按照专业人才培养需要，建立课程审核与淘汰机制。

2014年，学校出台并实施《武汉理工大学关于加强课程建设的意见》，坚持以学生综合素质与创新能力培养需求为出发点，培育优质课程，建设精品课程和资源共享课程；根据创新人才培养需要有针对性地开发新课程，建设和引进一批国际化的高水平课程，进一步优化课程体系；推进课程教学内容和教学方法手段改革，逐步完成现有课程的更新改造；建立课程建设、更新和淘汰的长效机制。

“十三五”时期，学校将大力实施优质教学资源建设，继续实施精品课程教学名师制度，推进精品课程建设；深入推动教学内容、教学方法与考核方式改革，注重培养学生基于问题、基于项目、基于案例的研究性学习习惯，培养学生批判性和创造性思维能力；推进信息技术与教育的深度融合，加强网络开放课程建设，丰富网络教学资源，适应学生自主学习需要，提升学校专业核心课程的质量和水平；实施课程教学团队建设，提升课程建设质量。

2. 拓展课程资源，满足学生多元需求

围绕创新人才培养模式改革，学校结合国际化示范学院建设和材料科学与工程拔尖创新人才培养试点专业建设，构建了与拔尖创新人才培养相适应的课程体系；结合卓越工程师教育培养计划和战略性新兴产业培养计划试点专业建设与改革，形成了与工程创新人才培养相适应的课程体系；结合科教协同、国际协同培养模式的探索与推进，借鉴世界一流大学相关专业人才培养标准和课程体系设置，结合学校实际，初步形成了与国际化人才培养相适应的课程体系。2015—2016学年，全校共计开设通识课程、学科大类课程、专业课程、个性课程等各类别课程3896门，其中通识教育基础课268门，学科大类基础课568门，专业课2029门，个性课程350门，实践课程715门。

学校重视拓展课程资源，服务学生创新能力培养和个性化发展。一是积极引进国际优质课程资源，邀请国际专家教授来校讲学，“十二五”期间，学校探索引进“博弈论”等国外著名高校网络开放课程，配备师资，丰富通识课程体系；邀请国际专家面向车辆工程、金融学国际试点专业和全校学生开设专业课程84门次。二是大力推进科研基地向本科生开放，支持基地教师面向全校学生开设科学探究类个性课程143门。三是积极与行业企业共建，以“卓越计划”试点专业校企联合培养为契机，聘任企业工程技术人员，共建实践性强的专业课程81门。

3. 依托课程教学名师，着力打造精品课程

按照国家有关精品资源共享课程、网络开放课程建设的有关要求，学校教师积极主动建设优质课程，迄今已建有“材料工程基础”等 17 门国家级精品资源共享课，“电工学”等 13 门省级精品资源共享课，“改变世界的电子支付”等 8 门国家级视频公开课，“心理成长与人生发展”等 10 门湖北省视频公开课。在“2013 我最喜爱的中国大学视频公开课”评选活动中，我校“改变世界的电子支付”获评“最意趣课程”奖第一名。我校“太极拳文化与功法习练”在教育部“爱课程”网上线初三个月内周点击量全国排名第三名，居教育学类之首。

学校实施精品课程教学名师制度，充分发挥精品课程教学名师在课程建设中积极作用，带动广大青年教师，组建课程教学团队，按照国家级精品资源共享课程建设标准，将精品课程教学名师及其教学团队所负责的课程或课程群建设成学校精品课程或课程群。截至 2016 年 8 月，已建成“计算机程序设计基础”等 50 门校级精品资源共享课。

4. 规范本科教材选用，激励优秀教材出版

学校坚持适用性和先进性原则，优先选用近三年出版的高水平教材、国家规划教材和获奖教材。学校制定了《武汉理工大学教材选用工作规范》等系列文件，对教材选用原则、要求与日常管理提出明确要求。学校实施教材选用情况评估与检查，由学校教学质量管办每学期对各学院教材使用情况进行一次专项督察和评估。

学校设立教材专项基金，支持教材建设，鼓励教师编写高质量的精品教材，对已出版的教材给予配套资助与奖励。目前，我校有 47 种教材入选教育部“十一五”国家规划教材，13 种教材入选教育部“十二五”国家规划教材，其中，《经济数学》被评为国家精品教材。

（五）社会资源

1. 争取各级政府支持，推进学校建设发展

学校积极利用地域和学科优势与省市政府开展全面合作共建，分别与河北、广西、海南、贵州、西藏以及武汉、郑州、柳州、襄阳、十堰、黄石、黄冈、佛山、温州等一批省（区）、市人民政府签订全面合作协议，在科技创新、人才培养方面广泛开展合作共建。“十二五”期间，地方政府实质性投入共建经费 8.91 亿元。

2010 年 5 月，学校与武汉市政府签订《全面合作战略框架协议》，在学校建设大学生创业孵化园、科技产业园以及老校区置换、新校区征地建设等工作中，武汉市给予

学校大力支持。如：武汉市政府支持洪山区政府与学校共建体育中心，武汉市、洪山区两级投入 4.77 亿元，新建 1 个体育场、1 座体育馆和 1 座游泳馆。2013 年，体育中心已投入使用并面向全校师生和社会开放。2016 年，学校积极对接武汉市城市发展规划，结合武汉市“大学之城”“创新之城”建设，与洪山区共建“环理工大创新经济圈”，依托学校优势打造信息技术中心、文化艺术创意中心、体育文化中心等，进一步提升校园创新功能，拓展学生素质培养空间，服务学校卓越教育。

学校与河北省沙河市等地方政府合作，建立“沙河玻璃研究院”“泰州技术研究院”等 8 家技术研究院和 169 个产学研合作基地。利用学校人力资源和技术资源，为企业带来了巨大经济效益和社会效益，同时也为青年教师和学生提供了实践实习训练场所。

学校在长期办学过程中积极争取部委、省、市支持，加快学校发展。学校合并组建以后，交通部与教育部签署共建武汉理工大学协议，大力支持学校建设发展，“十二五”期间，交通运输部通过各类专项，共计资助学校教学建设经费 2.5 亿元，用于支持航海类及相关专业条件建设。2016 年，国家国防科技工业局与教育部签署共建武汉理工大学的协议，学校成为 16 所国防科工局与教育部共建高校之一。

2. 利用行业优势资源，拓展协同培养渠道

学校建有建材建工行业董事会（包括 68 家建材建工行业大型骨干企业）、交通行业董事会（包括 85 家交通行业大型骨干企业）、汽车行业董事会（包括 66 家汽车行业大型骨干企业）。依托行业董事单位，学校深入开展与企业的联合培养，中国中材集团有限公司、中国建筑第三工程局有限公司等 51 家知名企业在学校建立校企联合实验室、人才培养基地等。

通过与企业事业单位的协同合作，共建 13 个国家级工程实践教育中心，4 个湖北高校省级示范实习实训基地，1 个省级实习实训基地，447 个校企人才联合培养基地。各级实践教育基地为学生实践创新能力培养提供了有力的支撑。

3. 搭建国际交流平台，推进国际协同培养

学校积极打造优质国际教育平台，鼓励和资助在校学生赴国外知名高校学习和交流，全面提升学生国际协同培养的质量和水平，大力提升学校国际化氛围。学校与美国加州大学戴维斯分校、英国伯明翰大学、澳大利亚莫纳什大学、加拿大英属哥伦比亚大学、法国洛林大学、日本东北大学等 190 余所国（境）外知名高校和科研机构建立稳定的合作关系，实施多种形式的本科生海外校际合作项目。近 3 年来，通过国家留学基金委优秀本科生项目、湖北省优秀本科生海外游学计划和学校学生国际交流计划的支持与资

助，学校 1000 余名本科生参与了国际交流学习、长短期课程学习、暑期学校以及实践活动。

2012 年学校加入美国通用汽车公司、惠普、西门子等世界知名企业共同设立的国际高校教育推进伙伴 (PACE) 计划。该计划向学校捐赠了超过 400 套的工程软件以及 10 台高性能工作站，总价值超过 4 亿美元，将国际先进的计算机辅助设计 / 制造 / 工程教学与实验实践平台引进学校，搭建了学生工程实践、创新能力培养的国际化平台。2012 年以来，学校 PACE 中心与国际和国内的 7 所高校开展本科生国际创新训练项目 6 项，本科生出国交流 21 人次，开设个性课程 2 门，有效支持了汽车、机电、材料、艺设、理学院、国际教育等学院创新人才培养，全国大学生节能减排科技竞赛、智能车竞赛、方程式赛车竞赛、国家大学生创新创业训练计划等多个项目在中心开展，参与学生 400 余人。

4. 充分调动社会资源，支撑教育教学发展

2010 年学校成立了教育发展基金会 (5A 级基金会)，接受社会各界的捐赠，支持学校的建设与发展。“十二五”期间，基金会共募集捐赠资金 9100 余万元。一批优秀企业和社会机构积极捐助学校发展，如武汉明泽投资管理有限公司捐资 1000 万元用于新校区学生公寓建设，中远慈善基金会捐资 900 万元用于航海体能训练中心建设。利用各类捐赠资金，学校设立了亚唯奖学金、长城开发奖学金、长飞奖学金等 90 多项奖助学基金，主要用于奖励优秀学子，资助困难学生，支持学生创新创业和社会实践公益活动。

(六) 存在的问题与对策

1. 课程资源建设需要进一步加强

学校课程资源仍然不足，主要表现在：一是课程总量相对不足，2015—2016 学年，学校实际开出课程门数 3896 门，生均课程门数 0.1，造成学生课程选择余地不大，与高水平大学相比有较大差距。二是课程信息化程度不高，目前学校按照国家网络开放课程建设要求完成建设并上线使用的课程 167 门 (其中 50 门已通过校级资源共享课的验收)，不能很好地适应教育信息化发展需要；教师依托信息化教学资源开展教学改革，学生利用信息化资源自主学习的氛围尚未形成。三是创新创业类课程资源种类和数量不足，2015—2016 学年，学校实际开出创新创业类通识教育课程 174 门，其中科学探究类课程 36 门，与学校深入实施创新创业教育要求相比，仍有较大差距。四是课程国际化程度

不高，课程教学目标、教学内容、教学方式、教材选用等方面与教育国际化的要求仍有差距。

原因分析：

(1) **教师开发开设新课程的积极性不高。**学校专任教师数量相对不足，教师的教学和科研工作量大，占据了大量的时间和精力，一定程度上影响了教师主动研究开设新课程的积极性。

(2) **部分教师建设信息化课程积极性不高。**近年来，教育信息化快速发展，教师对课程信息化的认识不足，导致课程信息化建设成效不大。部分教师受传统教学模式的制约，参与改革和资源建设的动力不足。学校当前教学硬件条件不能很好地支撑信息化教学需要，教师建设的课程资源难以在教学过程中很好利用，导致教师进一步更新完善课程网络资源的积极性受影响。

(3) **创新创业教育需要进一步深化。**部分教师对创新创业教育的理解和认识不够，缺乏创新创业教育要求的实践经历，把创新创业教育融入教育全过程的积极性和主动性不强。

(4) **学校教育国际化的氛围不够浓厚。**师生关心关注教育国际化不够，教师对课程国际化建设的系统研究投入不足，学校对课程国际化建设的统筹规划与支持政策没有及时跟进。

改进措施：

(1) **丰富课程数量和种类。**一是完善教师开发开设新课程的资助与支持政策，保障教师课程建设的积极性和主动性。二是通过培养方案修订，以深化学分制满足学生自主学习和个性化发展为目标，进一步引进和开发专业前沿类课程、学科交叉类课程、科研基地开放课程等。三是进一步丰富通识教育课程数量，不断完善通识教育课程体系。

(2) **加强课程信息化建设。**一是加强课程信息化建设相关技能的培训、交流研讨，促进教师理解和掌握课程信息化的标准和技巧。二是设置专项资金，支持教师积极开展课程建设，打造 1000 门校级精品开放课程，引领课程信息化建设。三是继续深化课程教学方法和考核方式改革，鼓励教师利用信息化课程资源，实施翻转课堂，推广问题式、探究式、研讨式等先进教学模式。四是加快教室等硬件条件建设，完善教室功能，更新多媒体设备，让课程信息化资源更好地服务于教师教学和学生学习。

(3) **强化创新创业类课程建设。**一是通过创业学院统筹学校创新创业教育，将创新创业课程建设作为重要建设与改革内容，总体规划协同推进。二是进一步完善创新创

业类课程模块，加强科学探究类课程、创新方法与批判思维类课程、创业管理与实践类课程建设，丰富创新创业教育课程体系。三是探索创新创业教育与专业教育融合的有效模式，紧跟科技和社会发展，及时更新专业课程教学内容，积极开发学生创新创业能力培养的专业课程。

(4) 提高课程国际化水平。一是加大课程国际化的内涵建设，系统考虑课程目标、教学内容、组织实施、教学评价等各方面因素，逐步建立完善的激励和保障机制。二是丰富课程国际化资源，在现有的通识教育课程中丰富跨文化交流、国际法规等课程，引进国际高水平课程和教材，不断提升课程的国际化建设水平。三是积极拓展国际合作与交流途径，邀请国外专家学者以短学时集中授课等形式为本科生上课，带动相关课程的国际化建设。

2. 实践教学条件有待进一步改善

学校现有各类本科教学实验室 13 万平方米，按照教育部基本办学条件指标测算，生均实验室面积 3.5 平方米，本科教学实验室面积不足。学校相近学科整合建设的综合性实验实训平台进展缓慢，重复建设的现象仍然存在。学校实验实习教学经费投入相对不足，以 2015 年为例，学校生均本科教学日常运行支出 2297 元，其中生均实验实践教学支出 800 元，相对较低。

原因分析：

(1) 校区整合和新校区建设投入较大。2004 年起，为了满足办学基本需要，学校启动南湖新校区建设，10 年来，累计投入新校园建设经费 40 亿元，学校财政压力较大，致使学校教学经费投入相对不足。

(2) 学校学科分布不够集中，不利于资源统筹利用。学校校区分散，学科整合集中难度较大，现有资源的优化配置和共享机制不够完善。

改进措施：

(1) 积极筹措资金，确保教学优先投入。最大范围争取国家教育经费、科技经费、基本建设经费以及其他专项经费，积极争取教育部、交通运输部、国家海洋局等部委的支持，拓宽学校发展资金投入的主渠道。加强与三大行业大型企业以及地方政府的合作共建，增强学校获取社会资源的能力，拓展学校发展资金投入的社会渠道。加大科技成果转化力度和创办高科技企业，大力促进科技企业上市，拓展学校发展资金的自筹渠道。学校“十三五”规划明确教学优先投入，教育部改善基本办学条件专项资金 50% 以上经费用于教学实验设备购置，改善实验教学条件，保障本科教学建设经费每年不低于 2

亿元，努力改善学校办学条件。大学生创新创业园、文科综合实验楼、工科基础实验楼等建设项目已经列入学校“十三五”校园建设规划。

(2) 提升资源整合共享效益。一是根据校园功能规划，建成相对集中的学科分布格局。二是进一步加强学科交叉融合的专业建设改革，促进学科优势互补，强化多学科交叉的大型公共实验实训平台建设。三是健全实验中心主任负责制，统筹综合性实验平台的建设共享，完善综合性实验平台的运行管理机制。

3. 卓越计划需要进一步深入推进

学校作为首批教育部“卓越工程师教育培养计划”试点学校，依托行业优势大力推进“卓越计划”试点专业建设，形成了校企协同的工程人才培养模式。但是，部分“卓越计划”试点专业的建设与改革仍然存在不足，企业实践教学环节的落实、企业导师参与教学过程和学生指导等方面均需要进一步加强。

表 3-9 卓越计划试点专业 2016 届毕业生毕业设计情况统计表

序号	专业	毕业设计选题与指导				
		选题总数	结合实际选题数	比例 (%)	指导教师数	
					专任教师	外聘教师
1	热动(卓越)	32	27	84.40	8	0
2	物流工程(卓越)	53	53	100.00	10	3
3	矿物加工(卓越)	31	27	87.10	10	0
4	成型(卓越)	31	29	93.50	10	0
5	自动化(卓越)	63	62	98.40	22	0
6	包装(卓越)	28	28	100.00	7	3
7	机自(卓越)	68	61	89.70	22	4
8	制药(卓越)	32	30	93.80	14	0
9	车辆(卓越)	33	33	100.00	16	0
10	测控(卓越)	35	32	91.40	7	10
11	汽车(卓越)	34	29	85.30	17	0
12	工程力学(卓越)	30	20	66.70	11	4
13	软件(卓越)	70	60	85.70	31	6
14	化工(卓越)	28	26	92.90	15	0
15	过控(卓越)	36	34	94.40	14	6
16	船海(卓越)	32	32	100.00	5	16
17	交通运输(卓越)	27	27	100.00	17	0
18	计算机(卓越)	64	60	93.80	36	6
19	土木(卓越)	64	62	96.90	28	14
20	通信(卓越)	29	26	89.70	22	0
21	能源(船舶卓越)	34	28	82.40	17	25

原因分析:

(1) **部分专业对“卓越计划”认识不够。**部分专业没有充分认识国家实施卓越计划,推动工程教育改革的的目的和意义,简单地将“卓越计划”作为选优的“快”班,希望通过增加教学内容,提高教学要求,达到培养优秀人才的目的。因此,在教学过程中对学生工程实践能力的培养重视不够,落实不够。

(2) **学生对“卓越计划”理解有误。**学校对“卓越计划”试点专业重视度高,投入大,在生源选拔过程中,学生理想化地认为进入试点专业有优势,报名参与的盲目性较为普遍。进入试点专业后,由于对企业实践教学没有充分的思想准备,对顶岗实习和企业学习存在较多抵触,以考研、找工作为由不愿意长时间在企业学习。

(3) **试点专业数量较多,条件保障不足。**学校现有 28 个“卓越计划”试点专业,占学校工科专业比例近 60%。学校依托行业优势建立了一批校企联合培养基地和工程实践教育中心,设置了实践教学专项资金 500 万元/年,用于支持试点专业落实实践教学计划。由于专业数过多,条件仍显不足。

(4) **企业深度参与工程人才培养积极性不足。**每个校企联合培养基地能够接纳的学生人数非常有限,一个试点班学生需要分散到多个企业进行顶岗实习,在时间和地域上均给教学组织带来较大困难。企业兼职教师对于承担课程教学、实验实践和毕业设计指导工作的经验不足,积极性不高,致使企业学习环节落实困难。

(5) **经费开支不便影响企业参与实践教学积极性。**由于学校各项财务制度和审计制度的要求,对于资金的使用有严格的管理制度和限制条件,影响了部分教师和企业参与实践教学的积极性。

改进措施:

(1) **加强宣传学习,提高认识。**一是积极利用教育部和相关行业学会的培训研讨平台,分批次组织试点专业负责人相关教师参与学习、交流和培训,促进教师全面认识卓越计划的内涵与要求,提高认识转变观念。二是加强交流研讨,组织校内专业建设研讨交流,设置教学研究与改革专项,支持相关专业立足学校实际,完善卓越计划试点专业建设方案。三是加大宣传引导,让学生清楚卓越计划的内涵、目标与要求,杜绝学生专业选择的盲目性。

(2) **完善培养方案,强化实践教学。**2017 年学校新一轮培养方案修订过程中,重点组织试点专业全面调研企业和用人单位、听取在校生和毕业生对培养过程的意见和建议,总结经验,进一步修订完善培养方案,重点强化顶岗实习和企业学习环节的内容设

计，进一步强化实践教学和学生工程实践能力培养。

(3) **完善制度保障。**进一步加强校企联合培养基地建设，完善校企合作共赢机制和联合培养基地运行管理模式，切实发挥基地在学生工程实践能力培养过程中的关键作用。制定实施企业兼职教师的聘任与管理办法，完善兼职教师的管理与薪酬待遇等制度，保障企业教师参与人才培养工作的积极性。进一步加大实践教学投入，提高试点专业实习经费标准，完善过程监控与质量评价办法，确保试点专业企业学习环节的规范落实。

(4) **进一步理顺财务和审计规章制度。**在不违背规定和原则的前提下，改进资金使用和监管环节的管理制度，便于实践教学开展，保护教师和企业参与实践教学的积极性。

4. 社会办学资源需要进一步挖掘

学校重视筹集社会资源，助力学校建设发展，建有董事会、校友会和教育发展基金会，但是，学校总体筹资能力仍需进一步加强。一方面社会捐资办学不足，另一方面行业优势资源转化为办学资源还不够，有利于学校建设发展的社会资源仍需进一步挖掘。

原因分析：

(1) **学校捐资助校的校友文化尚未形成。**学校在实施专业教育和学生日常管理教育过程中，对捐资助校理念的宣传、教育与引导不够；学校校友会主动联系、关心、服务校友，向校友宣传学校建设发展的成绩与困难不足，没有形成学校良好的捐助文化。

(2) **校企互利共赢的合作机制不够完善。**在经济新常态形势下，服务行业企业和优秀校友企业，支持校友企业发展，促进互利共赢的机制不够完善。

改进措施：

(1) **加强学校捐助文化建设。**面向全校学生，通过日常教育营造学校捐助文化，在毕业生离校教育中，加强对学校基金会的宣传。通过校友会加强对毕业校友的联系与沟通，通过服务校友，形成校友关心母校、心系母校发展的良好氛围。

(2) **完善合作共赢机制。**统筹管理，加强各领域、各层次、各方面合作共建管理制度建设，明确运行机制，推动考核与激励机制。依托三大行业董事会，秉承“依托行业、面向社会、加强交流、促进发展、合作共赢”的宗旨，加强与行业联系，促进校企科研合作、人才培养。加强与校友企业、民营企业的联系，拓展合作空间。

四、培养过程

（一）教学改革

1. 整体规划部署，实施卓越人才培养工程

“十二五”时期，学校教学改革的总体思路是：一个中心、二个抓手、三项工程、四个体系。即：以提高人才培养质量为中心，以人才培养模式改革和“本科教学工程”建设为抓手，深入实施教学改革工程、卓越人才培养工程、国际化工程，构建以提高人才培养质量为导向的理论与实践教学体系、创新能力培养体系、教学激励体系、监控与保障体系。学校设置科研基地开放专项经费 500 万元 / 年，支持校内高水平科研资源面向本科生开放；设置实践教学专项经费 500 万元 / 年，支持实践教学改革，提高实践教学质量；投入本科生创新创业研究训练与实践专项经费 600 万元 / 年，支持学生基于个人兴趣的自主创新研究训练与创业实践；投入教学研究与改革专项经费 200 万元 / 年，支持教师结合课程教学和专业建设开展研究与实践。“十二五”期间，学校获批教育部本科教学工程专项经费 3534 万元，用于专业综合改革、实验教学中心和实践教育中心建设、课程建设等。

为保障教育教学改革的顺利推进，“十二五”期间，学校实施特色专业责任教授和精品课程教学名师制度，引领专业与课程建设；实施青年教师“三项能力”提升计划，推动师资队伍建设；修订教师评聘相关政策、教师教学工作规范等文件，保障教师教学投入；实施本科教学优质优酬，激励教师重视教学，不断提高教学质量。同时，学校组织对各类教学管理制度文件进行全面清理，废止《武汉理工大学计算机实验室管理办法》等文件 12 个，修订《武汉理工大学实验教学管理办法》等文件 27 个，新增《武汉理工大学加强课程建设的意见》等文件 19 个，形成了学校教学规范、教学激励、教学改革等协调统一的教学制度体系。

“十三五”学校教学改革的总体规划是：一个目标、三类人才、三项改革、三大创新、五项建设。即：围绕学校人才培养总目标。依托优势专业重点培养面向国际科技前沿和行业走向“中国创造”的拔尖创新人才，依托行业特色专业重点培养支撑三大行业转型升级的行业引领人才，着力培养服务经济与社会发展的创新创业人才。创新人才培养体系，重构人才培养标准，改革人才培养模式。大力推进以研究性教学、学科交叉融合和全方位信息化为标志的教学方法、教学内容和教学手段创新，以创新创业教育融入

专业教育为标志的课程体系创新，以科教协同、校企协同、国际协同为标志的教学模式创新。大力推进创新创业教育、一流专业建设、优质教学资源建设、教学名师与团队建设、教学质量监控与保障体系建设。

“十三五”期间，学校在保留“十二五”各类本科教学专项经费基础上，设立课程信息化建设专项 1000 万元 / 年，教学团队建设专项 300 万元 / 年，实验室条件建设不低于 8000 万元 / 年，支持本科教学建设与改革工程。

2. 完善体制机制，探索创新人才培养模式

学分制教学管理模式。2011 年，学校被列为湖北省首批 2 所学分制试点高校之一，通过学分制改革，学校推行全面选课、选教制度，促进学生自主学习，推动教师重视课程建设和教学质量。学校推行学生自主的专业选择制度，保障学生个性化发展。入学第一学期，学生可根据个人兴趣和特长自由参加选拔进入各类试点班、实验班、卓越班学习；第二学期末，学生可以在全校范围内自由申请转专业；第三学期，学生可以通过“七校联合办学”申请修读双学位。

拔尖创新人才培养模式。按照国家外专局、教育部“高校国际化示范学院推进计划”的部署与要求，以建设世界一流大学为目标，学校材料科学与工程国际化示范学院定位于培养材料学科拔尖创新人才和面向未来的建材行业领军人才，实施材料科学与工程专业拔尖创新人才培养模式改革。学校鼓励和支持示范学院突破现有学院运行模式，借鉴国际一流大学的优秀经验，试行完全自主的教师聘任、考核、薪酬与退出机制，自主招生与选拔机制，构建涵盖材料科学、建筑科学、能源科学、环境科学、信息科学、先进制造科学等多学科综合交叉的人才培养知识新体系。2015 年 5 月，学校材料科学与工程国际化示范学院成为全国第二批 9 个国际化示范学院之一。

科教协同培养模式。学校发挥自身优势和地域优势，探索校内外科教协同的创新人才培养模式。大力推进校内高水平科研基地向本科生开放，目前，学校 4 个国家级重点实验室、工程中心，23 个省部级科研基地均面向本科生开放。学校与中科院武汉物理与数学研究所共建信息与计算科学、光电信息科学与工程专业试点班，与中科院武汉岩土力学研究所共建土木工程专业试点班。通过科教协同模式的推进，学校各类科研基地面向本科生开设创新研究类课程和实验 143 门，“常微分方程”“数学物理方程”等一批专业课程与中科院共建，合作单位专家学者来校为本科生开设“科技创新思维培养”“中国 MGI 如何跨出第一步”等专题学术讲座 56 场，参与学生 3000 余人次。

校企协同培养模式。学校利用行业优势，推进校企协同的创新人才培养模式。依托

28个“卓越计划”试点专业，积极推进校企联合培养与协同育人工作，在联合制定培养方案、基地建设、企业骨干教师聘任、教学内容组织与落实等方面开展校企深度合作，着力培养学生工程实践能力。目前，学校以“卓越计划”试点专业为主体，与相关大型企业共建国家级工程实践教育中心13个，湖北高校省级示范实习实训基地4个，卓越计划联合培养基地95个。依托这些共建基地，聘任企业兼职教师335人。2015—2016学年，全校“卓越计划”试点专业共2919人次进入工程教育实践基地进行实习、项目设计和毕业设计。

国际协同培养模式。学校坚持实施国际化战略，积极搭建国际协同平台，探索国际协同的创新人才培养模式。积极与国际知名高校和科研院所建设协同合作机制，开设车辆工程、金融学2个国际合作办学专业，与澳大利亚莫纳什大学合作开办材料科学与工程试点班，与英国伯明翰大学合作开办机械工程试点班。与邓迪大学、纽卡斯尔大学、加州大学河滨分校等190余所国（境）外知名高校和科研机构签有联合培养协议，开展“2+2”“3+1”等多种形式协同培养。推进特色优势学科走出去，与英国威尔士三一圣大卫大学合作建设海外分校，提高学生国际协同培养的覆盖面，提升国际协同培养的质量和水平。

3. 推进教育信息化，改革教学及管理模式

“十二五”期间，学校投入专项经费建设适合学分制的教学和学生信息化管理系统，实现学生自主选课、选教、选专业，实现学生报到注册和在校日常管理网络化。加强基础数据的统一管理，开放共享，实现教师基本信息、教学科研情况信息化，教师年度与聘期考核网络化。对毕业设计全过程规范化、网络化，实现毕业设计全过程无纸化管理。

学校本科教学、学生管理面向全校师生建有微信服务平台，提供教室使用情况、课表、成绩查询等便利功能。学校教学管理系统面向学生提供学业分析预警功能，及时提醒学生合理规划个人学业发展。学校在各校区设有学生信息查询与成绩自助打印系统，方便学生日常需要。

学校利用信息化手段大力推进课程信息化建设和教学方式方法改革。（详见教学资源部分）

（二）课堂教学

1. 坚持目标导向，完善课程教学大纲

各专业在培养方案修订过程中，参照相关专业国家、行业培养标准和毕业要求，对

课程教学大纲进行全面修订。一是以专业培养目标和毕业要求为导向，整合课程体系，重新审定课程教学目标；二是以课程教学目标为导向，兼顾相关课程，整合精炼教学内容；三是依据教学目标和教学内容，设计教学方法和考核方式，确保教学效果。

结合课程教学大纲的修订，各专业对课程教学内容进行审核，检查是否符合教学目标。2014年，各学院（部）按照课程审核工作实施方案、课程评价淘汰办法，组织成立课程审核工作组和专家组，开展课程教学内容支撑教学目标实现情况的论证、完善工作，对教学内容不能满足培养要求、课程教学效果不好、学生满意度不高的课程实施课程淘汰或教学内容更新。截至2016年9月，全校共审核完成课程2986门，通过审核与评价，更新20%以上教学内容的课程占审核课程总数的76%，淘汰课程48门，为全面提高教学质量提供了基础保障。

2. 推进科教融合，培养实践创新能力

学校每年设置实验实践教学研究项目和设备开发专项，支持教师依托科研项目和科研成果，开发实验实训项目，研制实验实训设备。2013年以来，学校投入专项经费274万元，共开发有39项综合性、创新性实验项目面向本科生开设，研制14项实验设备投入教学使用，其中，煤粉动态燃烧实验台、热线法导热系数测量仪、基于虚拟仪器的紧固件防松性能检测实验平台、EDA实验平台、汽车驾驶室电器检测实验平台、回转精度综合检测模块化实验系统与仪器设备，受到多所兄弟高校认可并使用。

2013年起，学校投入专项经费，推进高水平科研基地面向本科生开放，支持科研基地教师将科研项目和成果转化成为相应的课程和实验项目，面向全校学生开课；依托科研项目设计适合本科生的创新实践训练课题，接纳本科生进入科研实验室进行研究训练；依托科研项目设计本科生毕业设计选题，接纳毕业生进入实验室做毕业设计（论文）。累计面向本科生开设科学探究类课程和实验143门，选课学生5638人次；面向本科生立项国家级大学生创新创业训练课题91项，直接参与学生273人；依托科研项目的学生毕业设计（论文）选题比例达23.6%。

2014年起，学校在本科教学绩效考核过程中，将科研促进教学列入学院本科教学工作年度绩效考核，占比15%。主要考核：学院依托科研项目内容与研究成果开设学科前沿和科学探究类课程、开设实验项目、研制开发实验设备（包括实习实训软件、项目等）、吸纳并资助本科生参与创新研究训练效果等。

3. 注重学习效果，改革课堂教学模式

2013年以来，为培养学生创新思维与创新能力，适应学生学习方式转变和个性发

展需要，学校按照专业核心课程和专业主干课程先行、逐步推广的原则，每学期遴选 100 余名教师开展课程教学改革研究与实践，鼓励并支持教师在教学过程中积极推进研讨式教学、案例教学、基于问题的教学、基于网络教学平台的翻转课堂等一系列教学方式改革，引导学生改变学习方式，激发学生学习兴趣。截至 2016 年 8 月，参与改革的课程累计 844 门，参与教师人数 688 人。

学校以实施学分制改革为契机，稳步推进小班化教学，降低最低开班要求（选课人数原则上为 10 人以上）。2015—2016 学年，全校共开设 8248 门次理论课堂，其中 60 人及以下的课堂 4743 门次，45 人及以下的课堂 4295 门次，30 人及以下的课堂 2399 门次，1~15 人的课堂 157 门次。相对 2013—2014 学年，实施小班教学的比例明显增加。

表 4-1 全校理论课程开班人数统计表

	小班课程门次占总课程门次比例							
	60 人		45 人		30 人		15 人	
	门次	比例	门次	比例	门次	比例	门次	比例
2013—2014 学年	4425	55.56%	4005	50.29%	1206	27.25%	35	0.44%
2014—2015 学年	4508	55.26%	4055	49.71%	1853	41.1%	43	0.53%
2015—2016 学年	4743	57.50%	4295	52.07%	2399	50.58%	157	1.9%

学校重视信息化条件下教学改革，鼓励线上线下结合的教学模式，出台《武汉理工大学本科教学工作量计算补充办法》，对课程信息化资源建设和利用，引进国内外知名高校网络开放课程资源并开展“翻转课堂”、互动式、研讨式教学，分别增加 50%~80% 的教学工作量补贴。

4. 改革考核方式，严肃考风考纪

2013 年，学校修订《武汉理工大学本科课程考核管理方法》，对课程考核目的与方式、考试命题与试卷提出具体要求。鼓励老师开展课程考核方式改革，将学生的平时学习状况与效果、课堂表现、课外学习任务完成情况等列入平时考核内容，科学制定考核标准，加强过程考核，提高平时成绩比例，引导学生自主学习，全面检验学生学习效果与课程教学目标的达成情况。学校通过课程教学改革立项支持专业核心课程开展考核方式改革，逐步在专业主干课程中加强过程考核，注重对学习效果和课程教学目标达成度检验。2015—2016 学年，全校考试课程试卷分析显示，考核学生综合能力和创新能力的综合题分数在 70 分以上的比例达 68.7%。学校在每学期的教学检查中，将课程平时

成绩的考核方式、考核标准、考试内容对课程教学目标的覆盖度等内容作为检查重点，检查结果与学院本科教学年度考核直接挂钩。

学校重视考风考纪建设，通过严肃考风考纪端正校风学风，将考风考纪建设和考试巡视管理工作列入各学院本科教学目标考核内容，要求各学院组织任课教师 and 教学管理人员，深入考场，规范考试组织，严肃考试纪律。2011 年学校增设了考务管理巡视员，加强了对考务工作的规范管理和考风建设。2013 年，学校修订《武汉理工大学普通全日制学生考试违规处理办法》，对考试过程中存在违规行为者，除课程成绩记零分外，按情节轻重给予记过、留校察看直至开除学籍处分。

表 4-2 2012—2015 学年学生违纪统计

	2012—2013 学年	2013—2014 学年	2014—2015 学年	合计
人数	144	226	176	546

（三）实践教学

1. 强化能力培养，构建实践教学体系

学校按照理论教学与实践训练相结合、课内训练与课外实践相结合、科技创新与创业实践相结合的实践教学思路，构建了学科基础训练、专业技能训练、生产实践训练、职业技能训练和创新创业能力训练“三结合、五层次”实践教学体系。

学科基础训练以基础技能为主，培训学生掌握学科基础技能及专业基本实践技能。专业技能训练以专业实验为主，结合课程设计和毕业设计培养学生的专门技能和专业能力。生产实践训练以生产实习、专业实习、岗位实习和毕业实习为主，通过校内外实习基地的生产实践训练，提高学生综合应用专业知识与技能的能力与素质。职业技能训练以培训与鉴定为主，培养学生在行业内就业所必须的资格和素养。创新创业训练以课外实践为主，通过创新研究项目、创业训练项目和创业实践项目培养学生的创新意识、创业意识和创业技能。

2. 重视组织落实，规范实践教学运行

重视实践教学的组织落实和实践教学过程的规范化管理，提高实践教学效果与质量。学校工程训练中心开展认识实习和基础工程能力训练，每年参与实训的学生人数约 5600 人，年训练量超过 7.9 万人·天；加强独立设置的综合性实验课程建设，提高综合性、设计性实验比例到 85%，强化学生灵活运用知识的能力；与三大行业大中型企业深度合作，共建 400 余个人才联合培养基地，聘任 300 余名企业工程师作为本科兼职导师，指

导学生完成毕业设计,开设工程实践课程,对学生进行深入的工程实践训练;实施船员教育与培训,航海类专业学生完成本专业必备的教学环节,还需完成和接受国家海事局主办的专项实训和海员资质考试;成立职业技能培训中心和国家职业技能鉴定所,探索大学生职业能力培训和资格鉴定与学生实习环节学分互换,大学生职业能力培训与实习环节有机结合的教育教学模式,截至2016年8月,通过培训考核,获得职业技能资格的学生人数累计366人;学校测试中心面向本科生开展大型仪器操作培训,2011—2015年,获得大型仪器操作资格证书500余人。

规范实践教学过程管理和质量监控。学校制订了《武汉理工大学本科生实习工作管理办法》《武汉理工大学本科生实验教学管理办法》《武汉理工大学实验室建设与管理办法》等文件,采用督导、学生信息员、第三方调查和学生座谈会等多种形式对实践教学的落实和效果进行评价。每年,教务处和教学督导与质量管理办公室组织专家抽查各学院不同类型实践教学资料,并就检查过程中发现的问题向各学院下达整改任务与要求。

积极推进实验室开放运行。《武汉理工大学本科教学实验室开放管理暂行规定》要求:学校各本科教学实验室在完成相应的实验教学任务基础上,原则上均面向全校学生开放,并逐步提高开放率,最大限度地发挥实验设备资源的效益。学校科研基地、重点实验室、工程中心等高水平实验室主要采取吸纳优秀学生参加教师科研课题、设立学生自主创新研究项目、接纳学生开展毕业设计(论文)的研究与实验等形式进行开放。

3. 实施创新教育,培养创新实践能力

学校大力推进创新教育与专业教育深度融合,将创新教育融入课程体系与教学内容、融入实验实践教学过程。在课程设置方面,通过强化实践环节、增设个性课程等,强化学生实践创新能力培养;在教学内容方面,通过开展课程教学内容审核,进一步明确课程教学目标,按照学生创新能力培养需要,梳理更新教学内容,引入学科前沿理论知识和最新科研成果、工程应用等实际案例,培养学生创新素质;在教学方法与考核方式方面,积极推动研究型教学模式,通过学习过程和学习效果相结合的考核方式,强化学生综合能力和课程教学目标的达成度。

学校出台《科研基地开放管理办法》,全面实施各类国家和省部级重点实验室(基地、工程中心)面向本科生开放,通过课程、实验、创新项目、毕业设计等内容,接纳本科生进入实验室学习与训练。

大力实施创新研究训练计划。学校在校级大学生创新训练项目基础上,配套经费设

置国家级大学生创新创业训练计划，每年投入 300 万元，立项项目 140 余项，参与学生 500 余人；设置大学生自主创新研究基金，每年投入 300 万元，立项 500 余项，参与人数 5000 余人。学校组织并支持学生依托创新训练项目成果，参与各类学科竞赛，建立校院两级大学生科技创新竞赛资助与管理机制，设置专项经费 100 万元，资助学生以创新研究训练项目取得的创新成果，参加各类学科竞赛，每年获得省部级以上奖励 400 余项。近年来，在“挑战杯”全国大学生科技作品竞赛、全国大学生节能减排竞赛、全国大学生机械设计大赛等重要比赛中，我校学生成绩均位居全国高校前列。

表 4-3 2013—2015 年国家级创新创业训练项目立项及成果统计表

	立项数	参与学生数	论文	申请专利	其他成果
2013 年	95	300	79	32	192
2014 年	138	500	83	77	209
2015 年	145	500	99	124	263

表 4-4 2013—2015 年自主创新研究基金本科生项目立项及成果统计表

	项目数	参与学生数	论文	申请专利
2013 年	563	3853	66	17
2014 年	617	4153	76	23
2015 年	548	5255	26	21

表 4-5 2013—2015 年本科生各类学科竞赛获奖情况统计表

	国家级（项）	省级（项）	合计
2013 年	260	111	371
2014 年	333	137	470
2015 年	321	162	483

积极推进学院科技创新活动平台建设，开展了一院一品牌的大学生科技创新系列文化活动，营造学校良好的创新育人环境。（详见第二课堂部分）

4. 严格过程管理，提高毕业设计质量

2013 年，学校修订《武汉理工大学本科生毕业设计（论文）工作管理办法》，进一步加强我校毕业设计（论文）管理工作，采取多种途径加强毕业设计（论文）工作过程监控。一是各学院根据学科性质和专业特点制定毕业论文（设计）质量标准；二是推

行毕业设计（论文）系统管理，对毕业设计（论文）选题、审核、开题、师生日常交流、论文提交评阅答辩等进行全过程的监督和管理；三是采用教学督导对学生选题和开题报告、论文答辩等环节的督查，以及第三方独立机构采集毕业设计（论文）环节问卷调查等开展过程监控和质量评价；四是对学生论文在答辩前抽查进行查重检测，不达标者不允许进入答辩环节，加强学术诚信教育，端正学术风气。

学校重视毕业设计（论文）“真题真做”，鼓励教师结合科研项目和实际问题拟定毕业设计（论文）题目，向学生公布，实行指导教师与学生双向选择。2014年以来，历届学生毕业设计（论文）结合科研课题和联系实际的选题比例达86%以上。

表 4-6 毕业设计（论文）“真题真做”情况

	2013-2014 学年	2014-2015 学年	2015-2016 学年
毕业设计（论文）选题数	8658	8894	8912
其中：科研选题	2251	2375	2130
联系实际	5402	5347	5843
真题真做所占比例	88.39%	86.82%	89.46%
湖北省优秀学士论文数	220	230	240

（四）第二课堂

学校注重发挥第二课堂活动在引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观和服务学生成长发展中的关键作用，按照“一个目标引领，两个课堂协同，三个平台支撑”的工作思路，即围绕“三强”人才培养目标，注重“第一课堂、第二课堂”协同推进，构建“文化素质教育平台、创新能力提升平台、实践能力锻炼平台”，不断深化改革，逐步形成了与学校办学理念、教育理念、核心价值追求相适应的第二课堂育人体系。

1. 构建文化素质教育平台，培育学生人文素养

（1）文化素质教育纳入培养计划。学校制定文化素质教育课外培养方案，将文化素质教育内容纳入人才培养计划，要求本科学生根据自己的专业、特长、兴趣和爱好参加科技活动、文化活动、技能训练和社会实践等课外活动，累计获取10个以上课外学分，其中必须通过学校“大学语文”网络自学平台学习考试及学校组织的普通话水平测试和英语听力测试。学校大力开展以“高雅艺术进校园”为标志的艺术文化品牌活动，吕远、六小龄童等一批艺术家先后来校讲学，空政文工团、中央芭蕾舞团等几十个国家级艺术团体来校专场演出，交响乐、芭蕾舞、京剧、昆曲、歌剧、话剧等20余场“高雅艺术

进校园”活动纷纷走进学校校园，依托“理工大讲堂”每年举办高水准讲座（报告）30余场，已形成学校文化素质教育的品牌和亮点。

(2) 搭建校院两级文化素质教育平台。学校层面搭建了“理工大讲堂”“理工大舞台”“创新杯”科技文化节、“奉献杯”志愿服务文化节、“金秋杯”艺术文化节、社团文化节等形式多样的素质教育平台；学院层面打造了“书海文风”“外语节”“风行国际”等一批校园品牌文化活动。学校文化艺术团队曾先后赴俄罗斯、韩国参加国际航海夏令营等活动。连续三年在教育部主办的“五月的鲜花”全国大学生大型校园文艺展演中获优秀节目奖，2015年2月作为唯一单位代表湖北省参加全国第四届大学生艺术节开幕式表演，参加了包括全国大学生短剧小品大赛、湖北省大学生艺术节、湖北省高校“一二·九”诗歌散文大赛、武汉市高校艺术节等多项比赛，获得丰硕的成绩。广大学生在参与活动过程、感受活动氛围、收获活动体会之中牢固树立责任担当意识、诚实守信观念和励志成才志向，为培养优秀人才奠定了牢固的文化基础。

(3) 发挥学生社团的文化载体作用。目前学校已注册学生社团110个，学校注重规范学生社团管理，加强学生社团建设，丰富学生社团的内涵，大力建设有影响力的学生社团。鼓励以学生社团品牌特色文化活动为依托，通过举办社团文化节，打造在全校具有广泛影响力的品牌社团活动，积极探索校园文化发展新方向。培育了以数学建模协会、春晖社、大学生管弦乐团、桥牌协会等具有全国影响力的学生社团27个。推荐学生社团积极参加全国全省各类竞赛与活动，其中学校桥牌协会代表国家赴克罗地亚参加世界大学生桥牌锦标赛取得第十一名的好成绩；由经济学人协会创办的湖北省大学生经济学术研讨会已连续举办八届，成为全省经管学子的学术盛会。

表 4-7 2011-2015 年建设有影响力学生社团统计表

时间	有影响力学生社团名单
2013 年	大学生民乐团、桥牌协会、市场营销协会、电子科技协会、环境保护协会、经济学人协会
2014 年	溯源话剧社、大学生管弦乐团、汽车协会、创业就业俱乐部、春晖社、棒球协会
2015 年	机电创新协会、篮球协会、KR 轮滑协会、法律协会、忘言辩论社

2. 构建创新能力提升平台，培养学生创新意识

学校注重发挥行业特色、共建特色和学科特色，探索学生创新能力提升新模式，搭

建了科普教育、特色活动、基地建设、研究项目、科技文化、学科竞赛“六位一体”的创新能力提升平台。

(1) 开展“博学科普讲坛”教育活动。学校充分利用行业、校友等校内外资源，大力开展“博学科普讲坛”系列科普教育活动，每年开展活动 200 余场次，25000 余人次参与。

(2) 培育学院学术科技活动品牌。学校鼓励学院结合专业特色开展具有学科特色的品牌学术科技文化活动，逐步形成了以“才思飞扬”材料科技文化节、“探索之旅”交通科技文化节、汽车无限创意大赛、“有方杯”物联网电子设计竞赛、航海节、外语节等为代表的“一院一节一特色”的科技创新良好局面。学校按照有活动场地、有经费投入、有指导教师、有创新项目的“四有”原则建设了交通、机械、汽车等一批体现学科特色优势的学生科技创新基地。

(3) 发挥学科竞赛引领示范作用。学校坚持以“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、“创青春”全国大学生创业大赛、“互联网+”大学生创新创业大赛、节能减排社会实践与科技作品竞赛、机械创新设计大赛等各类国家级竞赛为龙头，积极组织学生参加各类高水平学科竞赛，涉及各个专业领域。2015 年第十五届“创新杯”科技文化节收到学生课外学术科技作品 671 项，相关科技类社团活动 150 余场次。广大学生通过参与各类科技创新活动，进一步提升了自身的创新意识。

3. 构建实践能力锻炼平台，培养学生实干精神

学校按照“开展项目化实践，力行基地化建设，推动课程化改革，带动协同化保障，实施规范化管理”的工作思路，开展暑期社会实践活动，探索推进实践育人新模式。近三年共设立暑期社会实践项目 521 项，其中校级项目 140 项，院级项目 381 项，共资助经费 124 万余元，学校每年新增共建大学生暑期社会实践基地 20 余个，累计共建暑期社会实践基地 100 余个。学校发挥志愿服务的实践育人功效，完善“校-院-团支部”三级志愿服务工作体系，打造基地化、项目化、专业化的志愿服务工作格局，平均每年开展各类志愿服务活动 1350 余次、9300 余人参与、累计提供 35 万小时志愿服务。学校多次荣获“全国大中专学生志愿者暑期‘三下乡’社会实践活动优秀单位”、中国青年志愿者优秀组织奖、中国百优青年志愿者服务集体、西部计划优秀高校项目办、湖北省百万青年志愿者助残先进集体等荣誉。在 2014 年、2015 年两届中国志愿服务项目大赛中，学校各类志愿服务项目荣获金奖 3 项、银奖 4 项、铜奖 1 项，总成绩连续两年位列全国高校第一名。在 2014 年中国特色残疾人事业研讨会暨第八届中国残疾人事业发展论坛

上，通过了由学校发起、107所高校积极响应的《高校青年志愿者关于积极开展助残“阳光行动”的武汉宣言》。

（五）存在的问题与对策

1. 实习实践教学效果需要进一步提高

学校委托麦可思公司对毕业生满意度进行持续跟踪调查，以2016年调查结果为例，61%的毕业生认为母校教学最需要改进的地方是：实习和实践教学环节不够，与学校工科为主面向行业的办学特色和目标要求，有较大差距。更进一步地深入调查显示，认为实习和实践教学环节不够的学生中，80%的学生认为专业实习需要加强，54%的学生认为毕业实习需要加强，27%的学生认为课程设计需要加强，21%的学生认为实验教学需要加强。

原因分析：

（1）部分教师对实践教学的精力投入不够。教师的任务较多，投入实践教学的精力受到一定的限制，对实践教学内容设计、过程管理和质量监控落实不够。同时，在毕业实习和毕业设计环节，由于学生就业、考研等方面投入精力较多，部分教师因此对实习教学环节和毕业设计环节的要求有所放松。

（2）实习实践场所拓展困难。随着经济社会的发展，企事业单位从自身效益和学生安全管理等因素考虑，参与人才培养、接受学生实习的积极性不高，稳定的校外实习基地和人才联合培养基地建设和拓展十分困难，加之学校规模较大，每年本科毕业生近9000人，实习教学环节的组织落实难度大。

（3）部分专业对兼职教师的聘任与管理工作落实不够。聘请企业兼职教师承担学生实习、实践、毕业设计指导工作的制度和相关配套政策需要进一步完善和落实，部分专业对聘任企业工程技术人员参与教学工作不够重视。

（4）实践教学投入不足。学校生均实习经费每年不足400元，与同类高校相比差距较大，难以保障实习教学任务有效落实。

改进措施：

（1）完善制度政策，激励和引导教师投入实践教学。修订职称评聘政策，将实践教学完成情况作为教师职称晋升的必备条件，完善教师年度考核和聘期考核制度，明确教师指导学生实践的任务与要求，组建实践教学团队，加强实践教学基地建设，规范实践教学过程，激励和约束教师投入实践教学。

(2) **加强基地建设，完善基地运行管理机制。**发挥学校行业优势，结合与行业企业全面合作，加强学校现有联合培养基地建设，完善基地的管理运行模式和日常运行机制，充分发挥基地在实践教学过程中的作用；加强现有基地共建共享，整合资源，提高利用效率；积极拓展新的合作渠道，针对实践教学学生满意度不高的专业，结合专业实践教学要求，建设新的实践基地，改善实践教学效果。加强校内虚拟实习实训基地建设，充分利用信息技术手段，建设专业综合性虚拟实训平台，将部分具有危险性、建设投入大、运行成本高的实训教学内容通过虚拟平台开展教学与实训，如：“经济管理虚拟仿真实训平台”“3D水泥厂虚拟仿真实训平台”等，已列入学校2017年建设计划。探索并实施学生校内顶岗实习，根据校内科研基地项目研究工作需要，设置学生助研实习岗位，提出明确的岗位职责与要求，面向三、四年级学生通过双向选择，接收学生进入基地顶岗实习；相关专业设置学生助教实习岗位，探索实施高年级学生作为助教参与大学英语、高等数学等课程教学，协助教师组织课堂教学活动。

(3) **加强企业指导教师的聘任与管理。**制定并实施学校兼职教师聘任与管理办法，为学院开展企业教师聘任提供政策支持。通过本科教学年度考核、竞争性绩效，促进相关专业积极聘任企业指导教师参与专业实践教学。各专业结合现行的特色专业责任教授、专业建设团队、实践教学团队建设等相关制度，吸纳企业各类各层次专业技术人员参与团队建设，强化实践教学质量。

(4) **加大实践教学投入，提高经费使用效益。**在“十二五”基础上，逐步提高生均实习教学经费标准，同时，进一步提高实践教学专项经费，对“卓越计划”等试点专业给予专项补贴，发挥示范引领作用，以点带面，促进其他专业不断改进实践教学。科学使用实践教学经费，对实习教学经费实行依据实习教学计划编制预算、学校和学院两级审核、预算范围内实报实销、实习内容与经费投入联动的全过程管理，提高经费预算申报的合理性和经费使用的规范性，保障经费使用效益。

2. 教学方法与考核方式改革有待深入

在课堂教学过程中，采用研究性教学、以学生为中心的教学方式方法的课堂比例不高，学生学习的主动性不够。部分课程考核内容不能覆盖课程教学目标，过程考核的考核范围、考核标准、考核方式方法不能很好地检验学生是否达到课程教学目标。

原因分析：

(1) **部分教师的教学理念没有做到与时俱进。**部分教师对教学方法、手段改革重要性的认识尚需提高，在推进教学方法、考核方式改革方面缺乏动力和积极性。部分教

师受传统教育观念的影响，将课堂教学时间主要用于讲授知识，没有将精力投入到引导式、启发式教学和学生在学习过程考核上。

(2) 部分教师的教学能力有待提升。在研究性教学过程中，教师是“设计者”和“引导者”，对教师的个人素质和能力要求更高，有限的课堂教学时间，需要教师课外投入更多的时间和精力，部分教师由于自身认知、能力、知识结构等因素的影响未能有效开展以学生为中心的教学方法改革。

(3) 学生自主学习能力尚待提升。由于学生性格、知识积累等原因，特别是我国应试教育长期形成的被动学习习惯，相当一部分学生习惯于“满堂灌”的教学方式，对研究性教学中课后花大量时间自主学习不适应，表现出自主学习能力不强、动力不足、对教师开展过程考核的相关要求配合不够，影响教学效果和教师开展教学改革积极性。

(4) 教学资源比较匮乏。学校教室等硬件条件，一定程度上限制了以学生为中心的教学模式的组织，学校生师比相对较高，限制了小班化、研讨式教学的全面实施。

改进措施：

(1) 提升教师教学能力。加强先进教学理念宣传，引导教师关注教育的时代变革，及时转变观念，推动“以教师为中心的教学”向“以学生为中心的教学”转变；大力实施卓越师资队伍建设工程，加强教师引进力度，提高专任教师数量，以新一轮“15551”人才工程为引领，提升学校师资队伍素质、能力与核心竞争力；通过学校和学院两级教学发展与服务平台，组织开展教学新技术、新方法等系列专题培训和学习交流，提升教师教学能力；完善教师“传帮带”制度，发挥名师和教学能手的示范引领作用，帮助青年教师科学组织课程教学内容，适应先进教学方式，提升教学效果。

(2) 支持教师深入开展教学方法与考核方式改革。借助学院、专业（系）教学交流研讨活动，加强专业人才培养目标和课程教学目标的学习与研讨，组织教师结合课程教学目标深入研究、系统梳理教学内容，科学设计教学方法与考核方式。大力支持教师依据课程教学目标，开展教学方法与考核方式改革，强化学生自主学习能力培养，科学评价学生学习效果和课程教学目标达成度。通过3~5年的改革实践，专业主干课程全面推广研究型教学模式，打造一批示范课堂，全面提升课程教学质量。

(3) 完善保障条件。加强教学资源建设，改造教室结构，增加小班教室数量，为小班化、讨论式教学创造必要条件，大力推广“大班教学、小班研讨”的教学组织形式。增加教师数量，加强教师队伍建设，为推广小班化教学提供保障。加快学校在线开放课

程及平台建设，为学生提供充足的数字教学资源，促进学生基于网络的自主学习。探索完善学生在线课程学习的学分认定政策，保障学生自主学习的积极性。开展青年教学名师培育与选拔和课程教学团队建设，继续实施精品课程教学名师制度，引导和鼓励教师深入开展教学改革。

3. 创业教育与专业教育深度融合不够

学校以创新创业教育推动专业教育改革，大力推进科教融合，通过专业教育培养学生的创新实践能力取得了显著效果；与此同时，在专业教育过程中系统融合创业教育，通过专业教育培养学生创业素质与创业能力不够，受到系统创业教育的学生比例仍然较低，效果有待进一步提高。

原因分析：

(1) 创业教育理念需要进一步提升。部分教师对创业教育的理解与认识不够，对如何在专业教育过程中全面培养学生创业素质与创业能力仍然疑惑。如何通过丰富通识教育课程体系，激发学生的创业意识，吸引学生的创业兴趣，培养学生的创业素质；如何将创业教育融入专业教育，在专业教育过程中，通过课内课外结合，理论与实践结合，培养学生在创新基础上的创业素质和能力；如何通过专业教育，对具有创业潜质的学生提供系统专业的创业教育，均需要学校深入研究、统筹部署，在大胆试点的基础上积累经验并全面推广。

(2) 教师指导创业实践教学的经历和经验不足。全面实施创业教育，对教师的专业水平、实践能力、眼界和阅历都有新的更高的要求，大部分教师缺乏在专业教育过程中引导和培养学生创业意识和创业能力的经验。

(3) 基本教学条件和教学资源支撑不够，创业教育的氛围需要进一步加强。学校对创业教育提供的实践实训条件和相应的资源仍然有限，对有一定创业成果的学生团队提供了必要的发展空间，更大范围学生的创业训练条件仍然不足。一部分学生积极参与创业训练与实践，更大范围的学生对创业关心、关注和参与度不够，没有形成良好的创业实践氛围。

改进措施：

(1) 统一思想凝聚共识。抓住“十三五”开局和学校全面深化教育综合改革的契机，组织召开学校首届创新创业教育大会，组织全校师生深入学习创业教育新理念、新精神、新要求，学习借鉴国内外知名高校创业教育的有效做法和经验，广泛讨论，形成共识，明确学校创业教育的路径和方向。全面总结学校实施创新创业的经验、优势和特色，形

成长长效机制，为学校进一步推进创新创业教育改革奠定坚实基础。

(2) **加强创业教育组织领导。**建设创业学院，统筹学校创业教育的管理、指导与服务，在学校创新创业教育领导小组的领导下，制定创业型人才本科培养方案，加强创业实践基地建设，面向全校学生开展创业教育，同时开展创业型人才的专业培养，开设“专业+创业”的创业教育实验班。5年时间内，向全球公开招聘30名专职教师、培养30~50名校内创业教育兼职教师、聘请100名创业成功人士担任创业导师。经过5~10年的建设，创业学院学生人数达到500~800人，形成一批可以借鉴推广的创业教育制度性成果。

(3) **将创新创业型人才纳入学校人才培养目标体系。**《武汉理工大学“十三五”发展规划》明确提出将创新创业型人才作为学校人才培养类型层次之一：深入实施创新创业教育，面向建设创新型国家和经济社会发展需要，大力培养创新创业人才。配合学校“十三五”规划的实施，学校卓越人才培养分规划也对深化创新创业教育改革进行了全面部署，深入推进创新创业教育与专业教育深度融合，通过建立全覆盖的创新创业教育课程体系，丰富课程资源；整合资源，建立多元协同的创新实践教育基地，系统实施创新创业教育；通过深入推进科研基地和实验室开放，塑造学校科技创新文化和创客文化氛围，形成优良学风，服务学生个性发展。

(4) **完善创新创业教育支持与服务体系。**“十三五”期间，学校将继续大力实施大学生创新创业教育支持与服务，设置大学生创新创业训练项目专项：不低于1000万元/年；设置实践教学改革专项：不低于500万/年；设置科研基地开放专项：不低于500万/年；设置课程建设专项：不低于1000万元/年，为学生创新创业教育提供全方位的资助与支持；加大学生创新创业训练与实践条件建设投入，建设大学生创新创业园、大学生创业企业孵化器等服务平台；创业学院统筹学校创业教育资源，为学生创业教育提供高质量的服务与支持。

4. 具有海外学习经历的学生比例不高

本科生国际交流的数量偏低，学科和专业分布不平衡。2013—2015年期间，我校通过国家留学基金委项目和校际学生交流项目共选派近2000名本科学生赴境外学习和交流，占在校人数的2%左右，与学校“两个一流”的建设目标和人才培养目标要求还有较大的差距。

原因分析：

(1) **学校国际化氛围不浓。**近年来学校就业形势较好，就业率较高，学生出国交

流学习的意愿不强。部分学院国际化意识不够，在实施专业教育和学生日常管理过程中对学生进行国际交流方面的宣讲、引导和教育不够，没有形成良好的国际化氛围。

(2) 学校国际化交流项目有待优化。现有的学生国际交流学习项目主要依托于与海外友好学校签署校际交流协议等形式，接收和派出的学生规模有限，特别是为期三个月以上长期交流学习的学生人数有限。国际联合培养专业、试点班数量较少。

(3) 学生经济条件受限。我校招收的本科生大部分来自普通工薪家庭和农村，承担自费出国交流学习费用的压力较大。

改进措施：

(1) 加强宣传教育、营造国际化氛围。重视和加强国际化氛围的营造，通过学校政策宣讲、项目推介、学术讲座等系列活动，引导和培养学生国际化的意识。通过在专业教育过程中及时引入国际学术前沿理论和先进技术，开阔学生视野，提升学生参与国际交流的兴趣和积极性，形成学校良好的国际化氛围。

(2) 制订具体目标，分步实施推进。学校“十三五”规划明确提出，通过一系列制度措施的贯彻实施，到2020年学校本科生具有海外交流学习经历的学生比例达到10%~20%。按照各学院的基础和实际，学校制度了两阶段的任务和考核目标，到2018年，专业优势明显、基础好的相关专业，具有海外交流经历的学生比例达到10%，其他专业达到5%；到2020年，专业优势明显、基础好的相关专业，具有海外交流经历的学生比例达到20%，其他专业达到10%。

(3) 拓展学生国际交流平台。加强与现有国际合作高校的沟通交流，丰富交流项目的内容，规范管理，提高效益；有针对性地加强与国际知名高校的联系和合作，拓展新的学生国际交流项目；以材料科学国际化示范学院，车辆工程和金融学国际合作专业为引领，总结经验，在相关优势专业推广国际联合培养，提高学生国际化能力培养的深度和效果。

(4) 完善制度政策，支持学生国际交流。面向本科生组织开展免费外语培训，提高学生的外语能力。制定并实施《武汉理工大学本科学生公派出国（境）学习交流资助管理办法（试行）》，资助本科学生赴国（境）外知名院校或科研机构进行课程学习、毕业设计、短期实践，参加国际会议、竞赛等，提高学生国际视野和跨文化交流能力。

五、学生发展

（一）招生及生源情况

近年来，学校全面深化人才培养模式改革，着力提高人才培养质量，进一步提升社会声誉。同时，多种措施并举，加大招生宣传力度，努力提高本科生源质量。

1. 积极拓展宣传途径，广泛吸纳优秀生源

学校严格执行教育部相关招生政策，积极推进考试招生制度改革，大力实施招生“阳光工程”，从“招生宣传精细化，服务考生人性化”入手，做好招生宣传及学生考试服务等工作。

（1）**学校师生重视，广泛参与招生宣传。**学校领导深入中学，开展招生宣传与宣讲工作；高考志愿填报期间，选派教师 200 余人次赴中学参与招生咨询会或校园开放日，进行面对面、一对一的宣传咨询；寒假期间，开展优秀学子高中母校行活动。

（2）**对接重点中学，建立优质生源基地。**学校面向全国重点中学、示范中学，开展参观宣传与咨询，建立了 100 多个优质生源基地，同时面向广大中学生开展青少年高校科学营活动，增强与中学师生情感联系。

（3）**加强媒体宣传，扩大社会影响。**学校每年在教育部阳光高考平台、腾讯网、新浪网、新华网等多家门户网站接受专访，与腾讯网联合举办网上校园开放月活动，并开通新浪和腾讯微博，建立招生微信公共平台。同时不断完善本科招生信息网，编辑发布《考生指南》电子书，多渠道开展招生宣传咨询。

2. 生源质量稳步提升，总体结构趋于优化

（1）**生源质量稳步提高。**2000 年，学校合并组建初期，学校理科录取分数线仅在一本线上 10 分左右。2016 年，生源大省河南、山东、湖南、安徽等省份理科录取分数都超过一本线 70 分以上，其中黑龙江、陕西、贵州、河北、福建、辽宁、海南、新疆、湖北等 9 个省份录取线超过一本线 90 分以上。

表 5-1 本科生生源质量稳步提高

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
高出一本线 60 分以上省份数	6	18	20	26
理科考分高出一本线 50 分以上人数比例	57.5%	82.7%	90.7%	94.4%
理科高出湖北省一本线分差	43	53	71	90

(2) 招生来源区域广、类型多。学校面向全国 31 个省（区、市）以及港澳台地区招收本科学生。本科生招生类型，除普通文理科考生外，同时招收保送生、定向生、国防生、国家专项计划生、高校专项计划生、航海类专业、美术类专业、中外合作办学、高水平运动队、自主招生、少数民族预科班、内地西藏班、内地新疆班等类型学生。

表 5-2 2016 年录取各类考生分布表

类别	普通文理科	保送生	定向生	国防生	国家专项	高校专项	航海类
人数	6724	21	1	74	541	192	544
类别	美术类	中外合作专业	高水平运动员	自主招生	预科转入	港澳台联招	少数民族内地班
人数	236	215	17	285	81	3	58

(3) 尊重考生意愿，优化生源配置。学校推行主辅修制（含 7 校联合办学），实行学分制，在大一下、大二下学期给学生提供转专业机会，实行“转出无门槛，转入有限制”的学生专业优化调整政策。试点学院、教改实验班、科教协同基地班、国际班、学硕（博）连读班、“卓越计划”试点班及创业试点班等 17 个试点班面向新生公开选拔，增强了学生自身兴趣特点与专业培养目标的适配度。

（二）学生指导与服务

学校坚持以学生为本，把学生成长与成才作为一切工作的出发点和落脚点，不断满足学生日益增长的发展需求，着力构建与卓越人才培养相适应的学生成长指导教育体系，构建与学生发展需求相适应的服务保障体系，为学生成长发展提供指导与服务。

1. 围绕人才培养目标，构建学生发展指导体系

(1) 注重思想引领，深化“三项教育”，激发树立学生内在卓越追求。学校根据学生思想行为特点和成长成才需求，在全校范围内开展“责任·诚信·成才”主题教育（简称“三项教育”），加强思想引领，助力卓越人才培养。一是注重责任教育，奠

定卓越之基。通过开展国家责任教育、社会责任教育、个体责任教育引导学生强化责任担当，不断激发责任感使命感，增强追求卓越的原动力。二是注重诚信教育，夯实卓越之本。通过深入开展主题教育活动，健全信用制度，建立学生诚信档案等途径，引导学生将诚实守信作为学生做人做事、待人接物的价值基础，行为准则。三是注重成才教育，拓展卓越之路。将国家发展与个人命运紧紧相连，知行统一，融合于个人成长发展中。通过系列活动启发学生成才意识，激发学生成才动力，强化学生成才目标激励。学校通过开展“三项教育”，在校内形成了“责任担当强信念、诚实守信树品德、励志成才显卓越”的育人氛围。《光明日报》《中国教育报》《中国青年报》等主流媒体报道了学校推进“三项教育”活动的情况。《“责任·诚信·成才”三项教育的理论与实践》一书入选教育部高校德育成果文库。

(2) 围绕三强目标，强化创新实践，锻炼培养学生外在卓越能力。通过安全与法制教育，引导学生明确行为底线，强化风险意识、法律意识、底线意识，增强学生社会认知与主动适应能力；通过志愿服务实践，引导学生勇担社会责任，砥砺品格，增强学生实干精神；通过创新实践教育，引导学生善于实践，勇于创新，增强学生创新能力。每年投入 300 万元设立自主创新研究基金本科生项目，鼓励学生进行科技创新活动；建设了交通学院大学生创新创业基地、机电工程学院大学生科技创新基地、汽车工程学院“引擎”大学生创新创业实践基地等一批体现学科特色的科技活动基地；积极依托行业资源，与一批企业在学生科技活动开展合作，东风本田、中建商砼、广东粤新海工等一批企业赞助支持学生各类科技竞赛，武汉理工大学 WUTE 车队，在中国大学生方程式汽车大赛中获得全国一等奖。通过创新实践教育，增强学生创新意识和创新实践能力。

2. 对接学生发展需求，完善学生服务保障体系

(1) 支持学生学业发展，构建学生学业服务体系。学校为学生学业发展提供支持服务。教务处、教育科学研究院、心理健康教育中心、大学生就业指导中心、创业学院与院系学生服务管理部门联动，为学生提供从入学教育到毕业全程学业发展指导与服务。学校向学生发放专业培养方案与《武汉理工大学本科生学习指南》，建立完全学分制下的选课指导委员会，指导学生进行个性化的选课。研发学生学业信息系统（教务系统），学生通过远程即可查询课程安排、上课地点、重要通知等内容。

(2) 解决学生经济困难，完善学生资助服务体系。学校通过构建组织健全、制度完善、管理科学、育人为本的资助工作格局，全面贯彻落实资助政策，积极探索资助育

人的有效途径，确保家庭经济困难学生顺利完成学业。按照“学校学生资助工作领导小组-学院资助工作组-班级资助评议小组”的三级管理模式，严格程序、规范审核，保证资助项目落实到真正困难的学生身上。建立了完整的家庭经济困难学生信息库，实行动态管理。建立了完善的“奖、贷、助、补、减，五位一体，联动互补”的多元化资助体系，每年资助3万余人次，每年各类资助金额1.2亿~1.4亿元。强化资助育人功效，形成了正面引导、自我教育、典型引路三结合的教育模式，组织开展“诚信·感恩·自强”主题教育活动，组织评选“自强不息优秀大学生”，广泛宣传典型事迹，用学生身边的典型引导更多家庭经济困难学生自强不息、奋发成才。2011—2015年，学校累计获得教育部资助工作绩效拨款4100万元。

(3) 疏解学生心理问题，健全学生心理健康教育体系。学校在湖北省范围内率先制定并实施《武汉理工大学学生心理危机干预实施细则》，在本科生中开设《心理健康教育》必修课，连续14年开展“心灵之路”主题心理健康教育活动月；在部分学院试点建立二级心理服务站，在学院设立心理辅导员，在学生班级设立心理委员，积极建立以寝室班级为基础、主动预防、全程跟进的心理危机预防与干预工作机制；构建“宿舍、班级、学院、学校、精神专科医院”五级心理危机干预网络；建立“课堂教学、教育活动、指导咨询、危机干预、科学研究”五位一体的心理健康工作模式。2015年，心理健康教育中心通过面谈、电话和网络等形式接待2031人次咨询。

3. 加强专业队伍建设，提升学生指导服务效果

(1) 加强专职、专业指导服务队伍建设。学校相继颁布并实施《武汉理工大学“名师名导”班主任计划实施意见》《武汉理工大学班主任（班导师）队伍建设实施细则》，进一步加强班主任队伍建设，本科生班级“名师名导”班主任配备率达到100%，其中具有高级职称教师的比重达56.4%。班主任注重加强对学生的学业指导、学风建设和日常管理，为开展大学生日常思想政治教育提供了有力支持；学校不断加强心理健康与发展教育硬件建设及师资队伍建设，目前，按照实际工作需求配备了7名专职心理健康教育教师，3名职业发展教育专职教师，同时面向全省选配兼职教师12名；加强辅导员队伍建设，制定并落实《武汉理工大学2010—2015学年学生政工干部队伍建设规划》。截至2016年7月，全校本科生人数37000余人，配备本科生专职辅导员143人，师生比达到1:259。

(2) 学生对指导服务的认可度和满意度较高。学情调研显示，学生对学校指导和服务工作总体评价较好，对新生入学适应性教育、大学生涯规划指导、职业生涯规划指

导、课外实践活动指导等方面满意度较高。学校每年抽取 60% 左右的本科生，对辅导员工作进行满意度测评，连续五年辅导员满意度测评平均分达到 95 分以上（90 分为优秀）。2016 年，组织全校 21422 名学生对全体辅导员开展满意度测评，有 96.12% 的学生对辅导员工作评价在优秀以上，93.20% 以上的学生对班主任工作评价“满意”或“非常满意”。在学校辅导员队伍中涌现“全国辅导员年度人物”提名奖赵衍民，湖北省十佳师德标兵、湖北省高校优秀共产党员靳敏，湖北省十佳高校学生辅导员张琴、乔云莉等多位先进典型代表。

（3）学生先进典型不断涌现，形成向上向善风气。学校以引领学生健康成长发展为原则，以展现大学生责任担当、诚实守信、励志成才的精神品质为标准，注重典型引路，坚持选树典型工作长效化。在评价内容上，把在专业学习、社会实践、志愿服务、自强感恩、创新创业、校园文化活动中表现优秀的大学生树立为各方面的先进典型；在评价体系上，把日常评选与年度评选结合起来，发挥辅导员、班主任和任课教师在选树典型过程中的作用，按照程序有重点地选树典型。

学校努力搭建平台，为典型的成长创造条件。建立典型走访座谈机制、典型成长机制、典型激励机制，开展争做向上向善好青年、“青春·榜样——寻访我身边的典型”等活动。同时学校积极组织开展优秀学子巡回报告会、与身边的榜样共话“责任·诚信·成才”等活动，充分发挥典型的示范引导作用，让典型和学生面对面，使典型的先进事迹和精神品质“接力”传承并发扬光大。近年来，学校涌现出以“中国青年五四奖章”获得者郎坤，“中国大学生年度人物”获得者赵云龙，“中国青少年科技创新奖”获得者张一峰、熊方宇，“中国大学生自强之星”杨雅茹、谭清、袁霞、张巍，“全国志愿助残阳光使者”亢茜等为代表的一批先进学生典型，呈现出“群星效应”，并得到多家媒体报道。全校注册志愿者比例超过 95%，2015 年全年 11000 余人次参加志愿服务活动，累计服务时数达 35000 小时。

（三）学风与学习效果

学校围绕“育人为本，学术至上”的办学理念，通过制度建设、目标引领、行为规范、活动助力等方式积极培育优良学风。

1. 完善学风建设措施，引导规范学习行为

（1）完善制度，以制度促学风。学校制定《武汉理工大学关于加强学风建设的实施意见》，成立以党委书记和校长任组长、多部门为成员单位的校级学风建设领导小组，

学院院长与党委书记任组长、多科室共同参与的院级学风建设工作组，统筹规划与实施学风建设。通过《武汉理工大学学生综合测评办法》《武汉理工大学普通全日制本科学士生奖学金评选办法》《武汉理工大学普通全日制本科学生优秀学生奖励办法》《武汉理工大学普通全日制学生考试违规处理办法》等措施，对学生学风起到了引导、规范和激励作用。各学院定期开展学情调研，及时掌握学风建设动态。

(2) 从严治考，以考风正学风。学校开展“讲诚信、知荣辱”典型案例警示及“考场清风”等教育活动，并通过签署诚信考试承诺书、党员（学生干部）挂牌考试、政工干部交叉巡考、多部门联合巡查等方式，推动诚信考场建设，督促学生诚信应考，形成良好的考风考纪。近年来学生考试违纪情况，总体保持在较低水平。

(3) 强化教风，以教风带学风。为加强学风建设，鼓励更多优秀教师投入到一线本科教学，学校出台了一系列教学改革制度文件，提高本科教学质量，吸引学生回归课堂，提高“到课率”和“抬头率”。通过实行“名师名导”班主任制度、“师生结对，支部共建”“一班一导师”制度，推进全员育人，形成育人合力，进一步增强学生学习的主体意识。

(4) 创新载体，以活动助学风。学校坚持开展学风建设主题教育活动，依据学科专业特色和学院实际，通过宣传动员、主题班会、特色党团日等形式，开展“讲诚信，知荣辱”案例警示教育、科学道德和学风建设宣讲、优秀学子报告会及优秀班级建设经验推广示范等活动，进一步提升学风建设的成效。

2. 学生学业成绩优良，综合素质稳步提升

(1) 多措并举，唤醒主体意识。根据学科专业特点和学生特点，遵循完全学分制条件下学生教育管理的规律，发挥辅导员、班主任（班导师）和任课教师的作用，学校利用课堂教学、职业规划设计大赛、职业心理辅导、课程学习和就业指导等措施对学生进行职业生涯规划辅导，引导学生合理、科学规划大学生活和自身发展，树立学习目标，激发学习动力，增强主动学习的意识。

(2) 典型示范，注重目标引领。学校在郎坤、赵云龙等一大批先进学生典型的示范带动下，学生整体素质不断提高。2014—2015 学年，学生班集体优秀率为 63.7%，获院三好学生及以上荣誉学生比例为 26.4%；2015 届毕业生毕业率 95.39%，学位授予率 99.81%，四级通过率 92.27%，考研录取率 31.27%，计算机等级证书获得率 46.94%，第二学位获得率 6.21%。

3. 学生创新活力增强，双创成果逐步显现

(1) 搭建平台加大投入，引导学生创新创业。学校依托“六位一体”实践育人体系，加强学生科技创新、创新创业方面指导，培育了一批学生创新创业先进典型，同时，吸引了更多学生积极投身创新创业实践中。2010年以来，共有20759名本科生参与到3137项自主创新研究基金本科生项目立项中，获资助1540万元。

(2) 学生创新积极性提高，创新创业成果丰富。2015年学生参加各类科技创新竞赛获得保送研究生人数为272人，占全校保送研究生人数的22.3%。2010以来，学校连续七年以总分第一摘得湖北省“挑战杯”系列竞赛“冠军杯”，连续三年捧得全国“挑战杯”系列竞赛“优胜杯”。近3年，学生申请专利239项，授权专利82项，发表学术论文430余篇。“新型纳米储能器件团队”获批全国首批“小平科技创新团队”。2015年，学校大学生创业园学生自主创业产值达1.5亿元，参加全国“互联网+”创业大赛获得银奖3项，湖北省金奖2项、银奖1项。

4. 强化学业动态监控，合力育人效果明显

(1) 多层次开展新生适应性教育。新生入学之后，学校开展包括目标与发展教育、行为规范与养成教育、专业兴趣培养、心理健康教育等在内的多层次新生入学教育活动，帮助新生适应大学的学习和生活。在新生当中严格执行集中晚自习制度，开展基础课程期中考试，配备高年级优秀学生担任新生助理班主任，帮助新生从高中时期被动学习向大学期间主动学习转变，强化对新生学业状态的动态监控。

(2) 多阶段强化学业动态监控。学校加强对学生课上课下行为规范的监督检查力度，任课教师加强对课堂秩序管理，严格课堂考勤制度，加大课堂作业、小测试、团队作业等的力度。开展学生综合测评和班级评比，将学生成绩作为主要指标，出勤情况、考试违纪情况等学风表现状态作为重要指标，强化学业动态监控在学生教育管理中的导向作用。加强与学生家庭联系，促进合力育人，每学期将学生成绩单与《给家长的一封信》一同寄送学生家长。根据学生出勤情况和学习态度，重心下移，关口前移，抓早抓小，努力将学生学业问题消灭在萌芽阶段；每学年清查学生获得学分情况，对未达到最低学分要求的学生予以学业警示，两次受到学业警示的学生给予退学处理。建立学业困难学生档案，实施跟踪动态管理，与家庭密切联系，采取思想教育、行为规范、教师辅导、朋辈帮扶等合力帮扶措施。

(3) 多渠道开展就业升学服务。在大三下学期开展升学就业指导，结合学生学业情况，开展个性化的指导服务；通过导师见面会、政策宣贯会等方式强化升学学生对学

科专业的了解,提升能力、兴趣和专业的匹配度,学生升学率由2010年的24.61%,提高至2015年的35.66%;加强就业网站和信息员制度建设,提升校内招聘会服务质量,调查显示,近70%的毕业生从学校招聘会及发布的就业信息直接获得职位,97%以上的毕业生对学校就业信息服务等工作表示满意。

（四）就业与发展

1. 面向学生职业发展,多项措施促进就业

（1）整合资源,多举措促进学生就业。学校就业工作以促进学生发展为目标,以服务为导向,以加强制度、队伍、设施、信息化、市场等五个方面建设为抓手,整合资源,统筹推进。强化落实就业工作“一把手”工程,建立二级目标责任制,就业工作约谈制,就业困难学生帮扶等制度;建立了一支以专职就业工作人员为基础、专职就业指导教师为骨干、辅导员为主体、社会职业指导专家参与的就业指导队伍,依托课堂教学、团体辅导、讲座咨询等多种途径,加强学生职业生涯发展指导;兴建了3400平方米的就业大楼,集宣讲、笔试、面试等功能于一体,改善就业服务环境;依托“三大网络载体”,构建三级就业信息网络平台;积极拓宽就业渠道,形成了“线上与线下、大型与小型、定期与不定期、校内与校外、国内与国外”五个相结合的就业市场服务模式。学校先后荣获“全国教育系统先进集体”“2012—2013年度全国毕业生就业典型经验高校”“全国高校就业指导课程教学大赛优秀组织奖”“就业湖北先进高校”等荣誉称号,并多次在教育部就业工作相关会议上做典型发言。

（2）强化服务,促进学生成长发展。学校连续10年组织编写《武汉理工大学就业状况》白皮书,为人才培养改革提供决策依据,编写发布毕业生就业质量报告,开展毕业生跟踪调查,积极探索校友离校延伸服务等工作;实施全程化大学生职业发展教育,建立以职业发展教育课程为核心,以专题讲座和团体辅导为辅助、以职前教育网络学堂为补充的全程化课程教学体系;建立就业困难学生校、院两级帮扶体系,通过专题培训、咨询指导、推荐岗位等多种途径,对就业困难学生实施“一对一”精准帮扶,帮助其顺利就业。学校“大学生涯规划与职业发展”课程获评教育部全国高校职业发展与就业指导示范课程,大学生职业发展教育课程教学团队被评为湖北省优秀教学团队。

2. 就业比率稳步提高,就业质量整体提升

（1）毕业生就业率稳步上升。近年来,学校毕业生毕业率始终保持较高水平,近几年分别为92.44%、94.20%、95.24%、95.63%,呈平稳上升趋势。从近年来学生就业单

位行业分布看，学校毕业生前往建工建材、交通、汽车三大行业及战略新兴产业就业人数比例基本保持在 50% 左右。

(2) 毕业生就业质量稳步提升，专业关联度及工作稳定性良好。以 2015 届毕业生为例，前往世界企业五百强、中国企业五百强、中国民营百强就业学生比例较往年有明显提高，占总体就业学生人数 77.34%。调查显示（数据提供方：武汉对的数据与咨询有限公司），学校毕业生签约工作与专业相关度较高。本科毕业生在选择项“紧密相关”“比较相关”“有相关”的比例分别为 37.52%、27.86%、22.34%，三项合计 87.72%；毕业生离校后半年内离职比例为 9.42%。进入岗位后，学校毕业生也表现出较高的职业适应性，本科生选择“非常适应”和“比较适应”的比例为 78.76%；在毕业生工作发展机遇调查数据中，学校毕业生认为发展机遇非常好、比较好、一般、不好、非常差的比例分别为 14.86%、42.23%、34.56%、7.20%、1.15%，学生发展机遇较好比例达 57.09%。

3. 学生职业发展良好，用人单位评价较高

近年，学校对 2011—2015 年期间吸纳毕业生就业人数较多的 400 余家用人单位进行了人才培养质量调研，结果表明，用人单位对学校人才培养的总体培养质量评价满意度为 96.59%。其中对学校人才培养状况与单位发展需要符合度的满意度为 94.32%，对毕业生岗位适应能力的满意度为 89.77%，对其工作过程中实干精神的满意度为 92.05%，对其国际视野与跨文化交流能力的满意度为 78.41%，对其沟通交流与团队协作能力的满意度为 95.45%，对其专业知识与岗位需求匹配度的满意度为 89.77%，对其自我学习与提升能力的满意度为 95.46%。

（五）存在的问题与对策

1. 部分学生自主学习意识不强，学习目标不明确

学校注重学风建设，也采取了很多的措施，但部分学生自主学习的意识不强、学习目标不够清晰，探究型学习能力不足、学生自主学习的效果也不明显。有关学生学情调查显示：学生的学习自主规划性较弱，探究型学习能力还显不足，在教学中被动接受教师安排较多；课堂学习课前准备不够，学生在课前对所学内容预习不够；学生参与课堂教学不积极，在课堂上主动提问、主动回答问题的学生比例较低，学习形式单一，满足于教师的讲授内容。

原因分析:

(1) **学生自主学习习惯有待进一步养成。**目前,我国前期家庭教育及中小学基础教育的目标及方式不利于培养学生自主学习的积极性、主动性,学生主体意识未被完全唤醒,不少学生个性处于被压抑状态,导致学生多处于被动学习状态,不适应大学主动学习的要求。部分学生进入到大学后,脱离父母、老师的管束,极易放松对自己的要求,学习目标缺失,缺乏自主学习动力。

(2) **学生学习兴趣不够浓厚。**部分教师在课堂教学中仍然采用传统的知识灌输模式,难以激发学生的学习兴趣,加之课堂规模较大,专业教师为学生自主学习提供的咨询和指导不够,导致学生课堂抬头率低,同时,由于考核方式比较单一,对学生的探究型学习推动不足。

(3) **学生学习目标不够清晰,学习时间精力投入不足。**大学的学习科目多、内容深,部分学生没有正确认识学习的重要性,同时学业评价制度和激励机制对于学习投入的导向作用不明显,导致部分学生平时学习时间和精力投入不够,课堂参与度不足,易出现学习目标不明确不清晰的现象。

改进措施:

(1) **进一步加强新生入学教育与大学生涯规划。**逐步推广学生适应大学学习与生活的适应性研讨课;根据大学的学习特点和规律,培养新生良好的大学学习方法;大力实施大学生涯规划教育,帮助学生根据自身特点和发展目标,科学合理地规划自己的大学生活,引导新生明确学习目标,强化自身的主体地位,激发主体意识,发挥自身的主观能动性,培养自主学习习惯,提高自主学习能力。

(2) **进一步推动完善教学内容方法和考核方式改革。**广泛开展启发式、探究式、研讨式等教学模式改革,改变单一的知识灌输教学模式,提倡探究性学习;丰富课堂组织形式,将大班讲授、小班研讨结合起来,逐步提高小班教学的比例,提高课堂师生互动的频率和质量,提高学生的课堂参与度;注重培养学生团队学习、团队研究和团队协作的能力,引导学生自主学习、主动实践;将专业教师提供学业指导咨询的情况纳入学生评教的指标体系中,引导学生明确目标、激发学生的学习动力,使学生由被动学习变为主动学习。

(3) **加强教学与学工的联动,修改完善学生学业评价制度和激励机制。**将形成性评价与终结性评价相结合,充分发挥学业评价对学生学习投入的导向作用。在各门课程的考试(核)中加强学生学习过程评价,在教学过程中广泛采用平时测验、大作业、课

程论文（综述）、基于问题（项目）学习等多种评价形式，并作为平时成绩纳入课程总成绩，逐步加大形成性评价在总体评价中的比例。进一步完善课程的终结性评价，提高命题质量，减少客观性试题，增加主观性试题。分批逐步对学业评价的课程进行试点改革，逐年增加院系在所开设必修课中实施形成性评价的比例。

2. 学习指导联控机制有待完善，个性化指导不足

在学生个性化发展方面，学生发展需求的个性化和面临问题的多样化让学生工作难度加大，学生个性化的指导与发展服务不足。例如，低年级的本科生不能适应大学学习的压力，而高年级的本科生则更多地面临对未来生存发展的困惑与焦虑：有的学生就业愿望较强烈，而有的学生更希望能继续深造。

原因分析：

(1) **学生学习状况的跟踪反馈机制尚不完善。**学校各部门的工作较多地以“我已经为学生提供了什么”作为自审指标，但往往缺乏关于“学生到底接受了多少、受益了多少”的有效度、满意度的考虑。

(2) **学生工作队伍职业化专业化建设力度不够。**从辅导员队伍建设来看，部分学院辅导员的配备数量未达到《普通高等学校辅导员队伍建设规定》的相关标准；辅导员年纪总体偏年轻，从业时间较短，缺乏一定的社会阅历和经验积累，工作技巧和方法成熟度不够，不能完全满足学生学习指导和个性化发展的需要；部分学院的学生学习指导和个性化服务工作趋同化，没有充分结合学科特点和特色开展指导服务工作。从班主任队伍建设来看，部分学院班主任精力投入不一致，导致学生学习指导和个性化服务水平也存在差异。

(3) **专业教师参与学生个性化学习指导和服务不充分。**专业教师的教学更多采用统一的教学计划和教学要求，应对具有差异化的学生个体的准备不够。部分教师重视知识传授和科研指导，对学生个性化的学业发展需求和面临的问题关注不充分，对如何促进学生个性化发展考虑不多。

改进措施：

(1) **建立完善学生学习状况的跟踪反馈机制。**研究采取更加全面的学生学习满意度调查方法并形成常态化机制。学生学习满意度调查需包括专业思想教育、学习规划及就业指导服务、课程学习评价、教师教学评价、第二课堂学习评价等内容，以便全面了解掌握学生对所学专业、课程、教师、第二课堂等的学习评价情况，根据学生学习满意度调查结果的分析 and 反馈，形成持续改进机制，从而更加科学地调整工作思路，采取相

应措施，不断提升教育教学质量。

(2) 加强学生工作队伍建设。按照《武汉理工大学关于进一步加强学生政工干部队伍建设意见》的要求，在数量上足额配备辅导员，并进一步落实好关于学生辅导员的保障与激励政策；继续实施辅导员能力提升计划，通过培训和进修大力提升辅导员指导服务的职业化能力和专业化水平，特别是在学业指导、心理健康教育、就业指导等多个方面提升指导服务水平；进一步强化本科生“名师名导”班主任制度，鼓励更多优秀教师担任本科生班主任，更多参与学生课内课外的指导和服务工作。同时，学校规划建立全面、灵活、操作性强的朋辈引领体系，设计一对一同辈咨询项目，开设针对特殊学生群体的同辈小班学习辅导活动，多方面、多渠道培养学生的学习积极性和主动性，指导学生寻找更适合自己的发展目标，实现个性化和多样化发展。

(3) 激励专业教师更多、更深层次参与学生指导服务。充分发动专业教师的力量，解答学生有关专业就业、专业发展和课程学习方面的各种疑惑。发挥教师评价机制的导向作用，从学生指导、师德师风等多个方面全方位考核评价教师，引导教师关注学生个性化的需求和综合素质的培养。加大专业教师指导大学生创新创业活动的力度，让专业教师更多了解学生并参与学生指导，在不同类型的创新创业活动中为学生提供个性化、有针对性的服务。

(4) 进一步推进学生职业生涯规划与学业指导咨询。借助大学生职业生涯规划课程和咨询辅导，引导大学生对自己的职业兴趣、职业理想、优势爱好等进行分析，以确立职业生涯目标，制定出具有自我特点的职业生涯方案。

3. 少数专业生源调剂率比较高，学生思想不稳定

学校在本科专业招生中，生源质量总体优秀，录取情况总体优良，但少数专业的生源调剂率比较高，即学生被录取的专业不在其选择的专业志愿内。部分学院学生专业思想不稳定，对专业发展缺乏信心，学习状态差，后续帮扶压力大，学生学习效果仍较差。

原因分析：

(1) 学生填报志愿首先考虑的是学校整体排名，总体志愿主要集中在学校的优势专业与学科和所谓的“热门”专业中。所谓的“冷门”专业受社会多方面因素制约，志愿率低，志愿调剂率较高，学生进校后转专业意愿强烈，一旦目标未能达成则学习动力不足，专业思想不稳定。

(2) 少数专业与学校其他相关专业的区分度不高，学科优势不突出，专业特色不明显，对考生缺乏吸引力，影响了学生报考这些专业的积极性。

(3) 招生宣传中的部分专业宣传力度不够，专业建设水平有待提高。考生对于学校的了解要远远超过了对专业的了解，因此在专业选择上存在一定的盲目性，志愿往往集中在少数优势专业上，容易造成专业志愿不匹配。

改进措施：

(1) 加强专业建设力度。调整专业结构，强化专业特色，提升专业人才培养水平，建立将招生规模与学科专业建设水平相关联的机制，提高专业对优秀生源的吸引力。

(2) 调动学院参与招生工作的积极性。鼓励更多的学科带头人、专业带头人、学科首席教授、学科责任教授参与招生工作，介绍学科优势、专业优势特色和人才培养模式等，增加考生对各个专业的了解。

(3) 进一步加强招生宣传力度。针对平行志愿投档模式全面铺开的新形势，充分利用网站、微博、微信、咨询会等各种媒介，充分重视和发挥校友会的资源和力量，扩大学校和专业在考生中的影响力。

六、质量保障

（一）教学质量保障体系建设

1. 围绕培养目标，完善教学质量标准体系

学校围绕人才培养目标，对人才培养质量标准进行了全面的修订和完善，形成了覆盖教学过程的各个环节、支撑各专业人才培养目标的教学质量标准体系，为教学质量的监控和评价提供了明确的依据。

专业建设标准。学校根据经济社会和行业发展需求，以国家通用标准和行业人才培养标准要求为基准，突显专业特色优势，制定各专业建设标准。航海类专业，按照国际海事组织（IMO）制订的有关国际公约以及国内有关法律，建立了严格的航海教育人才培养与质量管理体系；土木建筑类专业，严格按照住建部土建类专业评估委员会要求予以建设；工科类专业，参照国家工程教育认证标准建设；其他专业参照教育部各相关专业通用标准、相关行业标准和相关专业评估标准建设。

培养方案和课程大纲。学校将人才培养方案和课程教学大纲作为人才培养的基本标准和要求。根据行业和社会需求，进一步明确专业人才培养目标、毕业要求，建立了培养目标与毕业要求、毕业要求与课程体系的对应关系矩阵。在此基础上，专业对各环节的教学内容开展审核和评价，全面审核教学目标，整合教学内容，设计教学方法、考核方式和学生能力达成度评价办法，形成完善的教学大纲，作为教学的基本依据。

课程教学规范。《武汉理工大学本科教学工作基本规范》对课程教学大纲制定、教材选用、教学进度计划编制、备课、教案准备、课堂教学、辅导、作业批改、实验、课程考试与管理等环节作出了明确规定。

实验教学规范。《武汉理工大学本科生实验教学管理办法》从实验教学的任务、教学的组织与管理、教材和讲义、指导教师、学生实验、考试和考核等方面作出了明确规定。

实习教学规范。《武汉理工大学本科生教学实习工作管理办法》从组织管理、实习单位选择与实践教育基地建设、实习的目标要求、指导教师职责、经费管理、成绩考核、实习报告等方面作出了明确规定。

毕业设计（论文）规范。《武汉理工大学本科生毕业设计（论文）工作管理办法》明确各专业根据专业实际，制定毕业设计标准，对选题、开题、文献查阅、设计内容、

答辩等每个环节提出明确的要求和分值，严格按照标准进行考核评分。

课程考核规定。《武汉理工大学本科课程考核管理办法》从考核方式、命题、考试组织、试卷批阅、成绩登记、试卷存档等方面对本科课程考核与成绩管理作出了明确确定。

2. 突出内外结合，构建“三全”教学质量保障模式

学校建立了以人才培养目标为引领，以全校教学资源保障系统为支撑，以教学质量标准和制度、规范为依托，以教学质量监控、分析、改进为驱动的教学质量保障体系。逐步形成了内部监控与外部评估相结合，过程监控与质量评价相结合，多部门分工协作“全员性参与、全过程监控、全方位评价”的“三全”教学质量保障模式。

以学校本科教学制度规范和教学质量标准为依据，组织教学督导员、教学管理人员、领导干部、学生，对教学运行全过程实施内部监控；依据专业人才培养目标和课程质量标准，组织校内外专家，分批次对专业建设水平、人才培养质量和课程建设水平、课程教学质量进行校内评估；分批次组织工科类专业接受工程专业认证，组织航海类、土建类专业接受行业性的专业评估，主动引入第三方调查机构，对本科教学质量进行全面的监控和评价，邀请用人单位对毕业生的培养质量进行系统评价。及时向学校领导、各学院（部）、相关职能部门反馈监控和评价的结果，制定并实施改进措施，有效地推动了本科教学质量的持续改进。

3. 加强队伍建设，强化质量管理的组织和制度保障

学校建立了校长统一领导，学校教学委员会决策、咨询，分管校领导组织实施，职能部门分工协作的教学质量保障组织体系。教务处全面负责教学质量标准、教学管理规范的制定、教学运行的组织；教务处、教学督导与质量管理办公室共同负责教学状态的监控；教务处（评建办）负责本科教学质量评价；教务处、教学督导与质量管理办公室共同负责教学质量的监控与评价结果的反馈，并监督整改措施的落实。各学院（部）行政负责人全面负责本单位教学质量保障体系的建设，学院教学分委员会负责本单位专业及课程标准的制定，分管领导负责教学运行的组织、教学质量的监控与评价，本科教学办公室负责各项工作的具体落实。

学校重视教学管理与质量监控队伍建设，建立了一支“专兼结合”的教学管理与质量监控队伍。学校层面，由书记、校长、分管教学副校长、教务处教学管理人员、教学质管办管理人员组成，同时，从退休教师中返聘教学经验丰富、热心本科教学工作、责任心较强的离退休老教师担任教学督导员，现有 24 名；学院层面，设副院长专职分管

本科教学（实验教学）工作，设有教学办公室，从事教学管理与质量监控，相关管理人员共计 79 人。

学校重视和加强教学管理人员素质提升和工作能力培养，采取一系列措施保障教学管理人员工作投入，服务教学管理人员的个人发展。对学院主管本科教学工作副院长，学校减免 80% 本科教学工作量，保证其能够将主要精力投入教学管理工作。学校支持教学管理人员结合教学管理工作开展系统研究，仅 2015 年，我校教学管理人员共 43 人次主持或参与校级以上教学研究项目，在核心期刊发表教学研究论文 11 篇。学校在职称评聘过程中，设置“高等教育管理”系列，为从事教学管理人员提供职称晋升通道。学校坚持每学期开学初组织开展教学管理人员业务研讨培训，目前已举办 16 期。2013 年以来，教务处面向全校各二级单位教学管理人员，结合本科教学工作年度考核和绩效考核，组织开展优秀教学管理工作者评选，奖励在教学管理工作中取得突出成绩的个人，3 年来，共表彰奖励优秀教学管理人员 43 人次。

学校制定了《武汉理工大学听课制度》《武汉理工大学教学督导工作管理办法》《武汉理工大学本科专业教学评估方案》等一系列教学质量管理制度，从制度层面保障了教学质量监控与评价的实施。

（二）教学质量监控的实施

1. 全员参与，实施全过程质量监控

近年来，学校不断探索完善以年度教学工作目标考核和绩效考核为抓手，教学、学工等相关部门多元协同，对教学全过程实施日常监控。

教学检查。实施“四期检查”，即：每学期开学前，校领导带队，教务处、教学质管办、学工部、国资处、图书馆、教服中心、基建处、后保处、后勤集团参加，开展教学设施及学生生活设施现场检查；开学初，校领导、职能部门、学院组织开展教学秩序检查与巡视；学期中，全校统一布置，结合学院年度本科教学推进计划和学校教育教学改革重点任务，开展期中教学大检查；学期末，全校统一布置，教务处、教学质管办、各学院全员参加的期末考试监考、巡视活动。

教学督导。教学督导与质量管理办公室负责组织督导员对教学秩序、理论教学、实践教学、毕业设计（论文）等各教学环节进行日常性的监督与检查，对影响教学质量的关键因素和人才培养过程中的关键环节开展专项监督检查，对发现的问题及时反馈，并监督整改。

管理人员听课。实施校领导、学院领导、教学和学工等相关部门管理干部听课制度。校领导每学期深入课堂听课不少于 2 次，其中主管教学工作的副校长不少于 4 次；学院领导每月深入课堂听课不少于 2 次，教学和学工相关部门管理干部每学期深入课堂听课不少于 2 次。教务处负责领导和管理干部听课制度的督促落实和问题建议的收集、整理、分析和反馈。

实习效果座谈。针对实习教学环节的组织、指导与效果，坚持每年召开专题学生座谈会，听取完成实习计划的学生代表对实习环节的意见和建议，查找影响实习教学质量的主要问题并督促整改。

毕业生座谈。坚持每年毕业生离校前组织召开专题座谈会，校领导、教学和学工等相关职能部门负责人参加，听取毕业生对学校教学工作的意见和建议。

学生监督。建有本科教学微信公众号，学生 QQ 群、微信群，校长信箱、教务处专用邮箱，均设有专人负责管理，随时接受学生关于教学工作、教师教学等方面的意见与建议。

2. 内外结合，全方位评价教学质量

在教学过程监控的基础上，学校坚持实施内外结合的教学质量评价制度，通过评价查找和发现问题与不足，促进教学质量的不断提升。

专业认证。积极支持工科专业参加国家工程教育专业认证，按照国际等效的专业评价标准衡量和检验专业建设水平；土木工程与建筑学相关专业自 90 年代起持续参与住建部的专业评估，接受行业专家的考核评价；航海类相关专业一直参与国家海事局的质量审核，接受国际海事公约相关标准的检查和评价。认证与评估过程中专家组深入考查，切实查摆专业建设中的问题与不足，有效保障了专业建设水平和人才培养质量。

校内专业评估。实施定期的专业自我评估，组织专家对专业建设状况进行综合检查与评价。2014—2015 年，参照国家专业认证（评估）的有关要求，学校制订专业评估指标体系，分三批对全校专业建设规划的执行情况与建设效益进行综合评价，督促专业加强建设。

专业建设年度评价。结合《专业设置与调整办法》每年组织专业建设状况评价，从专业生源、就业、年度建设成效等方面评价专业建设质量，对排名后 30% 的专业，缩减专业招生规模，直至停办。

学生评教。坚持学生评教制度，每门课程结束后 2 周内，学生须对任课教师进行评价。一是从教学准备、教学投入、教学效果等 10 个方面，对教师的课堂教学基本状况

进行评价，系统核算分数，计入教师考核；二是从教学方式方法、课堂组织、教学进度、师生交流等方面，对教师教学进行建议性评价，供教师进一步改进教学时参考。

精品课程建设验收。支持教师结合信息技术开展课程信息化建设，并依托信息化教学资源开展教学改革，每学期组织课程建设质量检查、评价与验收。建设效果好的课程，学校授予校级精品课程称号，给予工作量补贴和课程建设资助并优先推荐申报省级国家级精品课程评选，以此引领和带动课程建设。

优质优酬评选。实施本科教学优质优酬，对教学投入度高，教学质量优秀的任课教师，给予上浮工作量的奖励。优质优酬评选坚持同行评价、专业系评价、督导评价和学生评价相结合，参评教师所讲授课程全过程接受督导、同行和学生的评价与评议。

第三方评价。委托麦可思公司坚持开展毕业半年学生跟踪调查，梳理并向各学院（部）反馈学生对本科教学满意度、专业核心课程满意度、本科教学最需要改进之处的建议、实践教学最需要改进之处、课外师生交流情况等学生最关心、最影响教学质量的相关数据与问题，各学院（部）有针对性地制订改进措施。学校委托学生自主创业的调查公司，对实验教学过程进行跟踪调查评价，检查实验教学组织落实状况，评价实验教学效果和学生满意度。通过近几年持续跟踪反馈，实践教学效果得到明显提升，学生对实践教学环节满意度逐渐上升。

教学考核。根据年初制定的学院教学目标和竞争性绩效考核指标，学校每年在年末对各学院的教学工作开展年度考核和评价，考核和评价的结果作为学校发放学院领导班子津贴、教职工津贴的依据。2014年起，学校实施竞争性绩效考核，按照人均5000元设置竞争性绩效，考核各单位队伍建设和人才培养（占三分之二）工作，建立学校、学院、教师三级考核体系，学院依据年度工作在学校取得相应绩效后，按照教师年度工作绩效分配，切实保障教学和人才培养的中心地位。

（三）质量信息的分析及利用

1. 建设公共数据中心，准确把握教学状态

“十二五”期间，学校推进信息化和公共基础数据中心建设，教学基本状态数据得到了相应完善。

教师基本信息数据。在学校人事数据的基础上，通过人事处、教务处、研究生院、科发院、学工部等部门的协同合作，初步形成了完善的教师基本信息数据库，将教师教学工作、教学成果、科研工作、科研成果等与人事基础数据统一及时更新。通过教师基

本信息数据的完善共享，基本实现相关部门、学院对教师教学状况、教学效果的及时把握。

学生基本信息数据。依托教务管理系统，建立了包含学生基础信息、学籍信息、成绩信息、奖惩信息为一体完整的学生基本信息数据。通过学生基本信息统一，教务系统可以适时向学生提供学业状况分析和学业预警。

教学设施基本信息数据。依托国有资产管理信息系统，对全校实验仪器设备进行了信息化管理，设备购置、领用、安放全过程均有完整的信息数据，对学校实验资源的整合共享提供了必要的支撑，为实验室条件建设专项经费申报论证，提供了准确的数据支撑。

学生成果信息数据。依托自主创新项目管理平台，建立了全面的本科生创新成果与学科竞赛成果数据，为学校推进创新创业教育改革提供了必要决策支持，为学生学习效果的综合评价提供了必要的支撑。

第三方调查数据。2011年起，学校委托麦可思公司等社会第三方机构，对在校学生、毕业生和用人单位持续开展跟踪调查，积累了大量数据，学校每年组织对这些数据进行深入全面的分析和对比，为进一步推进教学改革，加强课程建设和专业建设指明方向。

2. 动态采集运行数据，实时监控教学状态

学校始终坚持依托教务管理信息化平台，动态采集教学运行基本状态数据，在对数据统计、分析的基础上监测教学质量的状态与发展，形成每月常态的《教学督导与质量管理工作简报》、每学期常态的《本科教学运行状态分析报告》。督导简报结合日常教学检查和专项检查，对检查环节的教学组织情况、相关数据的统计结果、检查过程中发现的问题，进行全面及时的通报，面向全校公开，同时报送校领导、相关管理部门和相关学院，就有关问题向相关学院下达整改通知书。教学运行状态报告结合日常教学全过程，从课堂教学组织、实验实践教学、考核、学生创新训练等方面，统计分析数据问题，面向各教学单位公开发布，为进一步改进教学提供参考和依据。以2015—2016学年为例，学校发布《教学督导与质量管理工作简报》12期，通报日常教学状态的同时，对存在问题均通过专项检查和限期整改等方式进行了及时有效改进。

3. 编制发布质量年报，全面评价教学质量

学校坚持各学院（部）本科教学质量年度报告制度，每年3月份，各学院（部）总结上一年度本科教学工作开展情况、建设成效与存在的问题，教务处组织对各学院本科教学质量年报进行汇总、评议，适时在校内公开，供各学院（部）相互学习借鉴，取长补短。

2012年起，学校每年在校园网主页公开发布《本科教学质量报告》，涵盖25项核心数据，客观反映学校实际情况，突出教学改革亮点、成就和经验，准确把握存在的问题，全面展示学校本科人才培养状况和教学质量。通过质量年报编制过程中的数据收集、整理与分析，通过对教学过程中突出问题的梳理和研究，明确了学校教学建设与改革的方向和任务。例如，近年来学校重点推进的教学综合改革、实践教学效果提升计划、课程信息化建设计划等均是在全面深入分析教学现状与问题的基础上实施的。

2005年起，学校每年开展毕业生就业情况调研，编制《武汉理工大学毕业生就业状况白皮书》，2013年根据教育部文件规定，对外公开发布《武汉理工大学毕业生就业质量报告》。通过就业白皮书和质量报告的发布，有力促进了各专业深入研究部署，推进专业建设，提高专业办学水平和社会声誉的积极性和主动性，有力促进了各专业加强就业指导服务，提升毕业生就业质量。（见学生发展部分）

4. 反馈教学质量信息，建立质量闭环控制

教学督导与质量管理办公室及时将教学督导员的质量记录、座谈记录、调研材料、工作总结等原始资料归档保存、分析整理，形成质量简报和督导意见。一般性的督导意见，由督导员现场反馈给教师或教学单位；日常性监督检查的结果以教学督导与质量管理月报形式发布；专项监督检查的结果以教学督导与质量管理工作简报的形式发布；突出的问题，由教学督导与质量管理办公室收集整理后以《武汉理工大学教学督导意见反馈表》的形式向有关教学单位或教学管理部门专门反馈，教学单位在深入核查的基础上提出整改措施，教学督导与质量管理办公室会同有关部门督促并持续跟踪督导反馈意见的整改与落实。2015—2016学年第二学期，学校共发出《武汉理工大学教学督导意见反馈表》50份，内容涉及教学管理、课堂教学秩序、毕业设计（论文）过程管理规范、教学设施等方面。

（四）教学质量的持续改进

学校坚持教学质量的监控、评价与整改提高协同推进，通过全员参与的全过程监控和内外结合的全方位评价，学校人才培养目标不断优化、培养模式得以创新、教学保障体系持续完善。

1. 实施目标管理，引导质量改进

学校坚持实施目标责任制考核评价制度，根据全面深化改革的总体部署，按照有利于落实和完成学校发展规划，有利于充分调动二级单位工作积极性，有利于推动学校各

项事业发展的要求，确立目标，加强考核，鼓励创新，全面提高人才培养质量，推动学校内涵式发展。目标体系实行统一要求、分类指导和特色工作相结合，鼓励各单位创新性开展工作。目标内容实行业务工作目标与学校发展规划总体目标、分解目标相结合，注重目标的导向性、标志性和差异性。

目标责任制实行职能部门和二级单位分别考核，考核结果直接与单位年终结算挂钩，根据考核等级确定单位年终劳务酬金浮动比例。职能部门业务目标由学校下达并组织考核，内容包括学校发展规划确定的年度分解任务、学校党政工作要点确定的年度重点工作、创新性与特色工作等；本科教学和学生管理作为教学科研单位业务工作目标的两项主要内容，目标内容由学校以工作任务书形式下达，教务处、学工部等部门组织考核，包括日常教学质量、教授授课情况、教学工程建设效果、教学管理、年度工作推进计划与效果、学风建设与就业工作等。通过目标责任制，有效引导学校人才培养质量持续改进。

2014年起，学校实施竞争性绩效考核制度，其中人才培养质量占比三分之二，重点考核本科生源质量、就业质量与专业建设成效，依据考核结果发放竞争性绩效酬金。各教学单位依据学校考核要求，确定对专业（系）和教师教学工作的考核方案，综合评价教师教学效果，引导和激励教师投入本科教学。

通过目标责任制和竞争性绩效考核评价制度的实施，学校“十二五”卓越人才培养规划任务完成率100%，有效保障了学校人才培养质量的持续改进。

2. 强化过程控制，促进质量改进

学校通过人才培养过程监控与质量评价，丰富完善人才培养目标、创新人才培养模式、改进教学环节、强化保障体系建设，促进人才培养质量持续提升。

丰富完善人才培养目标。通过用人单位的跟踪反馈、行业董事会年会、校友会年会等多种渠道收集行业企业对人才的需求，立足区域经济发展、面向国内和国际经济社会发展新形势，不断完善学校人才培养目标，瞄准行业发展新需求，适时调整专业人才培养方案，始终保持专业人才培养目标与社会需求的符合度。

创新人才培养模式。适应学生个性发展，学校全面实施基于学分制培养的大类招生、大类培养改革，在夯实基础教学环节的基础上，拓宽学生的个性化发展空间。适应学生工程实践能力培养，学校结合“卓越计划”试点，大力实施校企协同育人，探索完善学生实践创新能力培养的有效模式。适应学生科技创新能力培养，学校实施科教协同育人，积极与中科院等科研院所合作开设联合培养试点班，实施科研基地向本科生开放，为学

生创新素质和能力培养搭建平台。适应学生国际化能力培养，学校实施国际协同育人，积极与国际知名高校和科研机构开展联合培养，积极引进国际知名高校优质师资和教学资源，开设国际合作专业，建立国际化示范学院，着力培养学生的国际视野和跨文化交流能力。

不断改进教学环节。针对质量监控过程中发现的问题，学校大力推进课程教学内容、教学方法与考核方式改革，深入实施课程审核与淘汰，提高课程教学质量，改革考核方式，注重学习过程的考核，确保学生学习效果和教师教学质量；加大实践教学过程监控和规范化管理，努力提高实践教学质量和学生满意度；全面规范毕业设计质量标准 and 过程管理，强化毕业设计（论文）环节教学效果。

加强制度与政策保障。针对专业评估、教学考核反映出的突出问题，在职称评聘、教师发展、资源分配等工作中落实人才培养的中心地位。学校通过职称评聘政策明确本科教学的刚性要求，通过精品课程教学名师岗、特色专业责任教授岗、本科教学优质优酬等政策激励和引导教师投入教学；学校设置创新创业训练计划（每年 300 万元）、自主创新基金本科生项目（每年 300 万元）、科研基地向本科生开放运行专项（每年 500 万元）保障学生创新创业实践的落实；提高各专业实践教学运行经费的同时，设置实践教学改革专项（每年 500 万元），支持相关专业深入实施校企联合培养；每年投入本科教学设备购置经费额度不低于获批中央高校改善基本办学条件总经费的 40%，保障本科教学建设基本需求；学校不断完善教学管理与教学规范等制度体系，通过调整修订、新增补充，形成了全面规范的制度体系，有效保障教学工作有序推进。

3. 加强部门协同，推进质量改进

教学质量监控与保障体系运行过程中，学校形成了教务处、教学质量管理与督导办公室、学工部、人事处为主体，其他相关部门协同配合的本科教学多部门协同管理与服务机制。实行质量信息反馈与督促改进相结合，教学质管办依据质量监控过程中发现的问题，反馈并下达整改要求，督促相关单位及时落实整改任务；实行教学效果与年度考核和评优评先相结合，教务处汇总教师年度教学工作质量与效果，通过教务系统与学校人事考核系统对接，将教师教学效果列入年度考核与评优评先重要内容；实行教学质量与职称晋升相结合，职称评聘制度修订与职称晋升评价考核过程中人事处与教务处协同配合，通过制度设计与实施，引导和推动教师投入本科教学。

通过部门间的协同配合，围绕人才培养质量提升，学校本科教学质量标准不断完善，教学质量监控与评价反馈体系运行效果不断提升，质量信息得以及时利用，职能部门管

理与服务水平和服务效率不断提升，职称评聘与晋职晋级政策不断重视本科教学工作与人才培养质量，收入分配制度不断向投入本科教学一线教师倾斜，为学校人才培养质量的持续提升创造了良好环境。

（五）存在的问题与对策

1. 教学基本状态数据建设与利用有待完善

近年来，学校结合信息化建设对教学基本状态数据进行了初步整合，但仍然存在数据整合、共享与分析利用不够等问题。教师教学科研相关信息、学生学习与成果相关信息、教学设施资源相关信息没有全面整合和深度分析，用于教学持续改进不够。

原因分析：

（1）**部门协同不够**。教学工作涉及学校方方面面，也涉及学校的多个部门，受工作分工和部门职责限制，学校各个相关部门在教学基本状态数据的收集整理过程中协调统一不够。

（2）**分析利用数据的意识不强**。在推进教学改革与教学建设的过程中，依靠数据发现问题、分析问题、研判趋势的意识不强，对于各类数据没有做到充分的利用。

（3）**大数据处理的能力不够**。在教师教学、学生学习的相关数据建立后，相应管理人员的大数据分析意识、分析技术和分析能力欠缺，不能通过有效的数据分析，科学评价教学与学习效果，对于大数据处理的能力还需提高，不利于数据库的持续建设和不断完善。

改进措施：

（1）**加强基础数据库的建设和数据共享**。以“十三五”学校信息化建设为牵引，进一步加强和完善本科教学相关数据库的建设，着重加强本科教学数据资源的收集、整理和完善，并通过学校数据共享平台，实现基础数据的实时更新，开放共享。

（2）**提升管理人员数据处理能力和数据应用意识**。通过自学与培训相结合的方式，提升教学管理人员信息化基本能力，强化工作过程中重视数据收集、整理、归档、分析的意识，培养教学管理人员对于数据处理的技术和能力，不断完善教学基本状态数据内容。

（3）**强化数据的分析利用**。积极引进社会化的数据库建设与数据处理机构，结合学校教学建设与改革需要，对教学基本状态数据进行持续的分析、整理，对教师教学过程和学生学习过程、学习效果进行深入分析，科学评价教学效果和学生学习质量。通过

教师基本信息与教学科研信息的统一，科学评价教师教学水平与教学能力，通过学生管理、成绩、创新实践与成果信息的统一，全面评价学生的学习效果与专业培养目标的达成度等。

(4) **加强信息服务平台建设。**学校“统一电子校务及一站式服务平台”建设项目已列入2017年专项建设计划，通过服务平台建设，在学校数据信息统一共享、分析处理的基础上，面向全校师生提供方便的数据服务。

2. 实践教学环节质量监控需要进一步加强

学校对实习教学环节的监控主要通过实习后的学生座谈反馈和学生实习报告的抽检来实现，覆盖面有限，过程监控不够，尚未做到及时发现问题、及时整改；对课程设计和实验教学环节的过程监控需要进一步加强。

原因分析：

(1) **实习地点分散，监管难度大。**实习教学环节大多数安排在校外，比较分散，学校教学督导等人员有限，对于实习活动的质量监控、及时反馈等措施难以做到完全覆盖。

(2) **选课学生分散，上课时间难以协调。**学校实验教学资源有限，实行学分制后，学生根据个人学习时间选课，难以统一相同专业或班级的学生选择同一时间的课程，课程设计和实验教学的规范性不够，教师根据选课学生的时间安排自行调整上课时间的现象仍然存在，过程监控难度加大。

改进措施：

(1) **完善信息化管理手段。**在全面完善毕业设计信息化管理平台的基础上，逐步推广实习、实验和课程设计等实践教学环节的信息化管理，通过信息化系统在方便师生在线交流的同时，规范实践教学过程，保障实践教学计划的有效落实和教师学生的有效投入。

(2) **规范实践教学过程。**深入实施实习教学效果与经费投入联动机制，通过实习预算制度，在保障实习经费有效使用的同时，对实习教学内容、实习组织安排、学生实习效果和满意度等进行统筹管理，将实习工作组织落实情况和实习效果考核与经费投入挂钩，促进学院加强实习教学环节的组织与管理。

(3) **加强实践教学监管。**通过学生会、班委会，建立实践教学环节质量监控信息员制度，通过信息员实时监控实践教学组织情况与效果。聘请实习单位工程技术人员作为实践教学环节的督导专家，加强对实践教学环节的过程监控。积极引入社会机构，针

对实践教学环节开展持续跟踪调查评价，全面评价实践教学质量。

3. 教学质量外部评估工作需要进一步加强

学校相关专业参与专业认证与评估及社会第三方评估工作开展不够，校内评估过程中校外专家的参与程度有待提高，毕业生及用人单位的第三方调查与评价需要进一步加强。

原因分析：

(1) **部分专业对外部评估认识不足。**部分专业对外部质量评价的了解不够，对专业认证等评价体系的认知还不充分，对外部评估对专业建设发展的促进作用认识不足，主动参与外部评价的积极性不高。

(2) **专业建设水平不平衡。**部分专业由于自身专业发展水平在学校各专业或者各高校同类专业中相比，没有明显特色与优势，对参与外部评估没有信心和把握，缺乏动力。

改进措施：

(1) **加强宣传动员。**借助教育评估中心、相关学科教学指导委员会组织的各类专业认证、评估的相关培训和研讨交流，组织专业负责人、骨干教师参加学习培训，推动专业教师转变观念，正确认识外部评估对专业建设与改革的促进作用，提高相关专业主动参与外部评估的积极性和动力。

(2) **加强专业建设，组织参与认证。**按照教育部相关专业认证与评估的有关标准与要求，全面梳理专业的发展现状、存在的问题与不足，结合专业“十三五”规划，统筹部署，精心组织，有针对性地加强建设，提升专业建设水平。有计划地组织相关专业分批参与教育部专业认证与评估，2020年前，力争全校所有工科专业参加工程教育专业认证。

(3) **完善毕业生跟踪调查与反馈机制。**

建立校院二级联动共享的毕业生及社会用人单位跟踪调查体系。收集毕业生对各培养环节的意见和建议，以及用人单位对毕业生综合素质的反馈，并加强调查信息的分析、利用和反馈，有针对性地改进和完善人才培养的各个环节。

七、特色工作

——坚持创新引领创业，构建“三层互融、三级链接”创业教育体系

（一）以创新为引领推进创业教育实践

1. 提高认识，转变创新创业教育观念

为推进高校创新创业教育，国家先后出台了一系列重要文件，对大学实施创新创业教育提出了明确要求。学校把创新创业型人才作为“十三五”发展规划确立的新时期人才培养的三种类型之一。从思想上转变观念，提高认识，赋予学校卓越教育理念新的特征，即面向 21 世纪的创新创业教育，并通过“三个根本突破”来实现：一是要推进和实现知识、能力、职业一体化，既是知识教育，也是能力教育和职业教育，从根本上突破传统教育观念与模式；二是要推进和实现个人、学校、社会一体化，大学既是育人之地，也是社会与经济缩小的缩影，从根本上突破传统大学观念与模式；三是要推进和实现创新、创业、创造一体化，创新不能仅停留于头脑中，表现在纸上，而是要转化为现实经济成果，实现对经济和社会的直接贡献，从根本上突破传统创新观念与模式。

2. 深入推进，开展创新创业教育实践

学校坚持把深化创新创业教育作为推进学校教育综合改革的突破口，将创新引领创业作为推进创业教育工作的指导思想，坚持面向全体学生、融入培养全过程、全面提升创新创业能力的“三全”教育改革理念，培养学生创新创业素质，提高学生创新创业能力，促进学生全面发展。学校坚持把完善课程体系作为深化创新创业教育改革的着力点，丰富创新创业课程和教学内容，强化师资队伍建设，改革教学模式和考核方式，推进教学、科研、实践紧密结合，突破人才培养薄弱环节，增强学生的创新精神、创业意识和创新创业能力。学校坚持把体制机制改革作为深化创新创业教育的支撑点，各部门、各学院协同配合，通过实施创新创业教育，大胆创新，突破瓶颈与壁垒，逐步形成具有学校特色，适合创新创业人才培养的良好教育生态环境。

在深入推进创新创业教育过程中，学校以创新引领创业、以创业带动就业，为学生创业实践积极提供支持。大力实施创新教育，通过开设创新创业类通识课程、支持大学生参与创新创业类竞赛等措施，全面培养学生的创新思维、创新精神与创新能力，提高学生的核心竞争力，形成一批具有代表性的大学生创新成果并转化为创业训练项目。以创新教育为基础，探索“创业+专业”人才培养模式，在专业教育过程中融入创业通

识教育，培育和激发学生的创业意识，提高学生的综合素质，培养一批具有创业潜质的优秀个人和团队。积极创造条件，通过实施教师科研成果专利无偿向学生创业项目和创业团队转让等扶持措施，依托创业园、企业孵化器、企业发展加速器等平台，提供创业指导等服务，支持学生以创新成果或创新模式为载体，开展创业训练与实践，造就一批优秀的大学生创业企业。

3. 整体规划，部署创业教育实践目标

学校立足办学现状，面向建设创新型国家和区域经济发展、行业转型发展需要，在2011年制定了创新创业教育总体规划，创新“创业+专业”的人才培养模式，建设集大学生创新训练与创业实践、创业文化培育与综合素质培养、就业创业指导与服务于一体的高水平创新创业基地，大力提升大学生创新创业能力，成就大学生创业梦想。学校确立了创新创业教育“155”目标：通过10年左右的建设与发展，到2020年，力争建设10个以新材料、新能源汽车、智能交通、节能环保、动漫设计等为主要特色的大学生“创新创业梦工厂”，培育500个大学生创新创业团队，参与创业实践的学生人数达到5000人；到2025年实现“111”目标：力争培养100位成功创业人才、培育100个创业成功企业、创造100亿元的创业企业产值。

2016年，学校先后出台了《武汉理工大学创业型本科生培养暂行办法（校教字〔2016〕82号）》《武汉理工大学创客空间建设与管理暂行办法（校教字〔2016〕83号）》等文件，深入推进学校创业教育与创业实践。

（二）健全“三层互融”的创业教育体系

学校通过面向全体学生实施创新创业素质教育，推进创业型人才培养模式改革，支持师生开展创业实践训练，形成了创新教育、创业教育、创业实践“三层互融”的创业教育体系。

1. 实施创新创业素质教育

学校坚持以创新教育为创业教育的引领，通过开设创新和创业素质教育课程，唤醒学生的创业意识，养成学生创新创业的基础素质，培养学生创新创业的基础能力。通过系列科普教育、学院特色科技活动、科技文化等活动，提升学生的创新意识；通过实施科研基地向本科生开放、大学生创新创业训练计划和支持学生依托创新训练项目和成果参加各类学科竞赛等手段，大力推进创新教育与专业教育的融合，将创新教育融入课程体系、教学内容、教学过程，提升学生的创新能力。

学校建设了创业类素质教育课程群，开设有创新创业类、经济管理类课程模块，着重学生创新创业意识培养及商业知识储备。其中，创新创业类课程包括“创造心理学”“创业学”“创业实务与案例分析”“创业企业战略与机会选择”等与创业思想、创业素质密切相关的35门课程，经济管理类课程包括“企业管理概论”“人力资源管理概论”“网络营销”“商务谈判学”等与创业能力、创业技巧密切相关的30门课程。

2. 推进创业型人才培养模式改革

构建多元化创业型人才培养模式，大力推进创业教育与创新教育的深度融合。2009年，学校获批教育部“高等学校本科教学质量与教学改革工程——创业教育创新实验区项目”。在此创新实验区项目基础上，学校建立了创业教育课程体系、校内外专兼结合的创业师资队伍、创业模拟实训室、小规模创业场地，为开展创业教育创造了良好的课程、师资和硬件条件。

学校立足第一课堂，设立了工商管理（创业教育）辅修学位班，对有创业兴趣的学生进行系统培养，实验班实行小班教学，由3大模块22门课程组成的创业教育课程体系，学生修满22门课程50个学分，考核合格，获得工商管理（创业教育）第二学位证书。学校还建立创业模拟实训室，邀请校内外专兼结合的创业导师联合教学、免费提供小规模的创业场地给小微企业的在校大学生，开设面向社会的创新创业专业教育。学校还依托成立的创业学院，探索在汽车学院的汽车服务工程专业、经济学院的经济学专业设立创业试点班，全面探索创业型人才培养新模式。

3. 支持师生开展创业实践训练

学校积极为有创业潜力和创业志向的学生开展创业训练和实践提供支持，鼓励学生依托创新研究成果开展创业实践。自2012年，学校通过国家级大学生创新创业训练计划，设置创业训练与创业实践类项目，资助项目启动资金5万~10万元，5年来已经累计资助各类大学生创业项目63项，直接参与学生460人。2013年，学校加入武汉市政府“青桐计划”，组建“青桐学院”，合作开展“青桐计划进校园、青桐三人行、青桐汇、创业武汉素质课堂、创业之家”等系列活动，支持和鼓励大学生创业。武汉市青桐计划先后资助园区建设260多万元，资助大学生创新创业项目共计700多万元，为创业园推荐创业导师30多位，受益学生3000人次。

学校注重创新创业师资队伍建设，明确全体教师创新创业教育责任，把创新创业教育作为教师岗前培训、课程轮训的重要内容，支持教师到行业企业锻炼。学校实施“中青年教师实践能力提升计划”，每年选派80人到人才培养基地开展1年以上的工程实

践活动，已选派中青年教师 500 多人参加实践能力提升计划。学校定期组织教学研讨活动，选送教师参加各种创业主题培训。目前已经选派 79 人次参加了“KAB”“DMC”创业指导师的培训学习，外出参加各类创业教育研讨会 25 人次。

学校实施教师科研成果专利授权学生创业项目和创业团队无偿使用，为学生创业项目和创业企业提供核心技术支持，截至 2016 年 9 月，已授权使用专利 15 项。

（三）构建“三级链接”的创业支撑平台

学校高度重视学生的创新创业训练与实践，积极为学生的创新创业训练实践，以及在创新基础上的创业实战提供支持与服务，构建了“创新创业、企业孵化、加速提升”三级链接的支撑平台，形成创新创业园、大学生企业孵化器、大学生企业发展加速器三级递进的大学生创新创业与快速成长支撑平台。

1. 依托校内资源，培育创新创业项目

学校建有校内创新平台和大学生创业园，为创新创业项目研究训练与初创培育期提供支撑平台。

学校建有电工电子实验创新基地、机电工程实验创新基地、创业教育基地等校级大学生实践创新训练平台，学校还结合学科专业特色，建有跨学院和学科综合性大学生创新创业实验实训平台，均面向所有学生开放，为学生开展创新训练和创业实践提供基础条件和支持。

学校建有大学生创新创业园。创新创业园一期 7000 平方米，以学校在校创业大学生和毕业 5 年内的大学生创业者为服务对象，已于 2013 年投入使用。目前在孵企业 109 家，服务 430 名大学生创业者，提供就业岗位 1200 余个，2015 年年产值近 1.5 亿元。创新创业园二期 3.7 万平方米，目前正在建设，将于 2017 年完工。二期以在校创新创业团队为服务对象，建立两大区域——创新平台区域和创业平台区域，创新平台主要建设以新材料、新能源汽车、智能交通、节能环保、动漫设计为主要特色的“十大创新创业梦工厂”。创新平台着重培养创新团队、创新项目并输送到创业平台，创业平台孵化创业企业，并利用服务和资源反哺创新平台，形成可持续发展的创新创业循环模式。

2. 搭建专业服务平台，孵化学生创业项目

学校采取市场化运作方式，建立了“校企协同服务、双轮驱动成长”的创业园管理运行模式，引进社会专业的孵化公司管理团队，成立武汉理工孵化器有限公司，对创业园进行专业化管理。创业者和创业项目根据自身所处的阶段选择性进入创新创业园、企

业孵化器和加速器；在创新创业园的创业者和创业项目经过一段时间的发展后，符合条件的可以进入孵化器或者加速器，学生创业者和创业项目在孵化器管理公司专业管理人员的指导和帮扶下，逐步向创业家和创业企业转变，实现企业家培育的功能。学校给创业园、孵化器和加速器输送创新创业团队、创新创业项目、科研项目成果和智力支持等各类资源，有效解决创业园、孵化器和科技园的项目来源问题，满足教师和学生团队处在创业不同阶段的发展需求。

创业园区提供基础服务、咨询服务、培训服务、融资服务、中介服务、信息服务、技术服务 7 大服务功能，设有孵化区、产品交易区、公共服务区，配置标准办公室 100 余间，创业企业“零成本”入驻。目前已举办项目申报培训、计划书撰写、市场营销等各类培训活动 45 余次，参加培训 2870 人次；组织 9 场投融资对接服务，7 家企业实现融资 2600 余万元；引进专业财务公司，协助 70 多家企业办理了工商注册、30 多家企业代账业务；协助企业获湖北省大学生创业扶持项目、湖北省大学生科技创业专项、科技部创新基金等共计 168 项，获得奖励资金 1000 余万元。设立园区“专业服务窗口”。引进法律、财务、知识产权专业人员定期坐诊园区，实行一对一咨询与辅导。每天都有财务专员、知识产权服务专员到岗，每周三、四、五法律专员到岗。周三“创业门诊”，由创业导师入园“坐诊”，内容包括：市场营销、政策咨询、经营管理、技术研发、项目投融资、科技项目申报等，已举办 39 次，累计服务咨询者 200 人次。每周五举办“项目路演沙龙”，不定标准、不限数量，凡希望入驻创业园的创业大学生均可报名参加，已举办 33 期，路演项目 100 多个。

学校建有大学生创业企业孵化器 4.2 万平方米，与一期创新创业园毗邻，已于 2015 年投入使用，是一个开放性的专业孵化服务平台。在创新创业园内发展到一定规模有市场前景的企业进驻孵化器，同时引进学校教师和社会上的高科技企业入驻。目前，已经引进企业 25 家，主要包括新材料、信息技术、文化创意设计、软件开发、培训咨询、建筑工程等。

3. 拓展支持服务，加速创业企业发展

面向师生和社会的创新创业需求，学校通过搭建校内和校外创业实践平台，将创业实践与大学教育深度融合，同时也紧密跟踪市场和社会需求，加速创业企业发展。

学校依托科技园，建有 15 万平方米的大学生创业企业发展加速器。武汉理工大学科技园占地面积 800 亩，发展加速器嵌入科技园区，充分利用科技园已有资源，为高成长性企业加速发展提供所需的空間以及金融、投资、市场等个性化服务，帮助企业发展

实现产业化。

（四）创业教育取得初步成效

1. 学生创新创业能力得到全面提升

通过切实将创新理论与创业实践相结合，学生的创意、成果、专利转化为实实在在的产品和企业，高层次的科学技术和知识优势转化为生产力，大量的实战机会有效提高了学生的综合素质，涌现出一批创业人才。

2015年全国首届“互联网+”创业大赛中，3个创业项目获得银奖。创业学生获得湖北省十大青年创业人物、武汉市创业先锋、武汉市创业雏鹰十佳、长江学子、武汉光谷3551人才计划等多项荣誉。其中，2015年，我校材料学院博士生、武汉励合化学新材料有限公司董事长彭凡荣获“湖北省十大青年创业人物”称号，其公司在武汉市创业项目大赛荣获特等奖，获得奖励资金50万元；同年，我校管理学院学生、武汉由米定制科技有限公司苏超超荣获“长江学子”称号。

2. 创业园区孵化企业成效突出

自2013年10月创业园开园至今，已累计孵化企业177家，其中在孵企业110家，向社会输出企业76家。目前在孵企业提供就业岗位1594个。企业经济效益明显，2013年小微企业年产值1000万元；2014年小微企业年产值8000多万元；2015年，小微企业年产值已突破1.5亿元。2015年至今已组织10场投融资对接会、投资人洽谈会、银企对接会等，服务企业105家次，达成7家企业与投资机构实现融资总额2608万元。其中，武汉校导网科技有限公司获得深圳市恒能达投资有限公司1357.33万元投资；武汉拓材科技有限公司获得民间投资人500万元投资。创业园企业获得科技部创新基金、湖北省大学生创业扶持项目等国家、省、市、区各级扶持项目及创业大赛获奖等共计169项，获得奖励资金1003.35万元。

3. 创业教育工作示范作用良好

学校创业孵化基地先后被湖北省教育厅、人社厅、科技厅评为“湖北省大学生创业示范基地”“湖北省校园科技企业孵化器”等；2014年10月，创业孵化基地被人社部认定为“全国创业孵化示范基地”；2015年7月，被教育部认定为“全国高校创新创业实践育人基地”。

国务院就业创业工作督查组、教育部、人社部、团中央书记处、湖北省、武汉市等各级领导先后到校调研创业工作；中国人民大学、大连理工大学、华中农业大学、东北

师范大学、南昌大学、台北科技大学等 150 多所高校到创业基地参观交流；新华社、人民日报、中国青年报、新华网、中国科技报、中国教育报、光明日报等多家中央权威媒体报道了学校的创业教育情况。