

常州工学院数理与化工学院 “十三五”事业发展规划

2016年12月

目 录

二、学院现状分析.....	238
(一) 学院简介、发展水平的地位分析.....	238
(二) 机遇与挑战.....	239
三、指导思想与基本原则.....	240
(一) 指导思想.....	240
(二) 基本原则.....	240
四、学院发展的总体目标与主要任务.....	241
(一) 2020 年发展总体目标.....	241
(二) 阶段目标 (2016—2020)	242
1. 主要任务.....	242
2. 建设指标.....	245
(三) 确保学院“十三五”规划完成的主要措施.....	246
1. 坚持育人为本, 强化过程管理, 大力提高人才培养质量.....	246
2. 完善制度, 凝练方向, 搭建平台, 全面提升学科建设水平.....	248
3. 发挥比较优势, 整合科技资源, 不断提高科技创新能力.....	248
4. 加大高层次人才引进和培养力度, 提升师资层次, 优化人才队伍结构.....	249
5. 努力增强自身造血功能, 为学院的事业发展提供财力支持.....	250
6. 完善管理体制, 提升管理绩效.....	250
7. 面向社会, 面向国际, 坚持开放办学战略.....	250
8. 加强党的建设和精神文明建设, 为学院建设发展提供坚强的政治保障.....	251
9. 加强领导, 狠抓落实, 确保“十三五”规划顺利实施.....	252
五、可行性分析与经费预算.....	252
(一) 规划目标实现的可行性分析.....	252
(二) 发展经费预算.....	253

一、规划背景

五年来,在学校党委行政的正确领导下,经过全体师生员工的共同努力,数理与化工学院在“十二五”事业发展规划中制定的主要任务已基本完成,给我们未来的发展奠定了良好的基础。

综观当今世界,基础学科的奠基性地位毋庸置疑,材料科学、能源科学、生命科学、信息科学等科学的快速发展,各学科前沿交叉会聚、创新发展的新常态对人才培养提出了新的要求。高等教育国际化不断发展,国际竞争愈趋激烈,我国高等教育已处于大众化时代,国家、社会、人民群众对大学的关注度和要求在不断提高,高等教育也从量的扩张向质的提高、从外延发展为主转向内涵发展为主,并呈现了分层次办学——大学发展定位、特色办学——大学发展竞争力、人才培养质量——大学发展核心、社会服务——大学办学的主流意识等特点。学校应在江苏建设高等教育强省、推进区域经济转型、产业结构调整和社会发展的人才需求等方面作出更大的贡献,以赢得未来更好的发展空间和环境。今后五年将是学校加强内涵建设、谋求办学转型、建设常州理工大学,实现在新一轮高校竞争中脱颖而出的重要战略发展机遇期。数理与化工学院也应该在教育教学、学科专业建设、科学研究、高质量应用型人才培养及社会服务等方面积极支撑常州理工大学建设,因此,数理与化工学院应充分借助这一新的发展契机,集群力、编规划、汇智慧、谋发展,争取学院更好、更快、更大的发展。

二、学院现状分析

(一) 学院简介、发展水平的地位分析

学院现有教职工 60 人,专任教师 49 人,其中教授 6 人、副教授 26 人,高级以上职称占教师总数的 65.3%,外聘教授 4 人,博士 16 人(在读 3 人),占教师总数的 32.6%,硕士 16 人,另有管理岗位硕士 1 人。江苏省第四期“333 工程”第三层次培养对象 1 人,江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师 3 人,常州工学院教学名师 1 人,高层次人才培养对象 1 人。学院拥有较完备的教学实验设施和人才培养的基础条件,下设数学与应用数学系、化工系、公共数学教学部、大学物理教学部四个教学机构和物理实验中心、中心实验室(含化学实验室和数学实验室)及办公室和学生工作办公室八个部门。目前开办数学与应用数学、化学工程与工艺、应用化学三个本科专业,校外各类实习基地 30 个。多年来,学院的教

育教学质量、教学改革创新及人才培养等方面都取得了可喜的成绩，近年来大学生就业率均在 98% 以上，毕业率及学位授予率位居先进水平，每年都有多篇毕业论文荣获学校优秀论文一、二等奖，并获得省级奖励，在近几年参加国家、省市及有关片区数学建模及学科竞赛中荣获一、二、三等奖多项，尤其是我院大学生在 2014 年全国数学建模比赛中荣获二等奖，创学校历史记录。近几年我院毕业生考研录取率始终保持在 10% 以上，近二年位居全校的第一、二名，且每年都有学生考取 985 及 211 大学等名校的研究生。近年来学院共承担各类科研项目 20 余项，其中参与国家自然科学基金项目 1 项，承担省自然科学基金 1 项，累计科研经费近 200 万元；在科研成果方面，已获厅局级以上科技成果奖 7 项；发表学术论文 100 余篇，被 SCI、EI、ISTP 收录 30 余篇；出版专著、教材近 10 部。学院党委和行政管理工作不断取得新进展，学院党委已连续多年获得优秀基层党组织，学院的学生教育管理情况始终处于学校的先进行列。

（二）机遇与挑战

“十三五”期间，我校的事业发展面临着建设常州理工大学这一千载难逢的历史性发展机遇。一是全面贯彻落实党的十八提出的全面建成小康社会奋斗目标的新要求和加快推进民生建设等一系列重要任务，首要任务是优先发展教育，建设人力资源强国，推动《国家中长期教育改革和发展纲要（2010—2020）》、《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020）》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》的深入落实和实施，二是江苏省把科教兴省战略提升为科教与人才强省战略，并作为经济社会发展的基础战略，这标志着江苏人才工作进入了一个新的发展阶段，这就给高等教育的发展提供了千载难逢的历史机遇。三是常州及周边地区的产业结构调整与升级和发展对专业人才的需要为我院的发展提供了良好的机遇。四是学校第二次党代会提出建设常州理工大学为我院的发展提供了良好的机遇。五是学院十几年的建设和发展所取得的成绩与积累的宝贵经验为学院的发展奠定了较为坚实的基础。

同时，我们还面临着严峻的挑战。主要表现在：学院事业发展的总体水平和质量还不够高，办学理念创新不够强，教育教学改革及创新措施还不够多；学科专业建设的结构还不够合理，水平不高，实力不强；高层次的学术带头人数量偏少和高水平的创新团队尚未形成，学科凝练不够，有竞争力的学科专业团队尚未形成，数学学科高水平师资引进难度大，“双师型”教师队伍建设力度不够，数量偏少，教师的实践教学能力还不能适应应用型人才培养的要求，实验室人员队伍

的整体业务素质有待提升，人才队伍数量、结构、整体素质还不能很好地适应新时期、新形势下事业发展的需要；科研水平不够高，科研攻关能力还需进一步提升，科研成果转化为生产力的能力不够强，利用学科优势、人才优势开展社会服务的能力还需进一步提高；教育事业经费紧张，办学硬件设施的不足，优质教育资源不足仍不能满足办学规模的扩大和教学质量的进一步提高，不能满足事业发展的需要，需要上级继续投资；深化改革的动力和创新激情不足，办学活力还需进一步增强。

“十三五”及今后较长的一个时期，是数理与化工学院发展可以大有作为的重要战略机遇期，也是事业改革与发展的关键时期。我们必须立足当前、着眼长远，全面分析、清醒认识、科学把握、沉着应对，既看到有利条件，增强信心，又看到面临的困难，始终保持清醒头脑，全面准确把握形势，进一步认清挑战，应对挑战，着力增强工作的主动性、预见性、系统性，在更好、更快、更大的发展上下功夫，全面开创我院事业发展的崭新局面。

三、指导思想与基本原则

（一）指导思想

以邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导，全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中全会和习近平总书记系列重要讲话精神，认真落实常州工学院第二次党代会精神，紧紧围绕学院建设特色鲜明的高水平应用型大学的战略目标和“两个实施方案”的要求，坚持改革创新精神和育人为本的核心要求，坚持面向地方经济建设和社会服务，立足基本校情和院情，着眼未来发展，以人才培养为根本，以教学工作为中心，以学科专业建设为龙头，以师资队伍建设为保障，着力提高教育教学质量和科学研究水平，坚持“科学管理、依法治院、改革创新、质量立院、人才强院、特色兴院、品牌荣院”的办学理念，遵循教育规律，坚持规模、结构、质量、效益的协调发展，坚持社会需求为导向，努力办出特色，培养高质量的应用型人才，为地方经济建设和社会发展提供人才保证、智力保证和科技支撑。

（二）基本原则

1. 坚持以科学发展为主题，以改革创新为动力，科学制定发展规划和管理制度，使规划更具有科学性、前瞻性和可行性，实现加快发展、科学发展，促进学院事业的可持续发展。

2.坚持与时俱进，结合办学实践，进一步凝练办学指导思想、学院发展定位和发展思路，明确发展目标和任务，统一思想，提高认识，增强加快发展的责任感和紧迫感。

3.坚持以人为本，加强专业技术、干部队伍、管理人员队伍的建设，营造人尽其才、才尽其用和优秀人才脱颖而出的良好用人环境，以广大师生员工的根本利益为出发点和落脚点，促进人的全面发展，促进学院的和谐发展。

4.坚持协调发展，正确地处理好规模、质量、效益的关系，加快学科专业结构的调整，保持理、工科合理协调发展，提高教育教学质量和办学效益。

四、学院发展的总体目标与主要任务

（一）2020 年发展总体目标

以科学发展观为指导，推进学院更好更快更大的发展，力争到“十三五”末，全日制大学生规模在 1000 人以上，师资队伍的结构更加合理，形成高端人才集聚、创新团队涌现的良好发展态势。以加强现有本科专业建设为主，积极发展新专业，尤其是要重点发展理学专业，积极发展研究生教育，以理、工科协调发展支撑常州理工大学建设，积极开展专业的应用研究和社会服务，科研项目层次与资金到账、科技成果转化有新的突破。党建工作和学生教育管理 etc 不断创新并取得新进展，争取建设平安和谐、综合实力较强、富有特色的二级学院。

学院发展目标：以科学发展观为指导，以加强现有本科专业建设为主，积极发展新专业，尤其是要重点发展理学专业，积极发展研究生教育，以理、工科协调发展支撑常州理工大学建设，积极开展专业的应用研究和社会服务，争取建设平安和谐、综合实力较强、富有特色的二级学院。

学院发展定位：

——办学层次定位：稳步发展本科专业教育，积极发展新专业，努力发展研究生教育。

——人才培养目标与服务面向定位：培养基础扎实、能力较强、素质较高的应用型人才。

——学科定位：以现有的学科为基础，积极发展相关学科，尤其要发展理学学科专业，形成合理的支撑建设常州理工大学的学科群。

——办学特色定位：依托学院定位和大环境背景，培养行业应用上有较为显著优势的应用型人才。

（二）阶段目标（2016—2020）

1. 主要任务

（1）办学规模：“十三五”期末，全日制在校本科生稳定在 1000 人以上，各类成人教育在籍学生达到 100 人左右，争取获得培养研究生（联合）的资格，力争申报化学类专业硕士点。

（2）学科建设：围绕国家、江苏省和常州市经济社会发展需要，服务支柱产业及相关行业发展，按照“一级学科规划，二级学科建设”的原则，力争工科优势突显、理科特色鲜明，形成支撑常州理工大学的理学学科群。“十三五”末，力争建成省级重点学科或省级重点建设学科 1 个。

（3）专业设置：面向区域支柱产业和战略新兴产业的发展，凝练与行业企业对接的专业群，依托重点学科和重点建设学科，积极将现有专业与拟申报专业进行整合，加强学科专业间的交叉、渗透，调整专业布局，加强理学专业建设，拓宽专业内涵，促进学科建设。在现有本科专业的的基础上，申报与应用统计学、材料、能源等相关的专业 2~3 个，“十三五”期末，本科专业数量达到 6 个左右，力争建设 1 个以上省级品牌、特色专业。

（4）人才队伍建设：根据学院和学院发展定位与学科、专业建设需要，在适度增加教职工数量的同时，着重提升层次、优化结构，形成数量适当、结构合理、素质优良、精干高效的师资队伍、教辅人员队伍和管理人员队伍。依托校级及以上重点学科、重点实验室，重点引进、培养学科领军人才 1 名以上，培养优秀科技创新团队 1 个以上，遴选 1~2 位高层次创新性人才培养对象予以重点扶持，培养 1 名以上校级以上优秀学术带头人，培育 2 名左右校级教学名师和 1 个校级优秀教学团队，5 名以上优秀中青年骨干教师，6 名左右具有高技能、高职称的“双师型”优秀教师。逐步形成一批结构合理、教学科研水平高、团队合作与创新意识强的高层次学术梯队。“十三五”期末，具有博士学位的教师占专任教师总人数的 50%以上；专任教师中具有高级职称教师比例达到 50%以上，教授数达到 12 人以上，使正高职称的比例达到 16%以上。

（5）实验室和实习基地建设：为了适应学院加强高质量应用型人才培养的要求，学院要不断强化实验室和实习基地建设。目前的学院实验室软硬件条件显然不能满足人才培养的需要，新校区的建设为该问题的解决创造了良好的契机，因此，在学院逐渐加大实验室建设的投入、不断改善提高应用型人才培养的条件大背景下，数理与化工学院将进一步重视实验室及平台建设，加大校内外实验室、

平台及与企业共建的工程技术中心建设的工作力度,努力建设成为集教学、科研及应用型人才培养等多项功能的实验室。同时,根据专业发展的需要,完善健全应用型人才培养所需要设立专业基础实验室、专业实验室、专业技能培训、数学建模竞赛培训及参赛相关的实验室、校企共建实验室等,努力将化学实验室建设成为省级实验教学与实践教育示范中心,使之成为区域内具有应用和创新特色的较高水平的应用型人才培养基地,同时加强实验室的信息化建设。为了更好地提高应用型人才的培养质量,积极推进实验室的深度发展和提高实验室的社会科研服务水平,引进较高水平的实验室专业技术人员,凝炼实验室的资源,加强实验室人员业务的培训,提高实验技术人员的专业素养和服务能力。

在实习基地建设方面,依据学校人才培养改革方案,根据专业教学中生产实习、企业学习和毕业实习的不同需要和要求,加强校外各类实践教学基地的建设与管理。对现有的实习基地进行筛选,在2020年之前每个专业至少要遴选合作型10~15家、紧密合作型3~5家、融合发展型1~2家企事业单位作为校外实践教学基地。

(6) 教育教学:遵循应用型本科人才培养的基本规律,以学校第二次党代会确立的战略目标为统领,以迎接本科教学审核评估为契机,以“加强内涵建设、深化教学改革、提升人才培养质量”为主线,坚持育人为本,树立全面发展观念、人人成才观念、多样化人才观念,深化人才培养模式改革,建立有利于学生成长成才的应用型人才培养体系,适应多元化人才培养需要;跟踪卓越工程师计划,培养信念执着素质、品德优良、知识丰富、本领过硬、综合发展的应用型人才,提高学生的就业竞争力和可持续发展的能力。

按照《普通高等学校本科教学工作审核评估实施办法》,对照《普通高等学校本科教学工作审核评估范围》,积极做好本科教学工作审核评估的各项工作,以评估为契机,强化人才培养的中心地位,加强教学基本建设,全面提高教学建设水平和人才培养质量。

进一步推进和加强公共基础课的教学改革,完成高等数学、大学物理两大公共平台课分层教学改革。

要瞄准专业发展前沿,面向经济社会发展需求,借鉴国内外课程改革成果,充分利用现代信息技术,更新完善教学内容,优化课程设置,形成具有鲜明特色的专业核心课程群。加强协同开发,促进开放共享,形成与人才培养目标、人才培养方案和创新人才培养模式相适应的优质教学资源。依据专业人才培养方案,

对各专业所有核心课程的课程教学大纲、试题库等教学资源进行更新、丰富与完善。对专业核心课程进行遴选，充分采用现代信息技术，重视优质教学资源和网络信息资源、MOOC 的共建共享，争取在 2020 年底，有 1~2 门课程进行 MOOC 课程建设和翻转课堂的实施，利用校园网络进行网络课程建设的工作取得突破性进展，5 门以上课程教学资源全部上网，为学生自学和远程学习创造条件。

全面实施精品课程、教材出版、教学研究、教学名师、教学团队、教学资源库培育工程，到 2020 年底，力争建设完成专业核心、研究型、通识选修、双语等课程建设 10~15 门；力争培育反映学科优势、专业和地方特色的高质量自编省级重点教材 1~2 部；争取成功申报省级高等教育教改研究课题立项 1~2 项；培育校级以上教学成果奖 1~2 项，力争在省级以上教学成果奖上获得突破。

积极鼓励教师参编适合我院学生特点的教材，努力提高教材的质量。争取在 2020 年底出版 1~2 部新的专业课教材。经过 5 年的努力，使 80% 的专业课程使用规范性的优秀高校教材或自编校本教材。积极采用教育部推荐的在国内知名度高的教材，或者全国重点大学编著并适合本校专业教学实际的教材。

(7) 科学研究：积极适应经济社会发展重大需求，开展科学技术尖端领域的前瞻性研究、涉及国计民生重大问题的公益性研究。坚持服务社会目标与鼓励自由探索相结合，瞄准前沿，加强基础研究，建设校级创新平台和创新团队，以高水平科学研究支撑高质量人才培养，产生一些在省及国内外具有重要学术影响的理论成果。加强对各类科研项目申报的组织、指导和论证，“十三五”期间，争取获得国家级科研项目 3 项以上，省市级项目 5 项以上，专利申请总量突破 15 项，专业核心期刊论文总数超过 100 篇，力争纵向、横向科研经费总额达到 300~500 万元，争取获得省市级科研成果奖 8~10 项。加强产学研结合平台建设，到“十三五”末，市级工程技术研究中心 1 个，校企共建实验室 3 个以上。紧密围绕常州市经济社会发展，优先加强与常州市各级政府、行政部门、教育部门、村镇、企业和其它社会团体的交流与合作，大力提升服务常州经济社会发展能力，为地方经济社会发展提供人才支撑和智力支持。

(8) 成人继续教育：“十三五”期间，学院成人继续教育以巩固基础、提高办学层次和办学质量为着力点，大力发展本科学历教育，重点培育非学历教育，积极发展研究生层次教育；充分挖掘学院资源，加大联合办学力度，通过远程教育、网络教育进一步拓展空间；深化教学改革，稳步提高人才培养质量，建立健全激励机制，提高办学各方面积极性，使成人继续教育成为学院办学的有效补充。

“十三五”期间，充分依托学院继续教育学院这个平台，共享优质资源，根据市场需求科学设置专业，定准办学目标，优化培养方案，重点加强应用性和技能性，以适应学生多元化发展的需求。

(9) 教育交流与合作：积极推进教育交流与合作，在更大范围、更高层次扩大对外开放，扩大交换生项目、教师交流项目和校际科研合作等国际合作项目，继续大力引进国外优质教育资源，使我校的国际教育从办学规模、办学层次、办学多样化等方面都有新的飞跃，中外合作班学生数达到 20~50 名。扩大和提高出国留学生的规模与质量，逐步扩大外国留学生招生数量。

2. 建设指标

“十三五”期间，学院在师资队伍建设，学科专业建设，科学研究，专业建设，人才培养等方面的主要建设规划指标如下表。

表 1 “十三五”期间主要建设指标

项 目		规划指标
师 资 队 伍 建 设	共享国内外知名的专家学者	2~3 人
	省市校人才工程等	5~10 人
	专任教师总量	60 人以上
	教授总量	12 人以上
	专任教师博士比例	50%以上
	专任教师具有海外留学或研究工作背景	10 人以上
	省、校以上优秀科技创新团队	1 个以上
	40 岁以下的青年教师比例	40%
学 科 专 业 建 设	硕士点（二级）	争取 1 个
	专业学位点	4~5 个
	省级重点学科或重点建设学科	争取 1 个
	省级实验教学与实践教育示范中心	1 个
	市级工程技术研究中心	1 个
	校企共建实验室	3 个
	省级品牌、特色专业	争创 1 个
	校级各类课程建设	力争 10~15 门
	省级重点教材	争取 1~2 部

	校级教学名师	争取新增 2 名
	校级教学成果奖（力争在省级以上教学成果奖上获得突破）	1~2 项
科学研究	国家级科研项目	新增 3 项以上
	省部级及以上科研项目	新增 10 项以上
	专利申请总量	新增 24 以上
	发明专利授权(件)	13
	专业核心期刊论文总数(收录数)	新增 100 篇(32)
	国际期刊论文(篇)	32
	出版专著(部)	5
	科研经费	400 万元以上
	省部级科研成果奖	新增 1 项以上
人才培养	本科生规模	1000 人以上
	本科生就业率	稳定在 95%以上
	本科生直接派遣率	稳定在 50%以上
	本科生考研率	年平均稳定在 10%以上
	国家级大学生学科竞赛等获奖	新增 1~2 项
	省级大学生毕业论文及学科竞赛等获奖	新增 10 项以上
	国家及省级大学生“挑战杯”获奖	新增 2 项以上

在国际化建设方面，到 2020 年，专任教师具有一年及以上海外学习或工作经历的比例达 20%；具有境外学习经历的学生比例达到 3%；与至少 2 个国（境）外优质高校或科研机构建立实质性合作关系。

（三）确保学院“十三五”规划完成的主要措施

1. 坚持育人为本，强化过程管理，大力提高人才培养质量

（1）创新人才培养模式和机制。积极探索建立我院与相关科研院所、行业企业联合培养人才的机制，建设应用型人才培养基地。创新人才培养机制，推进培养方案的贯彻落实、专业技能等多项技能等级证书制。

积极主动地开展与行业企业合作育人机制的尝试，推进诸如“冠名班”等人才培养联合体建设，实行资源共享、教师互聘，推进校企深度合作，形成具有特色

的校企合作育人模式。加强大学生创业教育和就业指导，开设创业课程，充分发挥学校大学生创业实践基地、成果孵化基地等平台的功能，实施毕业生就业创业计划，使每一个有意愿的毕业生都能参与相关就业创业准备活动，并得到就业创业指导与服务。

实施学科专业提升工程，着力突出特色、增强实力。打通专业与学科间的联系，调整专业布局，形成科学合理、特色鲜明的学科专业体系，着力提升学院的办学特色。加强特色专业、优势学科和品牌专业的建设力度，进一步加强学科专业的社会影响，加强有潜力及与地方经济社会发展联系密切的学科专业的建设，努力建设品牌、特色专业和优质教学资源中心。

加强新设专业（如应用化学专业）建设，取得学士学位授权。

（3）积极进行质量工程培育和建设。及时调整课程结构，更新教学内容，建立符合时代要求和我院人才培养定位的课程体系。以精品课程建设为中心，以课程团队为依托，组织教师分层次搞好课程建设，形成教师人人关心课程建设、人人参与课程建设的工作机制。进一步加强高等数学和大学物理公共基础课、专业基础课和专业主干课的建设，积极鼓励教师开设全校性的选修课并努力提高质量，开出高水平的公选课，拓展学生的知识面。大力加强各级精品教材建设，在省级以上精品教材方面多出成果，取得突破。有组织、有重点地开展“教学名师”培育工作，凝练并培养校级、省级教学团队。优化教学过程，改进教学方式，推进教学方式的改革与创新。认真贯彻落实“厚基础、宽口径、重实践、多课堂”的指导方针，积极推进理论教学与实践教学、课内教学与课外教学的有机结合。加强课堂教学管理，大力提高教师的整体教学水平。加强对校内外教学名师教学经验与资源的总结、研究和推广，提高教学研究的水平。通过规范管理和政策引导，加强青年教师的教学工作培训，尽快提升青年教师的教学水平，确保教学质量。积极组织和鼓励教师参加各类教学技能竞赛，鼓励和支持教师教学的主动性、积极性和创造性。加强数字化教学资源库建设，重点加强精品网络课程与课件、实验与实践教学资源库等建设，推动教师合理地利用现代信息技术手段。

（4）强化实践教学环节，加强实践教学平台建设，促进大学生创新能力提高。优化实践教学内容，构建以能力培养为主线、课内课外相结合的实践教学体系。加强实验教学中心建设，重点建设一批水平较高，资源共享、示范作用显著的实践教学基地，继续增加综合性、设计性、研究性实验项目，加强实验室开放。高度重视教学实习、社会实践等环节，利用社会资源，加强产学研合作，加强校

内外实习、实训及社会实践基地建设。积极鼓励实施大学生实践创新训练计划，通过立项支持的方式鼓励学生参与科研训练与创新实践，鼓励学生参加全国大学生“挑战杯”、数学建模、化学专业能力赛等学科竞赛并形成长效机制，积极支持学生开展课外学术活动，参加社会调查，丰富学生的“四个”课堂，通过与企业的合作，培养和提升工程教育学生的工程实践、工程创新能力。

(5) 完善质量保证和监控体系。充分利用和发挥学校教学评估及质量监控制度，综合开展教学评价，形成全体教师关注提高教学能力和质量的良好氛围。建立行业企业、用人单位、教师、学生、家长和中介组织多方参与的顺畅、高效的教学质量信息反馈机制，注重反馈结果的运用，及时解决教学中存在的各种问题，保障各项教学管理工作顺利推进。

开展工程教育认证，明确专业认证的目标、举措、进度安排等具体内容。

2. 完善制度，凝练方向，搭建平台，全面提升学科建设水平

(1) 进一步凝练学科方向，突出学科特色。加强常州理工大学支撑学科建设，使建设学科与支撑学科相互促进，共同提高。努力培育学科特色，根据学院现有学科基础，面向经济社会发展需要，提高学科方向的集中度，形成特色明显的学科研究方向。发挥学科综合的优势，通过科学布局和优化配置资源，扶持前沿新兴和交叉学科，努力促进学科的交叉融合，培育新的学科增长点。

(2) 建设完善学科平台。加大重点学科建设的工作力度，保证各重点学科的内涵建设，重点保证“申硕”学科和支撑学科在人才引进与培养、学科平台建设与维护、科学研究与学术交流、学位点建设等方面的需求。进一步加强示范实验室、工程研究中心及校企共建实验室等学科平台的建设、运行与管理机制。

3. 发挥比较优势，整合科技资源，不断提高科技创新能力

(1) 明确科研方向，整合科技资源。根据国家、省、市经济社会发展要求以及行业需要、学科特色，找准我院的科研定位和主攻方向。在整合队伍和资源上狠下工夫，形成“拳头效应”，努力取得较高水平研究成果，逐渐形成在国内、省内、市内有影响、有特色的研究方向，新增省级重点建设学科和省级重点学科，争取获得更多的国家及省市级高水平科研项目和研究经费。

(2) 努力创造良好科研工作环境，调动广大教师开展科研工作的积极性。制定、完善各项政策措施，改进对教师科研工作情况及科技创新业绩的考核办法，做到既有动力、又有压力，切实保护为学院科研发展做出贡献人员的利益。

(3) 强化科技团队建设，形成一批有较大影响力和竞争力的学术团队。积

极探索科技人才组织模式，发挥学院特色学科的优势，遴选科研创新团队，在国家级项目、省市重大课题项目的科研攻关过程中，大力提高研究队伍尤其是学术骨干的整体学术水平，经过几年的培养，真正形成若干个知识结构与年龄结构合理、学术影响力大、创新能力强的团队。

(4) 加强科研平台建设，为科研发展创造必要条件。继续加强科研基地建设，力争在“十三五”期间建成重点建设实验室、市级科研平台和校企共建实验室。加强对科研机构的管理，建立必要的运行管理、考核评估制度，促进科研机构的健康发展。加强科研基础条件建设，鼓励系部采取各种措施，寻求校内外的资金支持来购置必要的科研仪器设备。

(5) 加快科技开发及产学研合作步伐。根据学校应用技术研究和科技成果转化的有关政策文件，促进学院科技成果加快向现实生产力转化。建立产学研结合长效机制，促进产学研实质性合作，加强与各类企业和科研院所的联系，搭建与企业、科研院所的技术对接、信息反馈通道，主动适应和满足社会发展对高校知识创新、技术服务的新需求。

(6) 积极稳妥推进联合培养研究生工作。通过与高水平大学联合培养研究生，锻炼提升教师队伍水平，为独立培养研究生积累经验，夯实基础。

4. 加大高层次人才引进和培养力度，提升师资层次，优化队伍结构

(1) 加强师德师风建设，提高教师职业道德水平。积极鼓励教师参加各类教学名师的评选，注重师德模范、优秀教师的评选，重点抓好对中青年教师的师德教育，树立先进典型，充分发挥师德榜样作用，引导教师爱岗敬业、严谨治学、开拓创新，增强团队合作精神，引导广大教师向注重教学改革实践、教学方法先进、教学经验丰富、教学水平高、教学效果好的优秀教师学习。完善教职工年度考核制度，加强聘期考核。

(2) 继续实施“内培外引”战略。进一步利用好学校的人才政策，引进高层次学科带头人和学科建设方面的领军式高级人才，积极引进具有国际教育背景的优秀人才来我院任教。加大具有博士学位教师的引进力度，确保人才引进质量。进一步强化学院各类人才培养工程，培养具有影响的学科带头人、各类学术技术带头人、青年骨干教师、“双师型”教师等人才。充分利用省、校的有关政策鼓励青年教师攻读博士学位，到国内外知名大学访学、进修。充分发挥教学名师等老教师的“传、帮、带”作用，多渠道、多途径提高青年教师的教学技能和业务水平。邀请国内外的专家、学者来我院讲学，开展教学、科研合作，发挥外聘教师在学

院人才培养、科学研究和社会服务中的重要作用。

(3) 努力营造优良的工作环境。为教师的学术发展提供优良的教学科研条件,注重事业留人、感情留人、环境留人,注重营造教师间和谐友好的人际关系和宽松愉快的学术氛围,努力建设良好的工作软环境。

(4) 加强党政管理人员队伍建设。按照学校的要求认真组织党政管理人员有计划地参加培训,全面提高管理人员素质,提高管理能力和管理水平,注重在实践中培养管理人才。

5. 努力增强自身造血功能,为学院的事业发展提供财力支持

(1) 积极争取财政资金对学院建设发展的支持。充分把握国家、省市和学校财政对学院增加投入的机会,积极加强与政府部门和社会企业的沟通,获得他们对学院发展的理解和支持,努力争取更多的财政资金支撑学院的发展。

(2) 努力增强学院自身造血功能,积极自筹资金发展的能力。开拓思路,转变观念,充分挖掘学院和社会各方面的资源,调动各方面的积极性,努力增加学院自筹资金收入,增加学院的造血功能。

6. 完善管理体制,提升管理绩效

(1) 深化管理改革,健全完善激励和约束机制。按照省市政府关于事业单位岗位设置管理的要求及学校的有关管理制度,进一步完善聘用办法、规范聘用程序,实施公开招聘、竞聘上岗、择优聘用,形成充满生机与活力的用人机制。建立和完善科学的考核评价和激励机制,重点奖励那些在教学、科研、学科建设、社会服务等方面取得重要成就的优秀教师和学术团队,提高广大教职工干事创业的积极性。

(2) 完善管理制度,科学民主决策。探索建立符合学院特点的管理制度和配套政策,健全院务公开制度,接受师生员工和社会的监督。加强教职工代表大会、学生代表大会建设,发挥群众团体的作用。进一步发挥工会等群众组织对学院行政的监督作用,切实代表广大教职工的利益,维护教职工的合法权益。探索吸收学生代表参与学院管理工作的实现机制,提高学院重大决策的科学性。

7. 面向社会,面向国际,坚持开放办学战略

(1) 紧紧围绕常州市转变经济发展方式、产业结构调整升级等重大战略部署,根据常州新型工业化发展实际,构建并完善学科及专业设置,创新人才培养模式。加强与企业界、地方政府部门的密切合作,积极探索建立学院面向社会依法自主办学和社会各界共同参与的良性互动机制与合作共赢的关系。在融入地方

经济社会发展中不断强化学院应用型办学的特色，整合利用学院资源，广泛建立对外服务机构，依托我校科技优势，为常州新型工业化以及区域经济社会发展提供智力支持和人才支撑。

(2) 进一步扩大对外交流合作，积极拓展办学空间，争取办学资源。积极拓展我院教育国际化领域、提高教育国际化水平，培养具有国际视野和国际认可能力的创新型人才。加大开放办学的力度，做大做强国际合作的优势项目。积极推进与其他各国优质教育资源的合作。通过合作办学、科技文化交流等形式，引进国外先进的教学理念、教学方法、教学手段和教学内容，充分利用国外优质资源，共同培养人才，联合开展科研，提升我院办学水平。

8. 加强党的建设和精神文明建设，为学院建设发展提供坚强的政治保障

(1) 凝心聚力，转变观念，树立科学发展的理念。动员全院师生员工进一步认清学校和学院建设发展所面临的历史机遇和严峻挑战，形成高度共识，团结一心，众志成城，艰苦奋斗，积极主动地投身于学院的各项改革建设发展事业。全面树立和落实科学发展观，集中全院智慧，心无旁骛，大力推进事业发展，正确处理规模、结构、质量和效益的关系，正确处理突出重点与协调发展的关系，实现全面协调可持续发展。

(2) 加强党的建设。进一步加强党建工作，深入开展“创先争优”活动。切实发挥社会主义核心价值体系在学院师生中的内核作用，着力扩展社会主义先进文化在学院精神文明建设中的引导作用，大力推进师德建设在学院思想道德建设中的表率作用。加强学院领导班子建设，强化以党支部建设为重点的基层党组织建设，以完善和落实教育、制度、监督并重的惩防体系为重点的党风廉政建设。学习、遵守、贯彻和维护党的章程，加强党的思想建设、组织建设和作风建设，不断增强党员队伍和党组织的创造力、凝聚力和战斗力，充分发挥党员在学科专业建设、人才培养、社会服务和科技创新等方面的带头作用，积极创建优秀“服务型党组织”，形成保持共产党员先进性的长效机制。

(3) 加强思想政治工作。贯彻落实党中央《关于进一步加强和改进大学生思想政治教育的意见》，紧密结合学生思想实际，全面推进学生思想政治教育工作思路创新、机制创新和方法创新。坚持以思想道德建设为基础，不断提高学生的思想道德素质。坚持以党建带团建，充分发挥学生党团组织的学生思想政治教育功能。加强学生思想政治教育工作专兼职队伍建设，进一步提高学生工作队伍的水平。充分调动和激发全院教职工参与学生思想政治教育的积极性和主动性，努力

营造“全员育人、全过程育人、全方位育人”的浓厚氛围。进一步加强学生心理健康教育中心、学生资助管理中心、毕业生就业指导中心等建设，不断增强学生心理健康教育的针对性和实效性，构建毕业生就业创业服务体系，倡导正确的就业观，提高毕业生就业率和就业质量。

(4) 加强精神文明建设。以建设优良的校风、教风、学风为核心，弘扬主旋律，突出高品位，积极开展精神文明建设活动。以教书育人、管理育人、服务育人为主线，以提高教师思想政治素质、职业理想和职业道德水平为重点，深入开展师德师风建设，努力形成教书育人、爱岗敬业、乐于奉献的优良教风。完善学风建设长效机制，努力形成勤于学习、善于思考、敢于创新、诚实守信的优良学风，营造探求真知的学术环境和宽松和谐的学术研究氛围。加强安全稳定工作，创造诚信友爱、文明高雅、安全祥和的良好校园氛围。发扬学院优良传统，进一步凝聚人心，开创未来。

9. 加强领导，狠抓落实，确保“十三五”规划顺利实施

“十三五”时期是我院建设发展的关键时期，全院上下要紧紧围绕规划提出的发展目标，团结一致，克难奋进，扎实工作，努力完成各项任务，切实提高学院综合办学实力和社会影响力，为今后学院打下坚实的基础。

(1) 加强领导，增强战略管理意识。学院领导班子和各系部实验室要统一思想，增强规划的战略管理和执行能力，将“十三五”发展规划的任务分解到各部门，做好学院发展规划与各系部发展规划的衔接与互动。

(2) 加强宣传工作，形成共识。通过各种的宣传和动员增强师生对学院“十三五”期间学院发展思路、奋斗目标、战略任务的认同感，提高“十三五”发展规划的执行意识。

(3) 积极行动，狠抓落实。在制定好“十三五”发展规划的基础上，研究制定行动计划；要加强学院规划执行的评估工作，做好阶段性总结和推进工作。

五、可行性分析与经费预算

(一) 规划目标实现的可行性分析

本规划是根据学校“十三五”事业发展规划总体要求，在学校分管领导的指导下，经过了较为充分并广泛地调研及征求意见的基础上形成的，从国家、省、市的政策及地域经济及社会发展的人才需求上分析是可行的，从学校的建设和发展给我们提供的机遇等方面来分析，经过努力这个规划是可以实现的。如果学校能

够提供规划中所要求的必要政策和资金等方面的支持，本规划目标实现的可行的。

（二）发展经费预算

表 2 “十三五”期间发展经费预算表

项 目	需求经费（万）	说 明
师资队伍建设	300	
学科专业建设	1000	学科专业平台及基地建设（含省级实验教学示范中心、市级工程技术研究中心、新专业实验室建设及共建实验室）
科学研究	500	科研平台及基地建设等
人才培养	500	含学院正常运行经费等
国内外交流合作及其他	100	

未来五年，是数理与化工学院教育事业实现更好更快更大发展的关键时期，做好学院各项工作，意义十分重大，影响十分深远，全体师生员工一定要以邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导，全面贯彻落实党的十八大和习近平总书记系列重要讲话精神，深入贯彻落实学校第二次党代会精神，紧紧围绕学校建设特色鲜明的高水平应用型大学的战略目标和“两个实施方案”的要求，牢牢把握“十三五”时期学院建设发展的阶段性特征，进一步增强提升内涵、加快发展的责任感与紧迫感，统一思想，振奋精神，求真务实，开拓创新，为实现“十三五”时期学院各项建设目标，为把学校建设成为高质量、有特色应用型理工大学而多作贡献！