

中共济南大学委员会文件

济大党字〔2021〕30号



关于印发《济南大学事业发展第十四个五年规划 和2035年远景目标纲要》的通知

各党委、党总支，各部门、各单位：

“十四五”时期是我校开启高水平大学建设新征程，实现高质量发展的关键时期。为深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述，全面落实党中央、国务院关于教育的系列决策部署，更好地服务国家和山东省“十四五”时期经济社会发展，学校在全面总结“十三五”时期发展成绩、客观分析未来发展机遇和挑战、深入研究国内外高校发展经验的基础上，集思广益、科学谋划，制定了《济南大学事业发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，并已经党委常委会研究通过，现予印发。

各党委、党总支，各部门、各单位，要全面准确贯彻落实学校规划的战略部署和要求，结合实际制定实施方案，明确分工、压实责任，狠抓落实、务求实效，强化统筹协调，加强督查落实，确保规划各项任务措施落到实处。全校广大教职工要进一步解放思想、凝聚共识、团结奋进，进一步强化责任意识和担当意识，按照学校党委的决策部署，开拓创新，锐意进取，加快推进高水平大学建设，努力开创学校“十四五”时期各项事业发展新局面。

中共济南大学委员会

济南大学

2021年4月15日

济南大学事业发展第十四个五年规划 和 2035 年远景目标纲要

济南大学

2021 年 4 月

目 录

一、“十三五”总结.....	1
(一) 综合实力显著提升.....	2
(二) 人才培养质量不断提高.....	2
(三) 学科建设成效显著.....	3
(四) 师资队伍建设成果丰硕.....	3
(五) 科研和社会服务水平持续提升.....	4
(六) 国际合作与交流广泛拓展.....	5
(七) 文化建设与服务保障明显增强.....	5
(八) 内部治理体系不断完善.....	6
二、形势分析.....	6
(一) 发展机遇.....	6
(二) 面临的挑战.....	8
三、2035年远景目标.....	9
四、“十四五”发展指导思想与总体思路.....	10
(一) “十四五”发展指导思想.....	10
(二) “十四五”发展总体思路.....	11
五、“十四五”发展总体目标.....	11
六、“十四五”重点任务.....	13
(一) 深化教育教学改革,全面提升人才培养质量.....	13
(二) 强化学科发展特色,构建学科卓越发展格局.....	19
(三) 深化人事制度改革,建设德高业精的师资队伍.....	21
(四) 健全协同创新机制,实现重大科研成果突破.....	25
(五) 增强校地协同共享,形成济大特色服务品牌.....	28
(六) 坚持扩大对外开放,实现国际化办学跨越式发展.....	30
(七) 深植文化基因,推进文化传承与创新.....	32
(八) 落实“以人为本”理念,构建现代化校园保障服务体系.....	34
(九) 聚焦治理能力现代化,完善现代大学治理体系.....	37
七、实施保障.....	40
(一) 加强领导,完善组织保障.....	40
(二) 强化统筹,优化资源配置.....	40
(三) 狠抓落实,推进规划实施.....	40
(四) 加强监督,实施考核评估.....	41
附表:“十四五”发展规划主要指标.....	42

济南大学事业发展第十四个五年规划 和 2035 年远景目标纲要

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是我国由高等教育大国迈向高等教育强国的战略机遇期，是我校开启高水平大学建设新征程，实现高质量发展的关键时期。为更好地服务国家和山东省“十四五”时期经济社会发展需要，全面落实党中央、国务院关于教育的系列决策部署，根据《中共济南大学委员会关于制定济南大学事业发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，编制本规划纲要。

一、“十三五”总结

“十三五”时期是济南大学发展进程中极不平凡的五年。学校坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述，在省委坚强领导下，团结带领全校师生员工，在解放思想中统一思想、在凝聚共识中科学决策，在团结奋进中干事创业，抓机遇、促改革、厚优势、补短板、固底板、强担当，各项事业发展取得重大成就。具有深远意义的是，学校入选山东省高水平大学建设“冲一流”建设高校，站上了更高更大发展

平台。“十三五”规划目标任务总体完成，为全面开启高水平大学建设新征程奠定了坚实基础。

（一）综合实力显著提升

“十三五”期间，学校各项核心发展指标均居省属高校前列，ESI 综合排名、自然指数排名、软科中国大学排名稳居省属高校前 3 位。学校依托省部共建、省市共建优势，统筹利用国家和地方资源，赢得了更为广阔的发展空间，教育厅、济南市签订新的省市共建济南大学协议，建立产教城融合发展机制，深度融入区域经济社会发展的“济大系”加速形成，学校社会影响力和综合实力显著提升。

（二）人才培养质量不断提高

全面落实立德树人根本任务，“三全六结合”育人体系不断完善，培养本科生、研究生、国际学生 52787 名。学校入选全国首批深化创新创业教育改革示范高校，获批国家级实验教学示范中心和首批国家虚拟仿真实验教学项目各 1 个，获批国家一流专业 8 个、国家一流本科课程 7 门，国家“精品视频公开课”“国家级精品资源共享课”6 门，5 个专业通过工程教育专业评估认证，新增一批教育部首批“新工科”研究与实践项目、产学研协同创新项目。研究生招生规模大幅提升，与“十二五”末期相比，全日制硕士研究生增加 69%，博士研究生增加 414%。学生发表论文数量、获批专利数量、科创赛事获奖数量均取得新突破。学生教育管理服

务水平有效提升，入选第一批全国高校思想政治工作精品项目 1 项。毕业生总体就业率稳定在 93%以上，本科生继续深造率达到 31.4%。

（三）学科建设成效显著

坚持学科建设龙头地位，优化学科结构，初步形成具有特色的综合性大学学科体系，新增一级学科博士点 2 个、一级学科硕士点 6 个、硕士专业学位授权类别 7 个、博士后科研流动站 1 个；材料科学、化学、工程学等 ESI 前 1%学科核心竞争力逐步增强，全球排名不断提升。1 个学科入选省一流学科高峰计划、4 个学科入选省一流学科建设计划，5 年获批到账建设经费 4.18 亿元。在全国第四轮学科评估中，16 个学科获评上榜，获评 B 级学科 3 个，上榜学科总数、上榜率和总体成绩位居省属高校前列。应急安全、人工智能、工业设计等交叉学科建设扎实推进，新兴学科增长点逐步形成。

（四）师资队伍建设成果丰硕

创新人才引育共享新模式，专任教师规模由 1651 人增至 2165 人，博士学位教师比例、高级专业技术职务教师占比达到 56%，较“十二五”末期分别增长 10.87%、7.12%。新增院士等高层次人才 8 人、泰山学者 19 人、高层次学科带头人 105 人、优秀青年博士 214 人。加强师德师风建设，教师培育体系不断完善，多名教师获得国家 and 山东省荣誉称

号。加大优秀青年人才培养支持力度，163 名青年教师出国访学，75 名教师攻读博士研究生。系统推进人事制度改革和教师分类管理，改革岗位聘任、薪酬分配和绩效工资分配等制度，建立完善了科学高效的评价、激励机制。

（五）科研和社会服务水平持续提升

承担国家自然科学基金项目 339 项、社会科学基金 116 项，较“十二五”增长 31.5%，其中国家重点研发计划等重大科技项目 38 项、国家社科重大项目 2 项。到账科研经费达到 6.8 亿元，较“十二五”增长 47%。荣获国家技术发明二等奖 1 项、国家科技进步二等奖 1 项、教育部高等学校人文社科研究优秀成果奖三等奖 3 项，入选《国家哲学社会科学成果文库》成果 1 项。发表国内外高水平论文 7055 篇；获得授权发明专利 2407 件；出版高水平社科类学术专著 98 部。新建省部共建协同创新中心等国家和省部级研究平台 36 个。

社会服务能力持续提升，产教融合发展全面起势，成果转化力度进一步加大。成立产业技术研究院、技术转移中心 75 个，与 100 余家大型企业、20 余个地方政府建立合作关系，科技开发和转移转化成果 2000 余项、40 余项智库成果得到省部级以上领导肯定性批示或被市厅级以上部门采用。科技服务企业数量达到 1000 家，校企合作研发机构 46 家，实现科技成果转化 78 项。

（六）国际合作与交流广泛拓展

初步形成全方位、多层次、宽领域的国际合作与交流格局。新增海外友好学校 37 所，总数达 124 所，承建孔子学院 3 所，获评 2017 年度全球先进孔子学院 1 所。获批面向台港澳招收本科生和研究生资格。国际交流与合作规模不断扩大，累计派出师生赴海外学习交流 1376 人次。引进国外优质教育资源成效明显，举办中外合作办学项目 4 个，聘请长（短）期外国专家 417 人次，获批国家外国专家项目 2 项、高等学校学科创新引智计划 1 项、教育部国别与区域研究基地 2 个，与德国慕尼黑工业大学共建国际联合实验室。

（七）文化建设与服务保障明显增强

广泛开展校训、校风、校歌宣传推广，广泛开展高雅艺术进校园活动和各类文化展览，建成新时代文明实践中心，获首批省级文明校园称号。学生公寓 20 号楼、土木工程综合实验中心、舜耕校区风雨操场、特教综合楼等投入使用。完成学生宿舍电力扩容，为学生宿舍安装空调。实现校园公共区域无线网络全覆盖，升级改造多媒体教室 252 间，建成标准化考场 468 个。建设校园快递物流中心，完成物业管理社会化改革，投入维修改造资金 5700 余万元，师生学习生活保障设施进一步完善。健全服务保障体系，资产、财务、审计、图书、档案、医院工作高质量推进。丰富教职工福利和文体活动，教职工的获得感和幸福感不断提升。解决教职

工最关心的利益问题和多年来遗留的难点问题，补缴社保费5626.84万元。

（八）内部治理体系不断完善

党的领导全面加强，党委办学治校主体责任得到有效落实。党委领导下的校长负责制、行政决策与议事制度持续规范。校院两级管理体制改革深入推进，学院办学主体地位进一步增强，办学活力有效激发。强化制度体系建设，制定颁布《济南大学章程》，全面梳理现行文件600份，修订废止文件近100份。新建校领导接待日、随手拍等交流平台，及时解决师生反映的问题。完成中层管理机构和岗位设置调整工作，聘任制和岗位管理制度全面实行。健全学术委员会体制机制，探索建立大学理事会制度，现代大学治理体系不断完善。

二、形势分析

（一）发展机遇

1. 我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程，对高等教育的需求更加迫切。“十四五”时期是我国全面建设社会主义现代化国家新征程的开局起步期，同时又处于“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，对高等教育的需求比以往任何时候都更加迫切，对科学知识和卓越人才的渴求比以往任何时候都更加强烈。党的十九届五中全会提出“建设高质量教育体系”，强调“提高高等教育质量，分类建设一流大

学和一流学科，加快培养理工农医类专业紧缺人才”，明确了新时代高等教育改革发展的新主题、新方向、新目标、新任务。高等学校肩负着服务国家战略和区域经济社会发展重任，必将迎来更加广阔的发展空间和平台。

2. 山东省提出建设新时代现代化强省战略，为学校发展创造了良好机遇。“十四五”期间，山东省深度融入共建“一带一路”、对接京津冀和长三角区位优势明显，黄河流域生态保护和高质量发展战略赋予重大机遇；新旧动能转换综合试验区、中国（山东）自由贸易试验区、上合组织地方经贸合作示范区等重大平台加快建设，战略叠加优势凸显，山东省委、省政府突出重点，统筹全面，锚定“七个求突破”和“七个走在前列”“九个强省突破”，持续深化改革攻坚，为学校更好地融入区域经济社会全局，实现更快发展、更新作为、更大提升创造了良好机遇。

3. 高等教育进入普及化发展新阶段。地方高校作为我国高等教育体系的重要力量，是普及高等教育的主力军，在实现更高质量的高等教育过程中扮演重要角色。“十四五”时期，是教育质量全面提升的关键时期，满足人民群众对优质教育资源日益增长的需求，推动更多学生接受优质高等教育，地方高校责任重大、使命在肩。

4. 入选山东省高水平大学“冲一流”建设高校，为我校跨越式发展提供新的机遇。“十四五”时期，我校将全面开

启新时代高水平大学建设新征程，国家“双一流”建设、新时代教育评价改革、山东省“双高”建设等系列战略举措赋予重大机遇，省部共建、省市共建等重大平台效应逐渐放大，开放性创新资源不断优化组合，全校师生员工准确识变、科学应变、主动求变的期盼日益迫切，奋发向上、干事创业的热情不断高涨，各种积极因素加速集聚，为学校在新发展阶段实现更大作为提供了有力支撑和持续动力。

（二）面临的挑战

面对新时期的发展机遇，我们应清醒地认识到，我校发展仍处于全面追赶的紧要关口，高质量发展任务艰巨，重点领域关键环节改革难度增大，基本办学条件还存在短板，内部治理体系和治理能力还有弱项，学校发展仍然面临一些困难和挑战。

1. 人才培养理念、机制和模式需要不断创新。立足新发展形势，需要进一步优化专业结构和课程体系，持续更新课程内容，系统完善教学质量保障体系，不断强化教学、科研和社会服务相互促进的理念和措施。

2. 高水平师资队伍建设需要着力加强。面对新发展任务，学校的领军人才、杰出人才相对缺乏，师资队伍数量、质量和结构需要进一步优化，人才引育机制、教师评聘制度、考核激励机制需要继续完善，高水平师资队伍建设的任务艰巨。

3. 社会服务能力需要大幅提升。进入新发展阶段，学校的社会服务能力仍然存在不足和短板；紧密结合地方经济社会发展需要，创新社会服务理念，改革社会服务机制，创新科教产教融合方式，拓宽服务渠道，深度融入区域经济社会发展大局，提升全校社会服务能力和水平任重道远。

4. 发展资源需要持续拓展。面临新发展机遇，学校跨越式发展需求与资源供给能力相对不足的矛盾仍然比较突出，存在办学空间缺乏、基本办学条件不够完善、学生学习和生活条件有待继续改善等问题，资源供给能力滞后学校发展需求。

5. 大学治理体系现代化建设需要深入推进。融入新发展格局，学校治理体系和治理能力与高质量发展要求还存在不相适应的地方，需要进一步创新教育管理理念、机制、方法和手段，以现代化的治理体系和不断提升的治理能力，为学校发展创造良好的内外部环境，保持学校快速健康的发展态势。

三、2035年远景目标

立足国家经济社会发展战略需求和高等教育发展新格局，展望2035年，学校办学实力、办学水平、核心竞争力和社会影响力大幅跃升，创新性、开放式、有特色的发展目标基本实现，融入全省、面向全国、对接世界的综合性大学办学体系基本建成，部分学科水平达到国内一流。立德树人根

本任务落实成效明显，人才培养能力显著增强，建成在国内外有影响力的应用型人才培养特色名校；科学研究水平、创新质量和效益达到新高度，建成高质量科研创新特色名校；深度融入政产学研金服用创新体系，与经济社会发展结合更加紧密，建成高水平产教融合特色名校；大学文化软实力全面增强，济大文化影响力、凝聚力全面塑成，建成高品质文化传承特色名校；基本实现治理体系和治理能力现代化，平安校园建设达到更高水平，师生学习生活条件全面改善，建成法治校园、文明校园、智慧校园、宜居校园；形成对外开放新格局，国际化办学能力、水平和质量明显改善；教职工的获得感、幸福感持续提升，充分共享高水平大学建设丰硕成果。

四、“十四五”发展指导思想与总体思路

（一）“十四五”发展指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略，认真落实习近平总书记关于教育的重要论述，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，在省委坚强领导下，准确把握新发展阶段、深入贯彻新发展理念、主动融入新发

展格局，以推动高质量发展为主题，以立德树人为根本任务，以改革创新为根本动力，以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为根本目的，以产教融合为贯穿主线，坚持推进质量立校战略、学科强校战略、人才兴校战略、服务荣校战略，在内部体制改革上率先突破，在内涵式发展上作出示范，在关键领域上取得重大进展，全面开创新时代高水平大学建设新局面。

（二）“十四五”发展总体思路

“十四五”时期，学校将扎根济南、融入全省、面向全国、对接世界，坚持“一二四六八”总体发展思路，全面推进高水平大学建设。即，围绕一个目标：进入国家一流学科建设高校行列或综合实力进入国内高校100强；坚持两个创新：观念创新和机制创新；实施四项战略：质量立校战略、学科强校战略、人才兴校战略、服务荣校战略；贯彻六大发展理念：内涵发展、高质量发展、特色发展、创新发展、融合发展、依法治校；推进八大工程：党建引领工程、人才培养质量提升工程、学科卓越工程、高水平人才汇聚工程、科研协同创新工程、名城名校工程、国际化水平提升工程、文化浸润工程。

五、“十四五”发展总体目标

锚定 2035 年远景目标，综合考虑未来五年全国和山东省高等教育发展趋势和我校发展基础，着力固根基、扬优势、

补短板、强弱项，争先进位、跨越赶超，经过五年持续奋斗，到 2025 年，高水平大学建设实现新跨越，进入国家一流学科建设高校行列或综合实力进入国内高校 100 强，形成创新性、开放式、有特色的应用研究型大学发展格局。

——**综合实力实现新跨越**。改革发展速度明显加快，办学特色和办学优势充分彰显，主要办学指标全部位居省属高校前列，初步建成与现代化强省建设紧密结合的高水平大学办学体系。

——**发展质量实现新跨越**。学科分类发展格局全面形成，国家一流学科建设取得突破，新工科新文科和师范教育专业建设质量明显提升，高水平学科建设、科研创新、社会服务支撑高质量人才培养的能力和水平显著增强。

——**改革创新实现新跨越**。在育人方式、教育评价、教师队伍建设、校院两级管理等体制机制改革方面率先突破，在交叉学科建设、产教融合发展等关键领域取得重大进展，内涵式发展的源动力全面增强，在全省的典型引领作用充分发挥。

——**对外开放实现新跨越**。与国家和区域重大战略深度融合对接，实现资源聚集、人才聚集、技术聚集，形成良性发展循环。海外经历教师比例和海外学习学生规模较大幅度增加，国际优质教育资源提升教学科研水平和产教融合能力的新模式、新路径基本构建。

——**治理效能实现新跨越**。党的全面领导落实到各领域各方面的高效执行体系基本形成，科学化、精细化、智能化长效机制更加完善，平安校园、法治校园建设深入推进，以党建为引领的治理水平持续提升，规章制度更加完善，现代化大学治理体系建设深入推进。

——**校园建设实现新跨越**。宜居校园功能布局更加优化，精细化智慧化管理水平持续提升，校园硬件更新取得显著成效，学习工作生活环境大幅改善，生活服务设施不断完善、更加多元多样，学生宿舍条件全方位改善，建设全国文明校园。

——**民生保障实现新跨越**。着眼于解决一批教师最关心、最直接、最现实的利益问题，教职工收入增长与学校高质量发展基本同步，稳定在山东省属高校第一方阵；附属学校建设取得全面突破，济南大学基础教育集团品牌初步形成；社会化社区化养老初步实现；青年教师住房问题解决渠道和方式得到有效拓展，“安于职、乐于教”的氛围更加浓厚。

六、“十四五”重点任务

（一）深化教育教学改革，全面提升人才培养质量

牢牢把握“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本性问题，全面落实立德树人根本任务，进一步深化教育教学改革，加快建设更高水平的人才培养体系，着力培养

应用型拔尖创新人才。到 2025 年，在校生规模稳定在 36000 人左右，其中本科生稳定在 30000 人左右，研究生达到 6000 人左右，本科招生专业控制在 75 个左右。获得国家优秀教学成果奖 1-2 项；入选国家、省一流专业建设点 35 个左右；通过专业认证（评估）10 个左右；建成国家级、省级一流课程 65 门左右；新增国家级、省级教学名师或教学团队 10 名（个）、省级优秀教材 10 部左右。入选国家专业学位教学案例库 6-8 项；新增省级及以上研究生教育教学改革项目 75 项；获省级及以上研究生教育教学成果奖 5-8 项；建成省级及以上研究生产教融合示范基地 5-7 个。毕业生总体就业率达到 95%以上，本科生继续深造率达到 35%以上；学生科创获中国高等教育学会赛事排行榜内竞赛国家级奖励达到 400 项以上、省部级奖励达到 1600 项以上。

1. 系统构建思想政治育人体系。全面构建立德树人落实机制，将立德树人成效作为检验学校一切工作的根本标准，进一步明确以人才培养为核心点带动其他工作的内在逻辑。大力推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑，以马克思主义学院建设为抓手办好思想政治理论课。启动课程思政示范课建设计划，激励专业教师广泛开展思政教育教学研究与改革，推出一批育人效果显著的精品专业课程，打造一批课程思政示范课堂，选树一批课程思政优秀教师。加强“三全育人”体系建设，实施思想政治工作

质量提升工程，一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的思想政治工作质量体系；强化思想政治教育队伍和辅导员队伍建设，创新学生思想政治教育载体，深化信仰领航、梦想启航、家访助航、生涯导航、学业引航、就业远航、心理稳航、资助护航等“八航”工程。凸显学院和专业特色，创新思想政治教育形式和内容，把思想政治教育贯穿人才培养全过程。

2. 培养全面发展的时代新人。改革学生评价体系，推动学生全面发展，探索德智体美劳过程性评价办法，完善综合素质评价体系。加强理想信念教育，厚植爱国主义情怀，把社会主义核心价值观教育融入教育教学全过程各环节，全面落实到质量标准、课堂教学、实践活动和文化育人中。深入开展道德教育和社会责任教育，引导学生养成良好的道德品质和行为习惯，崇德向善、诚实守信，热爱集体、关心社会。加强体育教育，建立日常参与、体质监测和专项运动技能测试相结合的考查机制，强化师资队伍和场地建设，探索在所有阶段开设体育课程。加强美育教育，将公共艺术课程与艺术实践纳入人才培养方案，实行学分制管理。加强劳动教育，落实《大中小学劳动教育指导纲要》，探索建立劳动清单制度。

3. 提升专业建设水平。深化本科专业供给侧改革，建立健全专业动态调整机制，优化学科专业布局，调整培养类型

结构，对接国家一流专业建设“双万计划”，打造国家、省一流专业，培育一批特色优势专业集群。设立专业发展和认证支持专项，按照“保合格、上水平、追卓越”三级认证路线，以工程教育专业认证和师范类专业认证为突破口，全面推进专业认证工作。积极发展大数据、人工智能、物联网、集成电路等新兴领域急需的新工科专业，推进哲学社会科学与新一轮科技革命和产业变革交叉融合的新文科专业。依托师范教育厚重积淀，推动师范教育高质量发展，做大做强师范教育专业群。

4. 进一步加强课程建设。深化课程改革与建设研究，鼓励行业企业参与课程建设，构建常态化的专业课程更新机制。对接国家一流课程建设“双万计划”，明确课程建设标准，构建“以评促建”的课程发展机制，打造一批高水平课程。加大在线课程平台建设，丰富线上课程资源，构建高水平多元化网络课程体系。加大对前沿科技课程、跨文化交流课程、体育美育特色课程、思维训练课程、创新创业教育课程的研究与开发，优化通识教育课程体系。

5. 完善教学评价和保障体系。改进教育教学评估，突出思想政治教育、教授为本科生上课、生师比、生均课程门数、优势特色专业、学位论文（毕业设计）指导、学生管理与服务、学生参加社会实践、毕业生发展、用人单位满意度等。建立涵盖学院评价、专业评价、课程评价、教师评价、学生

评价的全链条多维度教学质量评价体系。完善教学督导工作机制，采取“督、导、评”相结合的方式，实现“助教”“督学”并重。加强对学士学位论文（毕业设计）的指导和管理，探索抽检试点工作。全面落实教授、副教授为本科生授课制度，明确教授、副教授承担本科生教学最低课时要求；以山东省“双千”计划为引领，实施教学团队建设计划；健全基层教学组织活动制度，发挥基层教学组织的重要作用，提升教师教育教学能力。

6. 深化教育教学改革。改革教学管理制度，坚持从严治校，依法依规加强教学管理，规范教学秩序。健全学分制收费管理制度，鼓励学生跨学科、跨专业学习，允许学生自主选择专业和课程。推动课堂教学革命，推广小班化教学、混合式教学、翻转课堂，大力推进智慧教室建设，构建线上线下相结合的教学模式。鼓励和支持教师因课制宜选择课堂教学方式方法，科学设计课程考核内容和方式。加强学习过程管理，加大过程考核成绩在课程总成绩中的比重。健全能力与知识考核并重的多元化学业考核评价体系，完善学生学习过程监测、评估与反馈机制。加强对毕业设计（论文）选题、开题、答辩等环节的全过程管理，对形式、内容、难度进行严格监控，提高毕业设计（论文）质量。推动产业、行业、企业、专业、就业“五业联动”，提升就业指导服务水平，定期发布就业质量年度报告，建立就业与招生、人才培养联

动机制，提高人才培养的目标达成度、社会适应度、条件保障度、质保有效度和结果满意度。

7. 深化科教产教融合。构建全方位全过程深融合的协同育人新机制。健全培养目标协同机制，与行业企业等相关部门联合制订人才培养标准，完善人才培养方案；健全教师队伍协同机制，统筹专兼职教师队伍建设，促进双向交流，提高实践教学水平；健全资源共享机制，推动将社会优质教育资源转化为教育教学内容；综合运用校内外资源，建设满足实践教学需要的实验实习实训平台；健全管理协同机制，推动与行业企业搭建对接平台，对人才培养进行协同管理，培养真正适应经济社会发展需要的高素质专门人才。结合重大、重点科研课题任务，建立科教融合、相互促进的协同培养机制，将最新科研成果及时转化为教育教学内容。依托大学科技园、协同创新中心、工程研究中心、重点研究基地和学校科技成果，搭建学生科学实践平台。

8. 推进研究生教育高质量发展。实施研究生教育改革发展“六大工程”，强化研究生教育顶层设计。优化研究生规模结构，稳步发展学术学位研究生教育，大力发展专业学位研究生教育，积极探索交叉学科人才培养机制建设。完善优化招生计划配置机制、博士研究生“申请-审核”招生选拔机制、扩大直博生招生比例等，健全生源保障体系，把好“入口关”。推进硕博贯通培养，优化课程体系，深化教学内容

和教学方式改革，建立健全培养过程中分流淘汰机制和质量监控体系，把好“过程关”；完善学位授予审核机制和学术不端零容忍机制，探索实行学位论文评阅意见公开制度，推动博士、硕士学位论文第三方“双盲评审”全覆盖，把好质量“出口关”。开展学位授权点合格评估，以评促建，构建科学合理的“全链条”质量保障体系。实现导师校院两级常态化分类培训，支持导师海外访学研修、参与创新协同攻关等，探索开展导师指导质量评价，培育省级及以上优秀导师团队；加强兼职导师、校外合作导师选聘管理。完善开放融合协同育人机制，深化与高水平科研院所战略合作，推动科教育人；申报国家、省级产教融合研究生联合培养基地，推动产教育人。

9. 深入推进创新创业教育。深化创新创业教育改革，推动创新创业课程体系、教学方法、实践训练、队伍建设等关键领域改革，搭建大学生创新创业与社会需求对接平台。以“挑战杯”“互联网+”等竞赛为龙头、以各类学生创新创业赛事为抓手，以学生创新创业项目培育为基础，构建校院两级合力驱动两个课堂协同创新的科创服务体系，切实提高学生学术水平、创新意识和创造能力。推进社会实践长效机制，打造志愿服务品牌化项目，实现学生全面发展。

（二）强化学科发展特色，构建学科卓越发展格局

尊重学科发展建设规律，构建“结构合理、特色鲜明、

优势突出、可持续协同发展”的学科生态体系。明确各类学科的目标定位，集中力量打造“1+3+4”高水平学科群，即打造材料科学与工程学科“1”个山东省高峰学科，化学工程与技术、计算机科学与技术、应用经济学“3”个山东省优势特色学科，水利工程、社会学、土木工程、生物学“4”个校级重点学科，形成“高峰、高原、特色、交叉”协调共进的学科卓越发展格局，力争实现国家一流学科或全国学科评估A类学科突破、获评B类学科4-6个；新增一级学科博士点2-4个、博士专业学位授权类别1-3个。

1. 实施“高峰高原”学科群发展计划。推进“高峰、高原”学科群建设，强化对优势突出的高峰学科群和基础扎实的高原学科群的建设。重点支持推动材料科学与工程、化学工程与技术等高峰学科进入国家一流学科行列。大力支持计算机科学与技术、应用经济学、水利工程等高原学科实现突破性发展，形成“高峰辐射高原、高原支撑高峰”的学科生态。

2. 实施“重点学科”建设计划。重点支持水利工程、社会学、土木工程、生物学学科建设，在水资源安全高效利用、社会治理、智能集成装备式建筑、高效生物农业等学科领域，培育新的学科增长点，激发学科发展内生动力。

3. 强化交叉学科群建设。以服务国家重大发展需求、战略新兴产业需求为目标，大力推动文理工交叉，积极打造人

工智能+X、生物医学工程、国家安全学三大前沿交叉学科群，在工业互联网、区块链、智慧医疗、公共安全等领域，建成一批具有鲜明产业特色的高水平应用型交叉学科，实现交叉学科建设新跨越。

4. 激发学科活力，实现学科分类发展。加强数学、物理学、化学等基础学科建设，保持基础理论研究的传统优势，强化高质量人才培养的能力。加强中国语言文学、马克思主义理论、社会学、教育学等哲学社会学科建设，激发传统优势学科发展活力，巩固其在同类学科中的优势地位。推动智能控制、智能制造、文化康养、环境治理、工业设计等学科方向与社会融合发展，增强服务国家和区域经济社会发展的能力。

5. 优化学科发展生态，完善学科体制机制建设。建立学科发展动态监测体系，动态调整学科建设资源配置。改进学科评价体系，强化人才培养中心地位，淡化数量指标，突出学科特色、质量和贡献。加强学科管理信息化建设，构建更加便捷、高效、科学、可持续发展的学科管理体制。加强学科研究、管理队伍建设，提升学科发展规律研究和科学决策水平。

（三）深化人事制度改革，建设德高业精的师资队伍

以师德建设为引领，以建设高水平大学为目标，以加大高水平人才队伍建设力度和激发全员活力为主要任务，深化人事人才制度改革，创新人才工作思路和办法，破解制约人

才队伍发展的矛盾和突出问题，全面构建科学规范、开放包容、运行高效，与高水平大学相适应的人才制度体系。实施“十百千”人才工程，引育具有重大影响的学术领军人才 10 人，引育在国内同行中处于领先地位的拔尖人才 100 人，引育与企业或新型研发机构开展合作研究、技术服务的学术骨干 1000 人；专任教师中博士学位比例达到 65%。

1. 全面加强师德师风建设。开展以社会主义核心价值观教育、理想信念教育、法制教育和职业道德教育为重点的师德专题教育。严格执行师德一票否决制度，严肃查处违背教师职业道德的行为。完善教育引导、制度规范、监督约束、查处警示的师德建设长效机制。引导广大教师恪守职业道德规范，树立良好教风，以道德追求、学术素养和人格魅力教育感染学生。强化二级学院师德建设主体责任，建立健全师德考核、年度评议等制度和师德投诉举报平台，构建学校、教师、学生、家长和社会多方参与的师德监督体系。全面梳理规范现有荣誉称号，在师德师风、教育教学、科学研究、社会服务、管理服务、文化建设等方面推进荣誉体系建设，激励广大教职工勇于担当、干事创业的内生动力。

2. 深化改革教师评价体系。深化教师评价改革，在教师招聘引进、职称评审、岗位聘用、导师遴选、评优奖励、聘期考核、项目申报等过程中，实行代表作评价，不把出国(境)学习经历、专利数量和对论文的索引、收录、引用等指标要

求作为限制性条件。突出教育教学实绩，突出质量导向，重点评价学术贡献、社会贡献以及支撑人才培养情况，根据不同学科、不同岗位特点，坚持分类评价，探索长周期评价，完善同行专家评议机制，注重个人评价与团队评价相结合。强化教师一线学生工作，在专业技术职务晋升中施行本科教学工作考评一票否决制。

3. 加大人才引进力度。聚焦高水平学科、校级重点学科，引进一批在国内同行中处于领先地位、具备支撑所在学科冲击国家一流学科学术能力的领军人才；围绕重点科研领域和学科发展方向，面向海内外引进一批学风严谨、教学水平高、学术造诣深的拔尖人才和学科带头人；根据文理工不同学科特点和实际需要，实行更加积极、开放、有效的人才引进政策，引进一批具有较强科研能力和学术发展潜力的中青年学术骨干。深化和完善人才共引共享共用机制，主动对接国家和区域创新战略需求，按照“校企合作提需求+校企携手引人才+校企共同配政策+校企联合做考核”的要求，推动人才培养和科学研究工作与产业行业发展深度融合，打造“一人双岗、就职高校、服务产业”的校企人才融合发展新格局。加强博士后科研流动站建设，健全完善博士后人员培养及激励机制，打造青年人才“蓄水池”。

4. 完善人才培养机制。制定高层次人才管理办法，实施发展支持计划，对现有人才分层对标，重点培养，加快培养

造就一批学术造诣深、能跟踪国际国内科技前沿的学术领军人才；紧密结合教学、科研、学科建设需要，实施“一人一策”培养方案，明晰培养目标，设立培养期限，重点培育一批具有发展潜力的青年教师，努力使更多的教师和团队入选国家、省各类高层次人才工程。鼓励、支持中青年教师到“双一流”高校或学科实力居全国前5位的高校“访名师、拜名师”；实施教师实践能力提升计划，探索建立应用型学科的教师到政府机关、企事业单位、科研院所等挂职锻炼机制，鼓励支持青年教师通过参与科研和社会服务获取知识，提高实践能力。

5. 强化管理和队伍建设。加强管理人员队伍建设。结合岗位管理，探索实行管理人员职级改革，建立科学规范的晋升渠道，扩大管理人员的成长空间。鼓励管理人员提升学历学位，参加海外进修培训，到高水平大学、知名企业和政府、事业单位挂职。加强教师外专业技术人员队伍建设。通过人才引进、内部调配、非编聘用等方式，及时补充以实验技术人员为重点的骨干技术队伍，不断改善教辅人员数量、结构和素质。完善教辅人员评价考核激励机制，吸引一批高水平高技能的技术人才在本职岗位稳定工作。加强教辅人员培训进修，不断提高教辅人员的职业发展能力。

6. 深化人事分配制度改革。深化绩效工资改革，建立以业绩贡献为导向的绩效分配制度，优化绩效工资结构，实行

全工作量核算，将教师的教学、科研、服务社会业绩纳入绩效工资总量管理。推进校、院两级人事考核体系改革，进一步完善绩效考核制度，依据考核结果分配各学院绩效工资总量，扩大学院自主分配权。完善岗位分类管理机制，建立岗位基本工作任务制度，根据岗位职责和工作量考核情况进行分配，强化岗位聘任，以岗定薪，岗责薪一致。建立绩效工资稳定增长机制，跟随学校事业发展统筹提高教职工收入待遇，保障广大教职工共享学校改革发展成果。

（四）健全协同创新机制，实现重大科研成果突破

精准对接国家区域发展战略，整合优质资源，实施科研水平提升“五大计划”，重点突破关键核心技术。力争实现国家级科技创新平台的突破；新建省部级以上科技平台 10 个，新建省级人文社科研究基地（智库）5 个。获得国家级科研奖励 3-5 项。承担国家级重大、重点项目 30 项，国家自然科学基金项目 350 项、国家社科基金项目 120 项，发表“三类高质量论文”1000 篇；建立技术转移中心和校企共建产业技术研究院 100 个以上；实现高价值科技成果转化 20 项以上；“十四五”末，实现年度科研经费 4 亿元。

1. 改革完善科研发展体制机制。改革科研评价，创新科研组织方式，积极探索实施科研项目“揭榜制”和经费使用“包干制”，与政府、企业联合开展创新研究和技术攻关，探索适应交叉学科生长和发展的新型研发机构组织和管理

模式。制定科学、公平、合理的学术诚信体系和科研荣誉体系，突出质量导向，重点评价学术贡献、社会贡献以及支撑人才培养情况。建立应用型科研激励考核机制，健全业绩导向型激励机制。探索实行科研人员“协议工资制”“项目工资制”。建立以专利有效转化应用为目标的知识产权管理运营体系。

2. 实施高水平科研队伍建设计划。按照立足创新、提高质量、增强能力、服务国家的总体要求，出台高水平科研队伍建设与管理办法，培育造就一支能攻关、肯钻研、善创新的科研人才队伍。完善团队建设制度，优化团队发展环境，在绿色建筑材料、新材料、高端化工、新一代信息技术、高端装备、生物医药、水利工程、产业组织、数字经济、劳动就业、社会治理、应急管理、文旅康养等领域重点培育一批与国家重大发展需求、山东省八大发展战略、十强产业、新兴产业密切相关的高水平科研团队。

3. 实施先进科研平台建设计划。立足前沿交叉领域建设国家级科研平台，重点在功能建筑材料、高端化工、新一代信息技术、高端装备等领域培育建设国家重点实验室、国家技术创新中心等高端平台，促进学科、人才、科研的融合互动。实施科研创新平台支撑一流学科建设举措，规范平台运行管理，对校级平台实行绩效考核和淘汰机制；对接“十强”产业，与骨干企业共建科技创新研发机构。围绕国家发展重

大需求，在绿色经济、科技金融、现代物流、地方立法、绩效评估以及国别和区域研究等领域培育建设高水平新型智库，产出高质量的研究成果和政策建议。

4. 实施标志性科研成果培育计划。建立重大标志性成果培育机制，瞄准学术前沿和国家重大需求，重点扶持绿色建筑材料、高端化工、新一代信息技术、高端装备、产业组织、劳动就业、数字经济、社会治理、古典文献等若干重大研究领域。完善重大基础性理论研究和重大现实问题研究的投入机制，提升高水平成果产出率。积极联合相关行业的龙头企业，做好联合研发和成果推广，联合申报高级别科研奖励。完善校院两级科研管理体系，进一步规范并强化科研项目过程管理，着力提升在研项目成果产出质量，形成标志性成果培育储备库。

5. 实施重大科技成果转化推动计划。构建以高端研发转化平台为支撑、以完善人才激励机制为重点、以优化成果转化服务体系为保障的政产学研用协同创新网络，全面提升学校科技成果转化能力。建立济南大学产业技术研究院等战略性新兴产业技术研发平台，着力开展产业战略规划研究和产业技术研发转化。根据产业布局，有针对性地与地市区县共建技术转移中心。深化与济南市协同研发合作，进一步提高科技成果在济南市的转化率。健全科技成果转化保障体系，从资金支持、考核评价、职称评聘及收益分享等方面全方位推动

重大科技成果规范高效转化，鼓励科研人员到企业兼职、挂职，到地方政府开展科技挂职。

6. 实施人文社会科学研究登峰计划。优化国家级重大项目培育工作流程，完善项目选题申报工作，整合校内外学术资源，组建跨学科研究团队，集中攻关，实现国家级重大项目的突破。坚持学科交叉融合，紧紧围绕国家与地方的重大决策部署和重大现实问题，培育建设一批高层次人文社科研究平台，推出一批具有针对性、前瞻性和储备性的成果，服务党和政府的决策需要。加强研究队伍建设，科学整合学术资源，培育名家名师，推出精品力作。打造高水平新型智库，以建成省部级智库为目标，形成有影响的特色研究领域。实施人文社科服务社会行动计划，努力提升社会服务能力，打造服务区域经济社会发展的济大名片。

（五）增强校地协同共享，形成济大特色服务品牌

围绕国家重大发展战略，坚持“以服务求支持、以贡献促发展”的社会服务理念，改革校院两级协同工作机制，创新产教融合方式，拓宽合作发展渠道，加强产学研平台载体建设。开展校地合作项目 100 项，校地共建产业技术研究院 20 个以上，深度融入政产学研金服用创新体系。

1. 创新校院协同工作机制，建设社会服务网络体系。加强校院两级与地方合作组织体系建设，建立校院两级协同开展社会服务的新机制；建设教师社会服务平台，规范教师社

会服务流程。建设济南大学社会服务信息网，聚集地方社会发展需求、学校优势资源及全国校友企业信息，通过理事会、基金会和校友会搭建地方、学校、校友信息互动桥梁，实现“学校服务、政府支持、校友助力”的社会服务网络体系，提升济南大学教育发展基金会平台作用，提升获取社会资源的能力。

2. 提升服务经济社会发展能力。拓宽产教融合新渠道，围绕新材料、人工智能、大数据、高端制造等新兴产业领域，与行业、企业加强对接，联合共建一批现代产业学院、新型研发机构；遴选应用性强的专业开展混合所有制试点办学；盯准地方特色产业，推进建立产业技术研究院集群，实现协同运行、资源共享；发挥省部共建、省市共建平台优势，推动校地、校企协同育人基地建设；建立军民共建融合创新网络，积极服务国家和省市军民融合发展战略；加强继续教育的体制机制建设，打造一流特色继续教育站点，提升继续教育规模和质量；做大做强社区学院；创新“互联网+终身教育”模式，打造满足全民终身学习的一站式“学习资源超市”。

3. 实施服务济南“名城名校”工程。抢抓“强省会”战略机遇，立足名城、建设名校。制定实施《济南大学服务济南市强省会战略行动计划》，与济南市共同推进国家重点实验室建设、共同打造科技文化艺术产业园区和省级大学科技园。围绕“先进材料”“绿色化工”“智能制造与高端装备”

“文旅康养”等新兴产业领域共建研究院，服务千亿产业。推进标准化学院建设，打造济南市建设标准化人才培养培训基地。

4. 建设高水平产教融合园区。依托教育部学校规划建设发展中心“应急安全智慧学习工场重点建设基地”项目，高质量推进“山东省应急安全产教融合平台”项目，全面建设应急安全产教融合园区，打造国内一流应急安全产教融合示范基地，创建山东省应急创新中心和成果转化中心，加快推动应急产品系列化、成套化研发，促进应急装备产业向中高端发展。

（六）坚持扩大对外开放，实现国际化办学跨越式发展

将国际化办学作为高水平大学建设的战略性举措，完善国际化办学体系和运行机制，改进国际交流合作评价，促进提升校际交流、来校留学、合作办学、海外人才引进等工作质量，开展深入协同型、实质性国际合作，充分聚集和利用全球创新资源，实现国际合作与交流跨越式发展。年度聘请外国专家 200 人次；年度出国（境）访学交流教师及学生人数均达 200 人次以上；举办中外合作办学机构 1 个或新增中外合作办学项目 2 个；建成国际联合实验室或研究中心 10 个。

1. 推进国际化人才培养。引进世界一流大学优质教育资源，与海外高水平大学举办中外合作办学项目或机构；与海

外高水平大学开展研究生联合培养；构建学分互认机制，开展学位互授、联授项目；共建创新创业平台和实验实习基地；联合开发在线课程；设立学生出国（境）交流基金，扩大学生出国（境）交流学习实习规模；积极参与国际教育教学评估和认证，营造良好的国际化教学科研环境。

2. 提升师资队伍国际化水平。加大教师国际化培养力度，鼓励支持中青年教师申报海外研修项目；支持教师加入国际学术组织，开展高水平国际科研合作与交流；选派管理人员赴海外研修，提升管理队伍国际化水平；建设长短期结合、教学科研兼顾的海外引智体系；拓宽海外学者聘任渠道，积极引进优秀境外专家学者来校工作，提升学校长期外籍教师聘用比例。

3. 推进国际合作平台建设。以重大研究课题为牵引，设立国际科研合作发展基金，建立国际联合实验室或研究中心，提升海外资源参与产教融合项目比例；加强“高等学校学科创新引智计划”引智基地、教育部备案国别区域研究中心等国际合作平台建设，发挥引领示范作用；实施“高水平国际学术会议支持计划”，鼓励各学院、科研平台主办或承办高水平国际学术会议；开展高水平国别区域研究，对接国家战略需求，打造高水平智库平台。

4. 打造“留学济大”品牌。优化国际学生人才培养结构，稳步推进本科生教育，大力发展研究生教育。实施来华国际

学生教育提质增效工程，完善国际学生培养模式创新工程；优化国际学生教育管理体系，推进中外学生趋同化管理；承揽国际教育服务项目，参与人才培养国际竞争。

（七）深植文化基因，推进文化传承与创新

以培育和践行社会主义核心价值观为引领，突出文化育人、引领和服务的作用，以传承与弘扬中华优秀传统文化、红色文化和社会主义先进文化为着力点，不忘本来、吸收外来、面向未来，传承和彰显大学价值，凝练和熔铸大学精神，涵养和浸润大学品格。在潜移默化中以文化人，在砥砺前行中引领风尚，在润物无声中培根铸魂，形成特色鲜明的精神文化、质量文化、制度文化和物质文化等济大文化体系，为高水平大学建设提供坚强有力的文化支撑与保障。

1. 加强红色文化传承。牢记为党育人、为国育才初心使命，挖掘学校红色文化资源，发挥红色文化铸魂育人的功能，深入开展“四史”学习教育。依托新时代文明实践中心，成立红色文化传播志愿服务队，将志愿服务与红色文化传播有机结合。设计编排校史主题舞台剧等，再现学校发展历程中的文化底蕴和红色底色。与爱国主义教育基地共建立德树人创新平台，打造红色文化传播新阵地。

2. 加强精神文化建设。以社会主义核心价值观引领中华优秀传统文化的创造性转化、创新性发展。发挥文学、历史等学科专业资源优势，利用各种形式，运用多种载体，大力

传承弘扬中华优秀传统文化，产出一批高质量的研究成果，服务国家文化发展战略。适时启动校史馆、博物馆建设，探索将中华优秀传统文化和社会主义核心价值观教育融入各类展览活动。常态化开展中华经典诵读活动，举办国学大讲堂，创新阅读载体，利用新媒体平台推出“阅读经典”等品牌。充分发挥开学典礼、毕业典礼等仪式活动育人功能，使典礼仪式成为培育和践行社会主义核心价值观的生动思政课。

3. 加强质量文化建设。把人才培养水平和质量作为评价办学水平的首要指标，将建设质量文化内化为全校师生的共同价值追求和自觉行为，形成以提高人才培养水平为核心的质量文化。健全内部质量保障体系，按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》及有关行业标准，构建教育基本标准，确立人才培养要求，并建立本科教学自我评估制度。强化质量督导评估，积极开展学科专业认证和评估，建立评估认证结果公示和约谈、整改复查机制。充分发挥学校教学指导委员会等学术组织在标准制订、评估监测及学风建设方面的重要作用。充分发挥行业部门在人才培养、需求分析、标准制订和专业认证等方面的作用。

4. 加强制度文化建设。强化建章立制，及时推动制度“废改立”等规范化管理工作，构建与现代大学制度相适应的制度体系，用制度固化改革成果，用制度手段突破体制机制的束缚，激发改革的活力。强化制度落实，健全权威高效的制

度执行机制，加强对制度执行的监督，增强制度的权威性和执行力，让制度管用见效。强化制度文化育人，系统梳理、修订完善与在校大学生学习、生活等相关的各项管理制度，完善依法依规、宽严相济、科学管用的学生管理制度体系。

5. 加强校园景观文化建设。在不同的功能区域进行相适应的环境景观设计处理，实现建筑、景观、植物、雕塑等记载学校发展、蕴含社会主义核心价值观的功能，形成个性鲜明、富有文化内涵的良好氛围，通过文化景观诠释校园精神、记载学校发展、彰显大学理念，达到使用功能、审美功能和教育功能的和谐统一。

（八）落实“以人为本”理念，构建现代化校园服务保障体系

以建设全国文明校园为目标，落实“以人为本”理念，聚焦改善师生学习生活条件，以信息化建设为引导，建设与高水平大学相适应的服务保障体系。校园设施建设更加完善，资源配置和利用更加合理高效，安全保障、财务资源配置、审计监督、图书档案、医疗服务保障能力更加科学有效，大力推动宜居校园、美丽校园、平安校园、智慧校园建设，为实现高水平大学建设目标奠定坚实的保障基础。

1. 统筹校园优化调整。调整优化校园总体规划，完善校区功能定位，统筹基本建设和改造项目，科学高效配置资源。加强基础设施改造，水电暖管网基本完成更新。建设工科综

合楼、学生宿舍楼等。整体完善学生学习住宿条件，彻底改善洗浴洗衣、卫生间等基本生活条件，加强学生宿舍网建设与管理。改善教职工生活条件，加大校园教职工生活区基础建设，分步、分区域实现封闭管理。开拓新的办学资源，推动产教融合园区落地，建设学生实习实训基地、新型研发机构实验室以及人才公寓等，彻底解决制约学校发展的空间瓶颈。

2. 提升后勤现代化水平。构建后勤服务督導體系，制定评估标准。提升物业管理服务水平，重拳治理经营秩序，解决私搭乱建、“住改商”、拆墙打洞等“顽疾”。改善校园生态环境，提升校园绿化品质。提升学校食堂现代化管理水平，为师生提供安全优质的餐饮服务。充分利用智慧后勤平台和69000服务热线，建立后勤“一站式”及时高效、全覆盖反应机制，畅通后勤与师生线上线下沟通渠道。完善能源监测管理系统，建设校园地下管网地理信息系统，加强水电暖使用的计量监管和科学调度，持续推进节能校园建设。

3. 加强平安校园建设。牢固树立“大安全观”意识，扎实做好学校安全稳定工作。推动安全管理“片区责任制”，构建责任到人、响应及时、举措落地的防范体系；建设全覆盖的消防可视化综合管理平台，实现对校园主要建筑的消防管网、消防设施、户籍资料、消防巡查的智能化管理；推动建设综合安防系统管理平台，将视频监控、智慧消防、

交通电子警察、车辆管理等系统整合，实现统一调度、统一管理。

4. 加强信息化建设。升级校园信息化基础环境，实现校园无线网与 5G 融合全覆盖，建设新型数据中心、校园云平台；提升校园网络出口带宽，改进学生宿舍网建设与管理模式，优化网络性能提质增速；建成一站式网上服务体系，实施“一网通办”工程，提升网上办事效率和服务质量；普及人工智能技术辅助管理与教学，建设学校统管的人脸识别管理平台，融合智能技术推动教学方式更新，推动教学信息化资源建设，服务教学质量提升；加强基础数据治理与应用，完善数据中心建设，提升数据赋能管理与服务水平，为学校精细化管理和发展决策提供强有力的数据支持。

5. 全面提升保障支撑能力。改进经费使用绩效评价，加大对教育教学、基础保障的支持力度，完善多元化办学资源筹集机制，建立绩效导向的预算管理制度及“权责利”相统一的预算体系，推进智能财务系统建设。启动教学科研用房资源有偿使用改革，建立房屋资产科学配置和有偿使用的自我约束机制，实现房屋资产使用效率的最大化；优化资产配置，打造资产互联互通共享体系，提高资产使用效益。提升审计质量与水平，提高教育资金使用效益。加强图书馆各项设施的更新与建设，建设学校机构知识库，稳步增加图书文献资源数量，创新管理模式，更好地服务

教学与科研。推动档案工作信息化和数字化建设。提升公共卫生事件应急处置能力，提高医疗服务保障水平，为广大师生提供更好更优质的医疗服务。

6. 拓宽服务师生渠道。成立济南大学基础教育集团，办好附属幼儿园、小学、中学。依托社会资源建设附属医院、养老社区，依托产教融合园区、省市住房有关政策以及市场化渠道，帮助青年教师解决住房问题，为教职工解决病有所医、老有所养、住有所居的问题，提供更多优质服务。

（九）聚焦治理能力现代化，完善现代大学治理体系

贯彻落实党对学校工作的全面领导，落实管党治党、办学治校主体责任，发挥总揽全局、协调各方的领导核心作用，全面提升学校治理体系和治理能力现代化水平，形成目标明确、层次清晰、相互协调、活力充沛的治理体系。

1. 提高党领导事业改革发展的能力。贯彻党把方向、管大局、作决策、保落实的要求，加强党委全方位、全过程、全覆盖的领导，实现领导内容全覆盖，聚焦根本问题不动摇，贯穿办学治校各方面。压紧压实全面从严治党主体责任、监督责任，推动全面从严治党向纵深发展，不断提高党的建设质量。牢牢掌握意识形态工作的领导权主动权，巩固马克思主义的指导地位，加强意识形态阵地管理，提高意识形态领域舆情预判、分析、处理等能力，坚决反对和抵制各种错误思潮和负面言论。

2. 完善现代大学治理结构。加强学校领导班子自身建设，贯彻落实民主集中制，健全“党委领导、校长负责、教授治学、民主管理”的体制机制，完善“三重一大”决策制度以及重大决策专家论证咨询制度、重大决策风险评估机制等决策支持体系。健全以学校章程为核心的制度体系、师生权益保护机制、法律风险防控体系和宪法法治教育体系，完善学校内部治理结构。健全学术治理架构，完善学术委员会自身运行机制及与行政职能部门的协同机制，加强专项学术事务管理，完善学术评价体系和评价标准。改进民主管理监督，完善教职工代表大会、共青团、学生组织等在民主决策机制中的作用，推进学校重大决策、重大事项、重要制度等信息公开，畅通师生参与学校管理渠道。完善大统战工作格局，发挥民主党派和无党派人士作用，深入做好民族宗教工作，广泛凝聚各方面力量。构建社会参与机制，健全理事会等社会参与办学制度，充分发挥校内外高水平专家的决策咨询作用；深化学校与地方政府、企事业单位的战略合作关系，形成协调合作的有效机制；建设母校与校友的发展共同体，改进和完善校友服务工作机制，实现母校与校友互为助力、共同发展。

3. 深化校院两级管理体制改革。全面建立“分类定位发展、权责划分清晰、校院两级核算、考核标准完善、奖惩体系健全”的校院两级运行机制，健全各项规章制度，实现“学

校办大学”向“学院办大学”转变。完善学院及其领导班子考评体系，深化目标责任制考核，建立学院自我发展、自我管理、自我约束的机制及多样化的治理模式。强化学院发展成效考核激励机制建设，制定学院建设成效评价办法，突出培养一流人才、产出一流成果、主动服务国家需求，引导推动学院特色发展、内涵发展。

4. 提高执行力能力建设。完善上下贯通、执行有力的组织体系，确保习近平总书记关于教育的重要论述和党中央决策部署落地落实。健全重大决策部署贯彻落实、督促检查和问责机制，坚持严管与厚爱相结合、激励与约束并重；积极为敢担当、善作为的干部容错纠错，形成鼓励改革、支持创新、宽容失败的浓厚氛围。继续推进简政放权，明晰机构职能，明确岗位职责，精简管理层次，降低管理成本，避免职责交叉、设置重叠、权限冲突、推诿扯皮。锲而不舍落实中央八项规定及其实施细则精神，持续纠治形式主义、官僚主义，切实为基层减负。完善监督体系，加强政治监督，加强财务、审计等内控体系建设，强化对权力运行的制约和监督。

5. 扎实推进依法治校工作。深入学习贯彻习近平法治思想，落实党政主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责，加快推进法治校园建设。严格规范重大决策制定和执行程序，将“尊法学法守法用法”要求落到实处。牢固树立依法办学理念，健全完善法律风险防控机制，不断提升运用法

治思维和法治方式深化改革、推动发展、维护稳定、应对风险的能力，确保高水平大学建设在法治轨道上运行。全面加强法治宣传教育工作，增强全体师生员工的法治意识和法治素养，让国家法律法规和学校规章制度成为师生员工维护自身合法权益的法律武器和必须遵守的行为规范。

七、实施保障

（一）加强领导，完善组织保障

成立规划实施领导小组，完善规划实施组织领导机构，增强规划的宏观指导、战略管理和执行能力，履行协调推进、检查评估等具体职能，引领和推动学校各项事业取得系列新突破，为高水平大学建设提供坚强的组织保障。

（二）强化统筹，优化资源配置

以规划为导向，加强统筹学校人力资源、空间资源、物质资源、经费资源的配置，确保规划任务的顺利实施。坚持科学规范的财务预算制度，为规划的实施提供有力的资金保障。积极争取国家、地方政府和行业企业更多的政策支持和资金投入，拓展社会力量参与办学的途径。

（三）狠抓落实，推进规划实施

坚持以总体发展规划为统领，编制专项规划和学院（平台）发展规划，加快形成定位准确、边界清晰、功能互补、统一衔接的全校规划体系。制定分解落实方案，明确时间表、路线图和任务书，以钉钉子精神推进机制化、政策化、项目

化、事项化落实。

（四）加强监督，实施考核评估

为加强过程监督，在规划实施的中期和末期分别进行绩效评估。规划实施中期对规划的落实、执行效果及执行偏差进行衡量和评估，重点分析导致规划执行偏差的因素，依据评估结果持续或调整规划实施，规划实施末期组织开展规划执行效果和效益的综合评估。

各部门各单位要全面准确贯彻落实学校规划的战略部署和要求，结合实际制定实施方案，明确分工、压实责任，狠抓落实、务求实效，强化统筹协调，加强督查落实，确保规划各项任务措施落到实处，激励全校师生员工以更大的责任和担当，努力开创学校高质量高水平发展新局面。

附表：“十四五”发展规划主要指标

类别	序号	主要指标	发展目标	负责部门
学科 建设	1	国家一流学科	力争实现国家一流学科突破	发展规划与学科建设处
	2	山东省一流学科	省高峰学科1个、省优势特色学科3个	发展规划与学科建设处
	3	全国第五轮学科评估排名	力争A类学科突破、B类学科4-6个	发展规划与学科建设处
	4	学位授权点建设	新增2-4个一级学科博士点、 1-3个博士专业学位授权类别	发展规划与学科建设处
人才 培养	5	本科招生专业数；全日制本科生、研究生规模	本科招生专业控制在75个左右；全日制本科生稳定在3万人左右，研究生达到6000人。	教务处 研究生院
	6	国家一流专业建设点	达到25个	教务处
	7	山东省一流专业建设点	达到25个	教务处
	8	通过认证（评估）专业	新增15个	教务处
	9	国家一流课程 或其他国家级课程	新增15门	教务处
	10	山东省一流课程 或其他省级课程	新增40门	教务处
	11	省部级及以上 教学改革与研究项目	新增30项	教务处
	12	国家级优秀教学成果奖	力争新增1-2项	教务处
	13	山东省优秀教学成果奖	新增20项	教务处 研究生院
	14	省级以上教学名师和 教学团队数量	新增10名（个）	教务处
	15	国家优秀教材	新增1-2部	教务处
	16	山东省高等教育优秀教材	新增10部	教务处
	17	国家专业学位教学案例库	入选6-8项	研究生院
	18	省级及以上优秀博士学位论文	新增8-10篇	研究生院

类别	序号	主要指标	发展目标	负责部门
人才培养	19	省级及以上优秀硕士论文	新增50-60篇	研究生院
	20	省级及以上研究生优秀成果奖	新增50-60项	研究生院
	21	省级及以上研究生教育教学改革项目	新增75项	研究生院
	22	省级产教融合研究生联合培养基地	新增5-7个	研究生院
	23	学生就业率	“十四五”末，就业率达到95%以上	学生工作部(处)
	24	学生考研率	“十四五”末，本科深造率达到35%	学生工作部(处)
	25	学生科创竞赛国家级奖励	获中国高等教育学会赛事排行榜内竞赛国家级奖励400项	团委
	26	学生科创竞赛省部级奖励	获中国高等教育学会赛事排行榜内竞赛省部级奖励1600项	团委
师资队伍建设	27	“十百千”人才工程	引育具有重大影响的学术领军人才10人，在国内同行中处于领先地位的拔尖人才100人，引育与企业或新型研发机构开展合作研究、技术服务的学术骨干1000人。	人力资源处
	28	专任教师中博士学位比例	65%	人力资源处
科学研究	29	年度科研总经费	“十四五”末，突破4亿元	科技处 社科处
	30	科研平台	力争实现国家级科研创新平台的突破；新建省部级以上科技平台10个。	科技处 社科处
	31	年度高水平专著	新增10部	科技处 社科处
	32	主办高水平国际学术会议	新增15次	科技处 社科处
	33	年度国家级、省部级重大科技项目立项	新增10项以上	科技处
	34	累计承担国家自然科学基金项目	新增350项	科技处
	35	高水平科技奖励	力争获国家级科技奖励1-2项，省部级一等奖10项左右。	科技处
	36	国防科研总经费	力争突破5000万元	科技处

类别	序号	主要指标	发展目标	负责部门
科学研究	37	国家社科基金重大、重点项目、重大国际合作项目	新增10项	社科处
	38	国家社科基金项目	新增120项	社科处
	39	教育部科研优秀成果奖和省社科优秀成果一等奖	新增10项	社科处
	40	咨政报告（被省部级领导肯定性批示）	新增50篇	社科处
社会服务	41	校地校企合作	与企业共建100个产业技术研究院(科技处); 在地市区县有针对性地布局并新建5个技术转移中心(科技处)。 学校与政府合作项目100个(合作发展处)。	科技处 合作发展处
	42	科技成果转化	年度实现科技成果转化50项以上,其中高价值(100万/项及以上)科技成果转化五年累计20项以上。	科技处
	43	学校与政府共建产业研究院	新增20家	合作发展处
国际化办学	44	中外合作办学	新增合作办学机构1个或项目2个	国际合作与交流处
	45	年度聘请外国专家	200人次	人力资源处 国际合作与交流处
	46	教师海外访学人数	年度出国(境)访学交流教师达200人次以上	教师发展中心 国际合作与交流处
	47	学生海外访学人数	年度出国(境)访学交流学生达200人次以上	国际合作与交流处 教务处 研究生院
	48	国际合作平台	新增10个国际联合实验室或研究中心	国际合作与交流处

中共济南大学委员会文件

济大党字〔2021〕63号



关于印发《济南大学“十四五”专项发展规划》的通知

各党委、党总支、各部门、各单位：

为扎实推进《济南大学事业发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》的实施工作，确保完成学校发展规划提出的总体目标，整体推进重点任务，切实保障各项措施落地落实，为学校高水平大学建设和高质量发展提供有力支撑，特制定《济南大学“十四五”专项发展规划》，现予以印发实施。

中共济南大学委员会

济南大学

2021年10月8日

濟南大學

“十四五” 专项发展规划

目 录

人才培养“十四五”发展规划	- 4 -
学科建设“十四五”发展规划	- 26 -
师资队伍建设“十四五”发展规划	- 37 -
科学研究“十四五”发展规划	- 49 -
社会服务“十四五”发展规划	- 63 -
国际合作与交流“十四五”发展规划	- 80 -
校园建设“十四五”发展规划	- 92 -
信息化建设“十四五”发展规划	- 99 -

人才培养“十四五”发展规划

为推动我校人才培养高质量发展，贯彻落实《中国教育现代化 2035》《深化新时代教育评价改革总体方案》和十九届五中全会关于推动高等教育高质量发展的精神要求，根据《济南大学事业发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，制定本规划。

一、总结回顾

（一）完善人才培养体系，优化学科专业布局

思想政治教育深入推进。坚持立德树人，健全“三全育人”体系，推动思政课程改革创新，加强辅导员队伍建设，思想政治教育成效进一步提升。“新生梦想启航工程”入选山东省高校思想政治工作十大建设计划“校园文化品牌项目”。辅导员家访活动入选第一批全国高校思想政治工作精品项目。毕业生总体就业率稳定在 93%以上，2020 届本科毕业生深造率为 31.42%。生涯发展指导工作室入选第三批“山东高校辅导员领航工作室”培育建设项目。

人才培养类型、层次更加丰富。学校主动对接国家和山东省重大发展战略和产业转型升级需求，积极推动专业供给侧结构性改革，着力构建与学校发展定位和办学特色相适应、“结构合理、布局科学、特色鲜明、优势突出”的人才培养学科专业体系。“十三五”期间，学校新增一级学科博士学位授权点 2 个、一级学科硕士学位授权点 6 个、硕士专业学位授权类别 7 个，新上 7 个本科专业，停招 19 个本科

专业，2020年普通本科招生专业80个。学校目前有博士一级学位授权点4个、硕士一级学位点授权点21个、硕士专业学位授权类别18个、本科专业99个，在校生人数达到38000余人，其中本科生34700余人，研究生人数3950余人，人才培养层次、类别更加丰富。

人才培养学科、专业分布更加科学。优化专业结构布局，深化产教融合，以专业认证为引领推动一流专业建设，5个本科专业通过工程教育认证，8个本科专业入选国家一流专业建设点，20个本科专业入选山东省一流专业建设点。9个本科专业群入选山东省高水平应用型立项专业（群）建设，5个本科专业（群）入选新旧动能转换专业对接产业群项目。全面启动学位授权点评估工作，34个硕士学位授权点通过合格评估，3个一级学科博士学位授权点、3个专业硕士学位授权点通过专项评估。

（二）教育教学改革持续推进，本科人才培养质量不断提高

“十三五”以来，本科教学工作按照“实基础、重实践、强能力、高素质、求创新”的人才培养规格，强化基础扎实、工作踏实、作风朴实、实践与创新能力强的人才培养特色，着力培养具有历史使命感和社会责任感，富有创新精神、实践能力、人文情怀和国际视野的高素质人才，人才培养质量明显提升。本科教育质量与水平跨入国内地方高校第一方阵。

持续推进课程建设，教师教学水平稳步提升。获批国家

一流本科课程 7 门，山东省一流本科课程 27 门，国家“精品视频公开课”1 门，“国家级精品资源共享课”5 门，启动济南大学专创融合示范课建设计划，启动济南大学百门课程思政示范课建设计划，荣获“山东高校思政课教学名师工作室”2 项，“山东学校思政课教师年度人物”1 人。荣获山东省青年教师教学竞赛一等奖 4 人，二等奖 7 人，三等奖 6 人。获批国家级实验教学示范中心 1 个，获批国家虚拟仿真实验教学项目 1 项，山东省虚拟仿真实验教学项目 1 项，山东省优秀学士学位论文 70 篇。

推动教学研究和教学改革。获得 1 项教育部首批“新工科”研究与实践项目，6 项山东省高等学校“长青联盟”教学改革重大专项，1 项山东省学校思政课教学改革项目，29 项山东省本科高校教学改革与研究项目，累计获得 269 项教育部产学合作协同育人项目。荣获山东省第八届高等教育教学成果奖 14 项。建立了学生评教、督导评教、学院评教及教师自评的“1+1+2”多元化教学评价机制。

学生创新创业取得优异成绩。学校加强顶层设计，优化工作机制，加大政策支持，重视项目培育，积极组织参加科创赛事，学生的创新意识、创意思维、创业能力不断提升。五年来，在各级各类科创赛事活动中，获省部级以上奖励 5000 余项，其中国家级奖励 1700 余项。

（三）研究生质量保障机制日益完善，内涵式建设不断推进

规范人才选拔流程，提升生源质量。创新招生指标分配

办法，招生指标向重点专业、重点项目、重点人才倾斜；构建普通招考、硕博连读、申请考核多形式、多维度博士招生体系；制定《济南大学推免生硕博连读招生管理暂行办法》，吸引优秀生源；优化考试科目和考试内容，突出能力的考察，选拔优秀人才。近5年，我校硕士、博士研究生平均报录比分别为2.29:1、4.03:1。

完善管理机制建设，加强内部治理监控体系建设。围绕招生、导师队伍建设、培养环节、课程建设和科教融合出台规章制度10余项、制定办事流程18项，完善研究生教育治理体系，简化工作程序，提高工作效率，师生满意度显著提升。

加强导师队伍建设，提升指导能力。开展研究生导师年度招生资格分类审核，做好研究生导师立德树人基本职责落实，规范导师指导行为。现有研究生导师822名，其中，国家杰出青年科学基金获得者3人，国家万人计划2人，国家百千万人才工程1人，国家优秀青年科学基金获得者2人，教育部新世纪优秀人才支持计划3人，泰山学者攀登计划人选1人，泰山学者特聘教授、海外特聘专家17人，泰山学者青年专家11人，21名导师先后被评为省级研究生优秀指导教师。

持续推进研究生教育模式改革。承担38项省级研究生教育创新计划项目、28门省级优质课、29项省级专业学位案例库，4项案例入选国家专业学位教指委案例库，获得5项省级研究生教育教学成果奖。获批山东省研究生教育联合

培养基地 11 个、山东省产教融合研究生联合培养示范基地 2 个，全国工程专业学位研究生联合培养示范基地 1 个；与山东产业技术研究院、山东省高等技术研究院、中科院过程工程研究所等 7 家科研院所签署研究生联合培养合作协议，划拨专项招生指标开展研究生联合培养。

研究生培养质量稳步提升。研究生发表代表性学术论文 2520 篇、获授权专利 258 项，荣获山东省优秀博士论文 5 篇、山东省优秀硕士学位论文 47 篇、山东省研究生优秀成果奖 55 项，在全国性大学生创新创业大赛和各类学科竞赛中荣获国家级奖励 29 项，1 名学生获中国青少年科技创新奖，3 名研究生获全国“工程硕士实习实践优秀成果获得者”荣誉称号，1 名研究生荣获全国“做出突出贡献的工程硕士学位获得者”。2017、2018、2019 连续 3 年全部顺利通过硕士学位论文省级抽检。

“十三五”期间，我校人才培养工作取得了长足的进展，圆满完成了“十三五”规划设定的专项指标，为“十四五”人才培养事业的进一步提升奠定了良好的基础。

二、形势分析

（一）存在的不足

1. 教育教学管理与服务意识和水平有待提高。教师主动把时间和精力花在教学上的比例还不是很高，部分教师教书育人的内生动力还不足，“育人以学生为本，办学以教师为本，管理以服务为本”理念不够深入人心，坚持“以本为本”和“四个回归”尚未完全内化为学校人才培养质量提升的思

想和动力，“以本为本”的理念还不够凸显。研究生教育政策支持 and 经费投入需待改善，独立运行科研平台的人才培养机制亟待进一步理顺。

2. 学科、专业结构布局有待进一步优化。现有学科、专业结构与经济社会发展及产业行业发展，特别是与战略新兴产业发展的人才需求匹配度不高，需进一步调整优化，本科与研究生招生规模的配比需统筹规划；部分学科、专业师资缺乏，导师队伍建设水平不高，实验设备配置低效，教学资源共享度低，专业的整体实力和发展后劲不足，部分专业生源质量较低、就业质量不高。

3. 教育教学改革力度有待强化，人才培养模式需不断创新。优质课程资源短缺，一流课程建设及在线开放课程平台的建设力度有待加强，教师参与教学改革积极性和创造性有待进一步提高；办学规模偏大、授课班级规模偏大成为制约个性化人才培养瓶颈因素，传统的教学理念和教学方法仍根深蒂固，灌输式授课模式还普遍存在，启发式、探究式、讨论式、参与式等教学模式未被广泛应用；研究生分类培养观念仍需进一步强化，仍存在专业学位简单套用学术学位培养观念、措施的现象。

（二）机遇与挑战

1. 国家重要战略部署带来了新机遇。党和国家推动实施创新强国和创新驱动战略、科教兴国和人才强国战略，地方高校作为服务区域经济的科技第一生产力和人才第一资源的重要结合点，承载着时代赋予的重任；全国教育大会和新

时代高等学校本科教育工作会议开启了加快教育现代化、建设教育强国、办好人民满意教育的新征程，确定了全面振兴本科教育的基本方针；习近平总书记对研究生教育工作重要指示明确各级党委和政府要高度重视研究生教育，推动研究生教育适应党和国家事业发展需要，坚持“四为”方针，瞄准科技前沿和关键领域，深入推进学科专业调整，提升导师队伍水平，完善人才培养体系，加快培养国家急需的高层次人才。这些国家层面的重要举措对创新型、复合型、应用型人才

2. 地方经济社会发展带来了新机遇。为建设新时代现代化强省，实现“走在前列，全面开创”的建设目标，加快从教育大省向教育强省的转变，山东省出台了《关于推进新时代山东高等教育高质量发展的若干意见》来推动省属高校争创国内一流大学，建设一批一流专业，建成一批一流课程资源；围绕新旧动能转换综合试验区、中国(山东)自贸区建设等出台了一系列重大战略，支持发展战略性新兴产业。这为我校建设高水平大学，融入地方经济社会建设，实现更快的发展、更新的作为、更大的提升创造了良好的机遇。

3. 省属高校面临空前激烈的竞争。目前高校之间竞争空前激烈，从全国范围来看，高水平院校特别是部属院校“强者恒强”的局面仍将维持，随着国家“双一流”计划及部属院校教育综合改革方案的深入实施，其发展活力必将进一步提升，省属高校要在人才培养、学科建设、师资队伍和科学研究等方面拉近与高水平院校的差距必将付出更大的努力；

从山东省内看，我校虽被列为省属“高水平大学”建设高校将得到了较大支持，但随着山东省对高校分类考核的不断推进，高校获取增量资源将与学校发展业绩直接挂钩，在资源竞争性配置的态势下，省内高校之间的竞争将更加激烈。

4. 山东省“高水平大学”和“高水平学科”建设带来了新机遇。经过不懈的发展努力，我校入选山东省“高水平大学”建设名单，材料科学与工程等4个学科入选山东省“高水平学科”建设名单，这为学校进一步发展奠定了良好的基础。站在一个新的起点上，随着学校各项改革措施的不断推进，办学活力的逐步提升，必将推动学校在更高的平台上取得更好更快的发展。

5. 学校办学资源不足问题亟待破解。一方面，目前学校办学经费不够充足，基本办学条件不够完善，学校的基本教学条件建设、专业建设、课程建设、实践教学条件等教育教学改革经费势必受到影响，师生的工作学习生活条件也需进一步改善。另一方面，存在资源浪费现象，人力资源、物资资源、空间资源没有得到充分合理利用，投入产出效益评价机制尚待完善。

综合分析高等教育发展环境和学校自身发展条件，“十四五”时期既是学校提高综合竞争力、实现大发展的战略机遇期，也是着力解决深层次矛盾、全面提高发展水平的挑战期。机遇与挑战并存，机遇大于挑战，学校必须紧紧抓住机遇，直面挑战，凝心聚力，砥砺奋进，才能赢得主动、实现发展。

三、目标任务

（一）总体目标

牢牢把握“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本性问题，全面落实立德树人根本任务，进一步深化教育教学改革，加快建设更高水平的人才培养体系，着力培养应用型拔尖创新人才。到2025年，在校生规模稳定在36000人左右，其中本科生稳定在30000人左右，研究生达到6000人左右，本科招生专业控制在75个左右。获得国家优秀教学成果奖1-2项；入选国家、省一流专业建设点35个左右；通过专业认证（评估）15个左右；建成国家级、省级一流课程50门左右；新增国家级、省级教学名师或教学团队10名（个）、省级优秀教材10部左右。入选国家专业学位教学案例库6-8项；新增省级及以上研究生教育教学改革项目75项；获省级及以上研究生教育教学成果奖5-8项；建成省级及以上研究生产教融合示范基地5-7个。毕业生总体就业率达到95%以上，本科生继续深造率达到35%以上；学生科创获中国高等教育学会赛事排行榜内竞赛国家级奖励达到400项以上、省部级奖励达到1600项以上。

（二）本科生教育目标和任务

1. 培育精品思想政治理论课，培育百门课程思政示范课，加强思想政治教育改革研究，形成一批标志性思政研究成果。

2. 构建“结构合理、布局科学、特色鲜明、优势突出”的专业体系，力争15个左右专业通过专业认证（评估）、20

个左右专业申请专业认证（评估），力争 35 个左右专业列入国家、省一流专业建设点。

3. 推进信息技术与课堂教学深度融合，力争 50 门课程建成国家级、省级一流课程。加强各类在线课程平台建设，推动实践教学信息化，建设智慧实践教学平台（项目）3-5 个。

4. 建立优秀基层教学组织表彰机制，为各项教学工作的有效落实提供有效支撑。积极发挥名师引领作用，新增省级及以上教学名师和教学团队数量 10 名（个）。

5. 新增省部级及以上教学改革研究项目 30 项左右，国家优秀教学成果奖力争新增 1-2 项、山东省优秀教学成果奖新增 15 项左右，建设 5 个左右创新人才培养实验班。

6. 着力深化学分制改革，激发学生学习自主性和积极性，优化转专业（专业分流）机制，进一步加大学生专业选择自主权。完善学业导师制，对学生进行近距离、高频率、全方位、个性化指导。完善学业预警机制，加强对学生学习过程的监测和反馈。

7. 完善本科招生机制。强化招生选拔能力建设，推动学院积极参与招生录取工作。强化招生宣传能力建设，实现招生宣传信息化。强化招生保障能力建设，形成齐抓共管、全员参与、群策群力、责任分解、协同联动的招生保障机制。

8. 着力完善质量保障体系。健全校院两级教学质量保障体系，建立涵盖学院评价、专业评价、课程评价、教师评价、学生评价的全链条多维度本科教学质量评价体系。构建教学

质量常态评估机制，提升学院质量主体意识，加强质量文化建设。

（三）研究生教育目标与任务

1. 全面加强党的领导，坚定为党育人、为国育才，健全研究生思想政治教育体系，培育和建设一批研究生课程思政示范课程。

2. 对接高层次人才培养需求，合理扩大人才培养规模，优化培养类型结构，大力发展专业学位研究生教育，探索交叉学科人才培养新机制。实现在校研究生规模达 6000 人左右，专业学位研究生占比在 2/3 以上。

3. 完善科教融合育人机制，加强学术学位研究生知识创新能力培养；完善产教融合育人机制，加强专业学位研究生实践创新能力培养。新增省级及以上优秀博士论文 8-10 篇、硕士学位论文 50-60 篇、优秀研究生成果奖 50-60 项，获批国家或省级研究生教育教学成果奖 5-8 项，建成山东省研究生产教融合示范基地 5-6 个。

4. 加强全面从严管理，进一步提升强课程建设质量，做好课程思政、鼓励案例库专项建设、加大全英文（双语）课程的建设，下大气力规划、培育高层次的研究生教学成果，加强学风建设，全面提升研究生培养质量。新增研究生教育教学改革项目 75 项，入选国家专业学位教学案例库 6-8 项。

5. 强化导师岗位管理，全面落实育人职责。完善导师条例，保证导师权益，筑牢导师立德树人意识，充分发挥导师言传身教的作用，既做学业导师也做人生导师。力争导师队

伍规模达 1100 人左右。

6. 完善研究生培养质量评价机制，健全内部质量管理体系，压实研究生培养单位的主体责任；加强外部质量监督，统筹多种方式对培养制度及其执行的评价诊断。基本建成布局结构更加优化、体制机制更加完善、培养质量显著提升、服务需求贡献卓越的高水平研究生教育体系。

四、思路措施

高举中国特色社会主义伟大旗帜，学习贯彻全国教育大会、全国研究生教育会议精神，在学校党委领导下，以立德树人为根本任务，以改革创新为根本动力、以高水平大学建设为导向，主动对接山东省“七个走在前列”、八大发展战略、“九大攻坚行动”、“九个强省突破”、“十强”产业发展，全面推进思政育人、专业现代化建设和一流课程建设，实施强化一流本科建设计划、研究生教育改革发展“六大工程”，实现全员育人、全程育人、全方位育人，建立“知识探究、能力培养、素质提升、人格养成”四位一体的人才培养体系，培养德智体美劳全面发展的创新型、应用型、复合型人才。

（一）系统构建思想政治育人体系

将立德树人成效作为检验学校一切工作的根本标准，进一步明确以人才培养为核心点带动其他工作的内在逻辑，全面构建立德树人落实机制。

1. **开齐开全开好思想政治理论课。**大力推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑。

2. **实施课程思政示范课建设计划。**激励专业教师开展思

政教育教学改革与研究，根据不同专业人才培养特点和专业能力素质要求，科学合理设计思想政治教育内容，推出一批育人效果显著的精品专业课程，打造一批课程思政示范课堂，选树一批课程思政优秀教师。

3. 加强思想政治教育工作。强化思想政治教育队伍和辅导员队伍建设，把握师生思想特点和发展需求，创新学生思想政治教育载体，深化信仰领航、梦想启航、家访助航、生涯导航、学业引航、就业远航、心理稳航、资助护航等“八航”工程，优化内容供给、改进工作方法，扎实推进“青年马克思主义者培养工程”，着重在扩大培养规模，拓展培养内容，丰富培养载体，健全培养机制，提高培养成效方面下功夫，切实培养一大批坚定的青年马克思主义者。注重探索“互联网+思想引领”新模式，注重实践导向，充分发挥第二课堂实践育人功能，不断提高师生思想政治教育水平。

（二）培养德智体美劳全面发展的时代新人

1. 完善综合素质评价体系。围绕“以学生为中心”，改革学生评价体系，增强对学生学习投入与产出的关注与评估，探索德智体美劳过程性评价办法；开展道德教育和社会责任教育，引导学生养成良好的道德品质和行为习惯，崇德向善、诚实守信，热爱集体、关心社会；推动产业、行业、企业、专业、就业“五业联动”，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，提升就业指导服务水平，定期发布就业质量年度报告，建立就业与招生、人才培养联动机制，提高人才培养的目标达成度、社会适应度、条件保障度、质

保有效度和结果满意度。“十四五”末，就业率达到 95%以上，本科深造率达到 35%。

2. 加强体育、美育教育。建立日常参与、体质监测和专项运动技能测试相结合的考查机制，强化师资队伍和场地建设，探索在所有阶段开设体育课程。将公共艺术课程与艺术实践纳入人才培养方案，实行学分制管理，学生修满规定学分方能毕业。

3. 实施劳动教育。落实《大中小学劳动教育指导纲要》，探索实施劳动清单制度，将参与劳动教育课程学习和实践情况纳入学生综合素质档案。

4. 深化创新创业教育改革。开展“专创融合”示范课程建设，推动创新创业课程体系、教学方法、实践训练等改革创新；持续完善以“挑战杯”“互联网+”等竞赛为龙头、以各类学生创新创业赛事为平台，以学生创新创业项目培育为基础，构建校院两级合力驱动两个课堂协同创新的科创服务体系；推进社会实践长效机制，打造志愿服务品牌化项目，实现学生德智体美劳全面发展。获中国高等教育学会赛事排行榜内竞赛国家级奖励 400 项、省部级奖励 1600 项。

（三）大力提升本科生教育教学质量

1. 全面推进专业现代化建设。优化学科专业布局，对接国家一流专业建设“双万计划”，打造国家、省一流专业。设立专业发展和认证支持专项，支持开展国际实质等效和国家专业认证，支持开展师范类专业认证。设立新工科、新文科专业建设专项，推进新工科、新文科专业建设，改造、升

级一批传统优势工科、文科专业，重点发展一批新工科、新文科专业。

2. 深化产教融合协同育人。对接“八大战略布局”和“十强产业”需求，以新旧动能转换重大工程实施为契机，推进专业对接产业项目建设，紧密对接经济带、城市群、产业链布局，推动建设一批产教融合平台和实习实训示范基地。推动校企共建现代产业学院，支持学院与企业共建专业和创新实验班，吸引行业、企业优质资源参与人才培养，联合企业共同制定人才培养方案、共建实习实训基地，加快培养适应和引领新一轮科技革命和产业变革的复合型、创新型人才。

3. 持续推进一流课程建设。对接国家一流课程建设“双万计划”，打造一批线下金课、线上金课、线上线下混合式金课、虚拟仿真金课、社会实践金课，推动本科教学从“教得好”向“学得好”转变，力争五年内，50 门左右课程建成国家级、省级一流课程。加大线上教学平台建设力度，鼓励“线下主讲、线上助教”相结合的教学模式，设立线上线下混合式课程建设专项，有序有效开展混合式课程建设与应用，推进信息技术与课堂教学深度融合。设立通识核心课程和新生研讨课建设激励计划，鼓励教师开新课、多开课，鼓励教师依托科研课题开设学科前沿类的通识核心课程，鼓励出国访学教师开设跨文化交流类课程。

4. 深化教学改革与教学研究。实施重大教学成果培育计划，学校设立专项资金，鼓励研究团队结合学校实际，以教改促实践、以实践促成果，分阶段、分层次，遴选培育特色

鲜明、有一定影响力的教育教学改革研究重大成果。深化完善学业导师制，建立“学业导师相约星期二”制度，对学生学习、思想、生活、社会实践等方面进行近距离、高频率、全方位、个性化指导。完善学分选课制，加大学生学习自主权，合理增加学生学业负担，加强学生学习过程监测与反馈。完善课程考核机制，健全能力与知识考核并重的多元化学业考核评价体系，加大过程考核成绩在课程总成绩中的比重，探索学士学位论文（毕业设计）抽检试点工作。明确相关职能部门和学院在本科生学业预警过程中的角色和责任，进一步强化部门和学院学业预警工作联动机制，提高对学生学业的指导性、预见性。

5. 加强实验教学平台和实习实训基地建设。根据专业人才培养需求，科学规划，加大投入，推动本科教学实验室达到省内一流水平。支持学院与行业部门、企业共建实践教学基地，建立多元评价机制，打造示范性实践教学基地。推进现代信息技术与实验教学深度融合，支持实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心建设。完善实践教学过程管理，进一步推进实习实训线上平台的应用，强化指导教师责任，加强对实习实践环节的全过程管理。

6. 推动教师教育教学水平提升。加强对教师的思想理论教育和政治引领。按照“有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心”标准，深入开展教师理想信念学习教育，坚持以德立身、以德立学、以德施教，做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者和模范践行者。强化名师引领

作用，以山东省“双千”计划为引领，实施教学团队建设计划。健全基层教学组织活动制度，发挥基层教学组织在贯彻落实党的教育方针、推进教学运行、教学研究与教学改革、促进教师成长等方面的重要作用。加强专职教学管理队伍建设，启动教学管理队伍发展计划，补充各学院教学管理专职人员，建立一支职业化、专业化的教学管理队伍。

7. 完善本科招生机制。以完善招生工作机制为目标，通过强化招生选拔能力建设，推动学院积极参与招生录取工作；强化招生宣传能力建设，实现招生宣传信息化；强化招生保障能力建设，确保学校本科招生生源质量稳步提升。

8. 健全教学保障体系。凸显“以本为本、四个回归”教育理念，落实教授、副教授为本科生授课制度；建立涵盖学院评价、专业评价、课程评价、教师评价、学生评价的全链条多维度本科教学质量评价体系。构建教学质量常态评估机制，提升学院质量主体意识，加强质量文化建设。完善教学督导工作机制，采取“督、导、评”相结合的方式，实现“督教”“督学”并重。建立以学生核心素养、能力与思维评价为导向的教学内容评价，完善以主动学习为导向的教学过程评价，推进以学生学习效果为导向的教学效果评价，全面落实“以学生为中心”“以产出为导向”“质量持续改进”理念，不断完善教学质量评价体系及评价标准。

9. 推动加强信息化教学条件建设。推动建设与高水平大学相匹配的智慧教室，推动在智慧教室环境中利用现代教学方法开展探究式教学、小班化教学、混合式教学、微格教学

和翻转课堂等教学改革。加强多媒体教室的智能化建设，进一步安装直播软件系统，提高教室信息化和智能化程度，完善以教室网络中央控制为中心的智能化多媒体交互及管理系统，实现与“校园一卡通”、教务管理系统的无缝衔接，有力服务课堂教学，保证在特殊情况下所有学生能够体验到“同一位老师、同一个教室、同样的内容、同一堂课”的教学效果。推进教务管理流程信息化，加强“教务管理系统 2.0”建设，进一步开发和完善教务工作信息化平台，推进教务管理流程信息化，实现教务管理工作全部线上办理。

（四）实施研究生教育高质量发展改革创新

1. 实施思想政治教育强基固本工程，健全“三全育人”机制。落实研究生培养单位党委主体责任，配齐配强研究生专职辅导员队伍，强化研究生党支部建设，选优配强党支部书记，探索在实验室、课题组建立研究生党组织，培育“研究生样板党支部”和“党员标兵”。开全开好研究生思想政治课程，加强研究生课程思政，推出一批课程思政示范课程，选树一批课程思政教学团队；加强科学道德和学术规范教育，定期组织科学道德、学术规范专项教育，弘扬科学家精神，建设积极向上的研究生学术文化。

2. 实施交叉学科高层次人才培养工程，优化规模结构。优化学科布局，凝练特色研究方向，坚持供给与需求相匹配、数量与质量相统一，适度超前布局博士研究生招生规模；调整培养类型结构，稳步发展学术学位研究生教育，大力发展专业学位研究生教育，到 2025 年，专业学位研究生占比不

少于 2/3。设立交叉学科招生培养专项计划，发挥现有优势学位授权点的辐射带动作用，加快与生物与医药工程、人工智能、大数据、文化旅游等交叉融合发展；瞄准应急管理、标准化、健康养老等尽快推进紧缺学科人才培养研究方向、课程体系论证与建设，组织专题教研，积极探索战略性新兴交叉学科、国家紧缺学科高层次应用型人才培养新模式。

3. 实施开放融合协同育人工程，强化培养原始创新能力导向。加强学术学位研究生系统科研训练，强化科教融合协同育人，推动与高水平科研院所开展战略合作，以大团队、大平台、大项目支撑研究生开展基础性、战略性和前沿性科学研究，推进硕博贯通培养，实行培养方案一体化设计。大力开展专业学位研究生产教融合协同育人，加大研究生联合培养基地建设，围绕产业关键技术、核心工艺开展实践研究，建立企业导师指导常态化制度，推动行业企业全方位参与人才培养。扩大研究生教育对外开放，积极引进国外优质教育资源，探索与国际高水平大学开展联合培养新机制，设立全英文授课专项基金，鼓励研究生参与赴国（境）外交流研修。2025 年，建成省级产教融合研究生联合示范基地 5-7 个。

4. 实施研究生素养能力提升工程，探索人才培养新模式。完善招生计划分配办法招生计划向重大科研平台、重大科研任务、工程项目、高水平学科领域、科教产教融合创新平台倾斜。创新急需紧缺领域研究生招生选拔机制，加强科研创新能力和实践能力考查，加大复试成绩权重，综合评价考生考试成绩、专业素养、实践能力、创新精神；扩大博士

研究生“申请—考核”范围、扩大硕博连读规模，深入推进本—硕—博贯通培养，吸引优秀生源，提高生源质量。突出内涵建设，完善教学激励约束机制，充分调动教师从事研究生教学工作积极性，让研究生导师走进课堂；规范核心课程设置，增设体育、美育课程，完善课程设置、教学内容审核机制，鼓励行业企业参与课程建设，打造优质示范课程、精品教学案例。新增研究生教育教学改革项目 75 项，入选国家专业学位教学案例库 6-8 项。加强创新创业教育，举办并参与各类学术论坛、科技创新赛事实践活动，推动省内兄弟高校资源共享，拓宽学生视野；支持科学研究，凝练培育高水平成果，培育省级及以上优秀博士论文 8-10 篇、优秀硕士论文 60 篇左右、省级及以上研究生优秀成果奖 60 项左右。

5. 实施导师队伍领航能力提升工程，切实履行立德树人职责。落实教育部《研究生导师指导行为准则》，把良好师风师德作为导师遴选的第一标准，探索开展导师指导质量评价；持续开展“优秀研究生导师”评选，培育省级及以上培育优秀导师团队；实行导师岗位动态管理，严格研究生导师分类遴选，落实导师培养研究生第一责任人职责；支持导师严格学业管理，保障导师权益，加强兼职导师、校外合作导师选聘管理；关爱导师成长，支持导师海外访学研修；树立全球视野，按照人才引育共享机制聚集资源，延揽海内外高层次人才充实到研究生导师队伍；到 2025 年，实现研究生导师人数达 1100 人左右。开展导师常态化分类培训，健全新聘导师岗前培训、在岗导师定期培训、日常学习交流相结

合的多层次、全覆盖的培训制度。“十四五”期间，每年组织校级导师培训不少于2次，春学期培训主题为指导能力提升，秋学期为新增导师岗前培训，提升导师指导研究生和严格学术管理能力。

6. 实施质量监控体系优化工程，健全“全链条”质量保障体系。优化质量评价体系，贯彻落实《深化新时代教育评价改革总体方案》精神，聚焦科研创新质量和社会服务贡献等核心要素，破“五唯”，分类制定学位授予标准。加强关键环节质量监控，重点抓住课程学习、实习实践、学位论文开题、中期检查、学位论文评阅、学位论文答辩等关键环节，实行研究生培养全过程评价，落实全过程管理责任，明确分流选择措施。加大研究生学术诚信、学术规范和伦理道德教育，健全学术不端行为预防和处置机制。加强质量外部监控，开展学位授权点合格评估，定期发布研究生教育发展质量报告，实行博士、硕士学位论文100%校级抽检，探索建立学位论文评阅意见公开制度，强化评估诊断、学位论文抽检结果使用，实行质量管理负面清单，厉行问责问效。

五、实施保障

（一）提高站位，统一思想

以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线，提高思想站位，强化大局意识和系统观念，提高落实能力，坚持“四为”方针，立足“四个面向”，坚持立德树人，要把思想政治工作贯穿人才培养全过程，培养德智体美劳全面发展的创新型、应用型、复合型人才。

（二）强化部门联动，完善校院两级管理机制

各职能部门、院系应在学校整体部署下，明确责任分工，聚焦具体问题和关键环节，通过联席会、协调会、现场办公会等多种形式，加强沟通，密切配合，认真履行职责；进一步下放管理权限，充分发挥二级培养单位的主体作用，学校完善质量监控和督导机制，共同推动人才培养工作各项部署落细落实，推进人才培养高质量发展。

（三）加大人才培养经费投入，完善激励和约束机制

加大教学的投入和建设力度，建立教育教学投入稳定增长机制，进一步改善办学条件。坚持“全面发展”与“强优扶特”相结合，集中力量支持优势特色学院、专业人才培养工作，保障新旧动能转换专业对接产业等省级重点建设项目的经费投入及绩效评价。持续完善教育教学激励机制和荣誉体系建设。

（四）建设高质量发展文化

发挥全校师生主体作用，着力营造本科教育和研究生培养思想大学习、大讨论、大调研的浓厚氛围，进一步提高认识、更新观念，使广大师生自觉成为促进学校人才培养质量提升的行为共同体。充分利用师生喜闻乐见、易于接受的传播手段，做好宣传教育和舆论引导，使各方面思想、认识和行动高度统一到党委部署上来，确保学校关于提升人才培养质量相关政策得到广泛拥护和有效落实，以高质量文化建设助推人才培养水平提升。

学科建设“十四五”发展规划

“十四五”时期，是学校开启高质量发展新篇章的重要机遇期，是学校学科建设进入全面起势、突破发展的关键时期。为进一步加强学校学科建设，突出学科特色、质量和贡献，推进学科汇聚融合、交叉创新，不断适应国家创新驱动发展要求，服务区域经济社会高质量发展，增强自主创新能力，提升人才培养质量，推进学校“双一流”建设，根据《济南大学事业发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，制定本规划。

一、总结回顾

2020 年 12 月，学校入选山东省“冲一流”建设高校，材料科学与工程学科入选“高峰学科”建设项目，化学工程与技术、计算机科学与技术、应用经济学入选“优势特色学科”建设项目。学校首次进入山东省属高校第一方阵，开启了发展历程的新篇章；应用经济学入选省高水平学科，实现了人文社科类高水平学科建设的新突破。

（一）注重内涵提升，扎实推进山东省“一流学科”建设

2016 年，材料科学、化学、临床医学、工程学 4 个学科获山东省首批一流学科立项建设，获批学科数量和立项建设经费均在全省高校中名列前茅。2018 年，水利工程学科入选省一流学科立项培育建设学科，2019 年，我校材料科学学科入选山东省一流学科“高峰计划”。获批省拨建设经费 4.18

亿元，5个省一流学科在高水平学术团队建设、高素质人才培养、高级别科研成果产出、高层次创新平台建设、高质量社会服务等方面均取得了优异成绩。4个学科ESI排名稳定在全球前1%，化学学科进入全球前3‰，材料科学、工程学、临床医学进入全球前5‰，且学科全球排名、潜力值不断提高，国际影响力持续提升，超额完成预定目标，圆满完成建设任务。

（二）注重质量效能提升，精心组织全国第四轮学科评估

组织19个学科参加全国第四轮学科评估，其中16个学科获评上榜。化学工程与技术获B评级，材料科学与工程、计算机科学与技术获B-评级，应用经济学、环境科学与工程、工商管理、临床医学获C+评级，社会学、中国语言文学、化学、控制科学与工程获C评级，物理学、机械工程、土木工程、管理科学与工程、药学获C-评级，上榜学科总数、上榜率和总体成绩位居省属高校前列。

（三）注重整体水平提升，大力推动实施学科振兴计划

启动实施《济南大学学科振兴计划》，以一级学科为基础，通过整合资源、加大经费投入和政策支持，群策群力，使具有博士点的传统优势学科，注重发挥合力作用，冲击国家一流学科；主干学科做大做强，以获得博士学位授权和山东省一流作为目标；新兴特色学科准确定位、办出特色，提高服务社会的水平和能力，扩大社会影响力和知名度；基础研究更加注重面向国际学术前沿，应用研究不断聚焦国家、

区域重大需求。各学科充分发挥自身优势，聚焦经济文化社会发展，将济南大学的学科建设提升到更高水平。

（四）注重结构优化提升，持续推进学位授权点建设

学校新增化学、水利工程 2 个博士点，新增马克思主义理论、心理学、数学、生物学、信息与通信工程、设计学 6 个硕士点，新增金融、法律、体育、汉语国际教育、新闻与传播、出版、会计 7 个硕士专业类别。博士点获批数量居省属高校第三位，硕士点和硕士专业类别获批数量居省属高校第一位。至此，我校博士点达到 4 个，硕士点达到 21 个，硕士专业类别达到 18 个，大范围扩大学校研究生教育的授权级别和领域，为学校多层次人才培养工作奠定了更加坚实的基础。

（五）注重交叉融合提升，强力推进交叉学科建设

出台《济南大学交叉学科建设项目实施办法》（济大校字〔2017〕140号）。成立济南大学人工智能研究院，以新一代人工智能基础理论与核心算法创新为驱动力，推动医工交叉、文理工交叉，促进智能+产业深度融合，实现“AI+X”创新模式发展。以交叉学科建设为突破点促进一流学科发展，建设多学科联动机制，提升学科建设的整体实力和水平。

二、形势分析

（一）发展机遇

“十四五”时期是国家加快推进教育现代化战略部署的关键时期，是贯彻落实国家双一流以及教育评价改革总体方案、实现高等教育内涵式发展的决胜时期，学科建设在高校

高质量发展中的重要地位与意义更加凸显，高等学校学科建设高质量发展迎来新的发展机遇。

“十四五”时期是山东省实现“高教强省”战略的“关键时期”，也是高等教育的一个“快速发展期”。山东省高等教育高质量发展“蓄势待发”，全省高等教育高质量发展座谈会上提出，要优化学科专业布局，根据国家重大发展战略、山东省八大发展战略，新布局一批学科专业，更好服务全省高质量发展。山东省大力推进高水平大学和高水平学科建设，着力破解“山多峰少”困境，推动山东高校向国家“双一流”迈进，相继出台《山东省高水平大学建设实施方案》、《山东省高等学校高水平学科建设实施方案》，学科建设作为高校改革与发展的龙头，其支持力度必然会不断加大。入选山东省高水平大学“冲一流”建设高校，为我校跨越式发展提供新的机遇，我校将全面开启新时代高水平大学建设新征程。

（二）面临的挑战

紧抓机遇的同时，更需清楚地认识到困难和挑战。随着国家“双一流”建设的推进，各高校纷纷调整优化学科结构，抢占学科高地，学科建设资源竞争日趋白热化。与一流大学相比，学校学科整体发展水平不高、特色不够鲜明等问题依然较为突出；学科建设资源仍然较为匮乏、学科领军人才不足、学科标志性成果不多、成果转化能力偏弱的状况仍然存在。除此之外，以下问题也较为突出。

1. 学科方向需进一步凝练优化。学科积淀不深厚，缺少

稳定且富有特色的学科方向。传统优势学科没有形成特别优势，发展水平和积淀厚度在国家层面竞争力不突出；大部分学科存在同质化、重复化情况，缺乏自身独有的特色。

2. 博士学位授权点建设需进一步加强。博士点学科的门类和数量瓶颈仍然存在，学术型博士学位授权点数量偏少，专业型博士学位类别尚为空白，不足以支撑建设高水平大学。

3. 学科交叉融合发展需进一步推进。学科交叉融合发展还存在诸多壁垒，学科交叉意识还比较薄弱，相关支持与激励制度、评价制度改革不到位，各学科间的交叉融合发展积极性普遍未得到激发。

三、目标任务

（一）总体目标

全面落实“双一流”建设任务，明确各类学科的发展方向，集中力量打造“1+3+4”高水平学科群，即打造材料科学与工程学科“1”个山东省高峰学科，化学工程与技术、计算机科学与技术、应用经济学“3”个山东省优势特色学科，水利工程、社会学、土木工程、生物学“4”个校级重点学科。进一步凸显学科高峰，显著提升学科水平，持续优化学科布局，形成具备冲击世界一流潜力的学科群。立足山东省发展战略需求，全面融入“政产学研金服用”创新体系，推动建立高度集成、开放共享、跨学科的高水平学科研究平台。形成“高峰、高原、特色、交叉”协调共进的学科卓越发展格局，力争实现国家一流学科或全国学科评估A类学科

突破、获评 B 类学科 4-6 个；新增一级学科博士点 2-4 个、博士专业学位授权类别 1-3 个。

（二）具体目标

1. 以材料科学与工程、化学工程与技术等具有博士学位授予权和省高水平学科为依托，以学科重大课题为牵引，通过推动重大课题研究，凝练特色研究方向、组建高水平团队、培养创新型人才、产出标志性成果，力争进入国家一流学科或全国学科评估 A 类学科建设行列。

2. 以计算机科学与技术、应用经济学、化学、水利工程等学科为基础，通过进一步优化学科布局，凝练学科方向，强化优势、打造特色，力争有学科达到省“高峰学科”建设水平或进入全国学科评估 B+ 类学科建设行列。

3. 支持水利工程、社会学、土木工程、生物学学科建设，在水资源安全高效利用、社会治理、智能集成装配式建筑、高效生态农业等学科领域，培育新的学科增长点，激发学科发展内生动力，发挥学科优势，提升服务区域经济社会发展能力，力争有学科进入省“优势特色学科”建设行列或在行业内形成一流品牌优势、引领行业发展。

4. 凝练方向、凸显特色、优化组合、强化建设，在马克思主义理论、应用经济学、社会学、中国语言文学、物理学、计算机科学与技术、机械工程、土木工程、环境科学与工程等学科中，新建成 2-4 个一级学科博士学位授权点；在资源与环境、材料与化工、土木水利、电子信息、教育等硕士专业学位授权类别基础上，新增 1-3 个博士专业学位授权类别。

四、思路措施

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的教育方针，坚持推进学科强校战略，尊重不同学科的发展建设规律，科学合理设制目标定位，推动学科交叉融合，实现学科分层分类发展。优化学科发展制度环境，培育良好的学科发展文化，形成良好的学科发展生态。构建“结构合理、特色鲜明、优势突出、可持续协同发展”的学科体系，重点建设和培育一批“高水平、有特色、强辐射”的学科方向，带动提升学科建设的水平和效益，为创建高水平大学奠定坚实基础。

（一）凝心聚力，以实施校内“大学科”计划为引领，持续带动全校学科发展

整合学科资源，着力实施校内“大学科”计划，凝聚学科建设合力，推动省高水平学科做优、做特、做强。凝练学科方向，组建大学科团队，建立学科动态监测体系，完善工作协调监督机制，在专业技术职务（岗位）评聘、研究生招生、人才引进、博士点培育、经费保障等方面予以重点支持。集中全校智慧、资源和力量强化学科建设，推动高水平学科培养拔尖创新人才、提高科学研究水平、提升社会服务能力、加强国际交流与合作，带动和辐射全校学科发展。

（二）精准发力，以实施五大学科卓越工程为重点，全力打造高水平学科

1. 实施高峰学科群建设工程

重点支持推动材料科学与工程、化学工程与技术学科进

入国家一流学科行列。在材料学科领域，以无机非金属材料为重点、以先进建筑材料为优势、以水泥与水泥基复合材料为特色，加强能源材料、智能材料、环境材料在应用基础和工程转化方面的研究，形成以绿色建材为特色、新材料为支撑的学科体系。在化工学科领域，发挥头孢类医药中间体、氟树脂、高效绿色催化技术等研发优势，形成以医药化工和氟化工为特色，以精细化学品合成与工艺、氟化工材料制备与应用、催化技术与应用、化工检测技术与装备、化工污染控制及资源化为支撑的学科体系。

2. 实施高原学科群建设工程

大力支持化学、水利工程、计算机科学与技术、应用经济学等高原学科发展，在精细化学、化学与生物传感分析、地下水数值模拟及应用、水环境监测预警与处置、大数据与新一代信息技术、智能制造、绿色经济、普惠金融等领域实现突破，形成“高峰辐射高原、高原支撑高峰”的学科生态。

3. 实施交叉学科群建设工程

以服务国家重大发展需求、战略新兴产业需求为目标，加快制度改革、优化发展环境，重点推动文理工交叉，在智能材料、高端化工、人工智能+X、智慧金融、应急管理等领域，建成一批具有鲜明产业特色的高水平应用型交叉学科。

4. 实施基础学科、潜力学科培育工程

加强对数学、生物学、物理学等基础学科的支持力度，争取在若干基础研究方向取得一批原创性成果，保持基础理论研究的传统优势，强化高质量人才培养的能力。推动控制

工程、文化康养、环境治理、机械设计等学科领域与社会融合发展，增强服务国家和区域经济社会发展的能力。

5. 实施精品社科、特色文科建设工程

围绕习近平总书记关于“建设中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学”的指示精神，依据哲学社会科学的发展特点与规律，优化发展环境，营造更为宽松的学术氛围，加强对马克思主义理论、中国语言文学、社会学、教育学、心理学等哲学社会科学的支持力度，为构建国内一流的文科体系奠定重要基础。

（三）强基固本，以强化学科内涵建设为关键，不断提升学科整体水平

1. 完善评价监测机制，为学科发展提供精准服务

建立学科发展动态监测体系，提升学科发展质量评估的实时性、科学性，及时掌握各学科发展动态，提升学科发展服务的针对性；动态监测数据以各学科自评为基础，以国内外相对应的高水平学科为标杆，形成发展跟踪评价体系，及时分析不足与差距、指导调整发展策略。

2. 培育高水平学科团队，为学科发展提供有力支撑

完善学科团队建设制度，优化团队发展环境，发挥特色优势，鼓励各学科按照研究方向和发展需要，突破学科、学院、平台壁垒，在全校范围内遴选学科团队成员。加大学科团队建设支持力度，培育一批与国家重大发展需求、山东省八大发展战略、十强产业、新兴产业密切相关的高水平学科团队，支持交叉融合学科团队建设，支撑和助力学科高质量

发展。

3. 建立揭榜课题引领机制，为学科发展增添强劲动力

围绕国家和山东省经济社会发展重大战略需求、重大科技创新以及“卡脖子”关键核心技术攻关，按照“整合资源、集中发力、创建一流、引领发展”的原则，以揭榜制方式择优立项学科重大课题，支持优势学科方向团队积极开展同政府、企业的深度合作、开展重大科技成果转化，鼓励对外开放，实施国际合作。揭榜课题采取多元化方式，由学校、政府、企业等几方按照比例匹配资金或设备等资源投入，撬动和放大资金等资源效益。通过推动揭榜研究，组建高水平团队、培养创新型人才、产出标志性成果，支撑高水平学科和高水平大学建设。

五、实施保障

（一）加强组织领导，优化学科建设顶层设计

学校成立高水平学科建设领导小组，负责学科建设的总体统筹、顶层设计和资源整合协调工作。打破学科、学院、平台壁垒，通过多种形式，加强学科、学院、平台之间的沟通、联合、统筹和协同，促进学科交叉融合，集中全校资源、智慧和力量，推动学科建设再上新台阶。

（二）加大资源投入，保障学科建设可持续发展

发挥经费、场地等资源的引导、带动和放大作用，通过多种方式拓宽学科建设资源来源，逐步形成政府、高校和社会相结合的投入机制。设立学科建设基金，进一步健全常规经费和专项经费相结合的经费投入方式；设立学科建设奖励

经费，逐步完善“前期投入+后期奖补”的资金配置模式，推动学科建设实现新突破。

（三）完善制度机制，激发学科建设内生动力

牢固树立学科建设龙头地位，进一步完善学科建设管理办法，建立科学的决策机制、高效的执行机制、完善的监督机制。强化学科建设责任意识，形成激励约束机制，为高水平大学和高水平学科建设创造最优的环境和条件，充分激发各学科争创一流的动力和活力，推动学科建设取得新成效。

（四）强化过程管理，优化学科建设资源配置

分解细化任务，明确责任主体，加强学科建设过程管理。根据各学科在高素质人才培养、高层次人才（团队）引育、标志性成果建设、高级别学科平台建设、国内外交流与合作等方面的建设情况，动态调整学科建设资源配置，使学科资源地配置更加科学、合理，在公平竞争中体现扶优扶强扶特。加强学科建设资源使用情况的监督与检查，提高资源利用率，推动学科建设实现新跨越。

师资队伍建设“十四五”发展规划

“十四五”时期是我校建设山东省“冲一流”高水平大学，努力夯实创新性、国际化、有特色的世界高水平大学建设基础的关键机遇期。为深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神和全国教育大会精神，遵循高等教育发展规律和人才成长规律，深化人事人才体制机制改革，破除“五唯”的顽瘴痼疾，不断提升人事管理与人才队伍建设水平，扎实推进“人才强校”战略，依据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》、《中共山东省委关于制定山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》、《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》、《深化新时代教育评价改革总体方案》和《济南大学事业发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，制定本规划。

一、总结回顾

（一）高层次人才引育成效明显

“十三五”期间，新增院士等高层次人才 8 人、泰山学者 19 人、高层次学科带头人 105 人、优秀青年博士 214 人。加强与海内外知名学术机构的交流，年度聘请长短期外国专家 150 人次。基本建成了一支规模适度、结构合理、充满活力的师资队伍。

（二）教师培育体系不断完善

学校一直高度重视中青年教师的培育工作，建立健全对中青年人才普惠性的培育措施，通过岗前培训、国内外访学进修、学历提升等多种形式，提高教师的教学、科研水平；不断加大对优秀青年学者的扶持力度，关注青年教师职业发展与个人进步，引导青年教师个人发展与学校发展紧密结合，为青年教师成长搭建起高质量平台。重点支持和培养一批中青年教学、科研创新骨干人才，为造就未来学术领军人才打下良好的基础。共组织 495 人参加省高等学校教师岗前培训，163 名青年教师出国访学，75 名教师申请攻读博士研究生，40 人获得博士学位。

（三）人事制度改革持续深入

“十三五”期间，学校系统推进人员聘任、职务晋升、考核评价、薪酬分配等方面改革，建立了以制度激励为主线的人事制度改革模式。完善人员聘用和教师聘任制度。深入贯彻国家、省事业单位人事制度改革要求，逐步建立起多元化人员聘用方式。进一步健全和完善了岗位聘任制度。健全人事考核评价机制。完善教师队伍考核评价体系，推进分类管理、分类评价，完善激励机制和约束机制，逐步建立多元化多层次考评机制，鼓励广大教师潜心教书、潜心育人、潜心科研。改革薪酬分配制度。制定绩效工资分配办法，调整校内分配体制和津贴分配模式，进一步发挥绩效性薪酬制度的激励作用，大幅提升工资绩效部分比例。重实绩、重贡献，工资待遇向优秀人才和关键岗位倾斜，逐步建立多类型的薪酬分配制度。

（四）师资队伍结构逐步优化

学校以高层次人才培养与引进为抓手，以中青年博士的引进和培养为重点，不断加强师资队伍建设。完善人才引进政策，按照引育并举、内外并轨、契约管理、可持续发展的原则，建立起对接外部人才项目的具有学校自身特色的高层次人才体系。教师队伍结构进一步优化。至“十三五”末，专任教师规模由原来的 1651 增至 2126 人，拥有博士学位的教师比例由 45% 增至 56% 以上，拥有高级专业技术职务的教师占专任教师中的比例由 47% 增至 56%。

二、形势分析

（一）发展机遇

1. 世界格局大发展大调整影响着高等教育发展。当今世界科学技术发展呈现出多点突破、融合发展的态势，“互联网+”蓬勃发展，信息、生物、新能源、新材料等技术广泛渗透，创新成为国际竞争的新赛场，工程科技进步和创新将成为推动人类社会发展的引擎。新兴技术发展是我国可能实现弯道超车的历史性机遇，为高校带来更多的发展可行性。我校要紧紧抓住这一重大历史机遇，主动对接国家战略需求，紧密结合国家中长期发展规划，加紧凝练一批前沿领域重大科学问题，找准基础研究主攻方向，以源头突破引领技术突破、产业变革，发挥综合性学科优势，优化战略布局，加强学科交叉，产出一批重大理论和技术创新，涌现一批新兴交叉前沿方向和领域，用创新成果引领科技的突破与升级。深化和完善人才共引共享共用机制，引导人才向经济社

会发展集聚、向重点产业和行业企业集聚，推动人才培养和科学研究工作与产业行业发展深度融合，用创新人才支撑产业的转型与发展。

2. 中国经济社会转型升级的新形势带来新变化。“十四五”时期（2021-2025年）是我国由全面建设小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，也是全面开启社会主义现代化强国建设新征程的重要机遇期。中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议审议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，建议指出了“十四五”时期经济社会发展6个方面的主要目标。高等教育要从“社会主义核心价值观深入人心，人民思想道德素质、科学文化素质和身心健康素质明显提高，公共文化服务体系和文化产业体系更加健全，人民精神文化生活日益丰富，中华文化影响力进一步提升，中华民族凝聚力进一步增强”以及“持续健康发展、创新能力提升、产业基础高级化、产业链现代化”等多个方面，为我国实现远景目标做出贡献。中共中央国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》以及我省《关于实施“人才兴鲁”行动打造新时代人才聚集高地的若干措施》、《山东省人才发展条例》等政策的出台，也必将在促使高校转变发展方式、深化内部改革、扩大对外开放、增加教育资源供给和需求等不同方面提供新的重大机遇，注入新的强大动力。

3. 新旧动能转换和区域经济社会发展带来新动力。山东

作为新旧动能转换先行示范区域，选取的“十强”产业及重点发展领域推进产业动能改革，并制定了相应的八大发展战略。山东在适应人才发展新趋势和我国高质量发展的新需求的基础上，从确立人才引领发展的战略地位，推动人才工作理念提升，加快人才制度创新，优化人才战略布局，提升人才产出效能，改善人才发展环境，提升人才管理手段等多方面持续发力。

（二）面临的挑战

1. 人事管理制度改革有待深化。制约学校科学发展的内部人事管理体制和运行机制障碍需要进一步破除；责权利相统一、有利于调动学院积极性的校院两级人事管理体制有待完善；目标管理的人事考核评价体系需进一步完善，人才队伍建设的投入产出效益有待提高。

2. 师资队伍结构仍需进一步调整。尽管我校专任教师数量一直稳步增长，但在校生的增幅远大于教师的增幅，师生比偏低现象仍然是一大问题。近些年来我校加大高学历人才引进力度，拥有博士学位教师所占比例有所提升，但与省内其他高校相比，仍需进一步提升。职称结构仍需进一步优化，高级职称比例偏少，评职称难问题依然存在。围绕新技术、新产业的人才质量不高、数量不足，与新兴经济的契合度不高。另外，教师队伍也出现了老龄化、断层，青年教师流失率偏高等问题，这些都影响着我校师资队伍结构的进一步优化。

3. 高层次人才引进难度大，高端人才队伍规模尚不能适

应学校高质量发展需要。相对于学校的发展目标和发展速度，大师级、高端高层次人才仍然偏少，且学科分布不均；优秀中青年学术骨干队伍亟需进一步充实。但学校高水平科研平台少，科研条件有限，难以对高层次人才形成足够的事业发展吸引力；同时，我校人才引进待遇在省内不具有优势，更无法与南方地区高校相比，家属难安置，周边缺乏高质量中小学校，难以对高层次人才形成足够的生活吸引力。

4. 以育人为核心，以质量为主体的多元化评价体系尚不完善。以岗位任务和聘期考核为主的考核机制已经建立，针对不同的评价对象与评价主体，初步建立起多元化的评价指标体系。但在具体的评价指标上，尚存在忽视“育人成效”、以“数量”取代“质量”的问题，教师的育人积极性与科技创新积极性未得到充分激发。

三、目标任务

“十四五”期间，学校以建设创新性、开放式、有特色的应用研究型大学为目标，以师德建设为灵魂，以高水平人才队伍建设和激发全员活力为主要任务，深化人事制度改革，创新人才工作思路和办法，突破制约人才队伍发展的主要矛盾和突出问题，形成一支以教师队伍为主体，以管理人员队伍为支撑，以教师外专业技术人员队伍为保障，相互协调、结构合理的人才队伍。深入实施“人才强校”战略，引进和培育一批领军人才，加大中青年骨干教师培养力度，打造一支有教育情怀、善创新、能攻关、肯专研、富有社会责任感的高层次人才队伍。构建一支数量充足、结构优化、追

求卓越的高水平教学科研队伍，打造一支善抓机遇、勇担责任、精简高效的管理队伍，培育一支素质优良、爱岗敬业、倾心服务的教学辅助队伍。实施“十百千”人才工程。至“十四五”末，师资队伍中具有重大影响的学术领军人才达到10人，在国内同行中处于领先地位的拔尖人才达到100人，引育和推动学术骨干与企业或新型研发机构合作研究、技术服务达到1000人。专任教师中博士学位比例达到70%。形成以领军人才为核心，学术骨干为中坚，青年人才为支撑的人才队伍体系。建立健全各类人才队伍发展体制机制，重点完善各类人员的进入标准、晋升通道、荣誉体系、考核评价、薪酬管理等制度体系，实现各类人才队伍整体水平的同步提升。推进校院两级人才培养、引进、聘用、考核、职称、津贴等人事管理制度改革，落实学院主体地位，激发学院发展活力，构建科学高效、民主公开的学院运行和决策机制。

四、思路措施

在习近平新时代中国特色社会主义思想指导下，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神、习近平总书记关于教育的重要论述、全国教育大会和《深化新时代教育评价改革总体方案》，以推动高质量发展为主题，以深化新时代教育评价改革为主线，加强党的全面领导，坚持新发展理念，以山东省和济南市经济社会发展需求为导向，以立德树人为根本任务，以改革创新为根本动力，科学谋划学校“十四五”人才队伍发展目标、主要措施和保障方案，推动学校治理体系、办学条件、特色优势和综合实力的

全面提升，努力创建创新性、国际化、有特色的世界高水平大学，奋力谱写新时代学校高质量发展新篇章。

（一）全面加强师德师风建设

完善教育引导、制度规范、监督约束、查处警示的师德师风建设长效机制。引导广大教师恪守职业道德规范，树立良好教风和诚信学风，以道德追求、学术素养和人格魅力教育感染学生。强化二级学院师德师风建设主体责任，建立健全师德考核、年度评议等制度和师德投诉举报平台，构建学校、教师、学生、家长和社会多方参与的师德监督体系，有效防止师德失范行为。开展以社会主义核心价值观教育、理想信念教育、法制教育和职业道德教育为重点的师德专题教育。严格执行师德一票否决制度，建立重大问题报告和舆情快速反应机制，严肃查处违背教师职业道德的行为。

（二）构建引才育才新机制

深化和完善人才共引共享共用机制。主动对接国家和区域创新战略需求，按照“校企合作提需求+校企携手引人才+校企共同配政策+校企联合做考核”的要求，引导人才向经济社会发展集聚、向重点产业和行业企业集聚，推动人才培养和科学研究工作与产业行业发展深度融合，打造“一人双岗、就职高校、服务产业”的校企人才融合发展新格局。持续实施“高层次人才引育计划”和“优秀博士引育计划”，大力引进和培育一批具有一流水平的科学家和具有发展潜力的中青年学术骨干。加快凝练和支持一批面向重大任务或科学问题的、活跃在国际学术前沿的优秀创新研究人才和团

队，为学科建设、人才培养、产教融合提供强力支撑。

完善教师专业发展机制。进一步完善教师培训制度，充分利用国家、省各类访学及研修计划，为教师国内外研修、开展国际合作与交流创造条件，不断拓展教师的国际视野。建立健全青年人才支持措施，鼓励青年教师到企事业单位挂职锻炼，引导青年教师将个人发展与学校、社会发展紧密结合。营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好氛围，确保人才引得来、留得住、有平台、发展快。

改革完善博士后制度。加强博士后科研流动站建设，健全完善符合人才成长规律及博士后研究人员特点的管理制度，使博士后制度成为吸引、培养高层次青年人才的重要渠道。优化博士后人员结构，改善人员生活待遇，为博士后人员开展高水平研究和创新创业提供必要条件，增强学校优秀青年教师的后备力量。

充分激发各单位引才活力。建立引才育才工作目标责任制，明确学院、科研平台在人才引进和培育中的主体责任，推动建立科学的引进培育人才聘任和考核机制。支持各单位搭建更优质的事业发展平台，在政策、平台、资源等方面向人才倾斜，增强学校对海内外优秀人才的吸引力，营造集聚优秀人才的良好氛围。

（三）全面深化人才发展机制改革

改革教师评价体系。坚持把师德师风作为第一标准，健全师德考核制度，坚决克服重科研轻教学、重教书轻育人等现象；突出教育教学实绩，把认真履行教育教学职责作为评

价教师的基本要求，强化教师一线学生工作，在专业技术职务晋升中施行本科教学工作考评一票否决制。实施按岗分类考核。突出质量导向，重点评价学术贡献、社会贡献以及支撑人才培养情况，不将论文数、项目数、课题经费等科研量化指标与绩效工资分配、奖励挂钩。根据不同学科、不同岗位特点，坚持分类评价，推行代表性成果评价，探索长周期评价，完善同行专家评议机制，注重个人评价与团队评价相结合。

完善人员聘用和教师聘任制度。深入贯彻国家事业单位人事制度改革要求，逐步建立多元化人员聘用方式。科学设置教师岗位，进一步健全和完善岗位分级聘任制度。完善高层次人才、特殊人才聘任制改革，为高层次人才、特殊人才职务聘任设立专门通道，将高层次人才队伍纳入教师岗位设置管理的统一体系，探索建立“岗位设置、学术评价、行政聘任”相结合的教师职务聘任模式。

深化分配制度改革。构建以岗位绩效工资制为主体，年薪制、协议工资制、项目工资制并存的多元收入分配体系，充分保障各类岗位人员的合理收入水平。建立和完善校、院两级分配制度改革，扩大二级学院（单位）经费分配、管理和使用的自主权。进一步完善绩效工资制度，坚持以岗定薪、优劳优酬，加大以业绩和贡献为导向的奖励力度。跟随事业发展同步调整绩效工资，提高教职工收入待遇，保障广大教职工共享学校改革发展成果。

五、实施保障

（一）加强组织领导，注重统筹协调发展

发挥学校人才工作领导小组的作用，全面负责规划的实施、评估、督促、检查，确保规划落实完成。学校各有关职能部门和学院、直属科研平台要进一步明确工作职责和分工，协调一致，形成合力。充分发挥学院、科研平台的积极性和创造性，各学院、科研平台要根据自身特点制定相应的规划与措施，人才队伍建设情况要作为考核学院领导班子和平台负责人工作业绩的重要指标。

（二）坚持以人为本，营造良好人才工作环境

坚持“以人为本”的人才发展理念，建立尊重知识、尊重人才、崇尚学术的校园风尚及和谐的人际关系，把充分发挥各类人才的作用作为人才工作的根本任务，切实发挥教师在教学、科研及学校管理等方面的积极作用，形成人尽其才、才尽其用、各展所长、各得其所的工作局面。切实改善和优化教师的工作条件与生活环境，形成有利于人才脱颖而出的良好体制机制环境。

（三）加快校院二级管理制度改革进程

制订二级学院权力清单，落实二级学院自主管理权，激活二级学院发展活力。让二级学院在人才引进、培育、管理、评价等方面发挥主体作用。促进高层次人才尽快融入学院和学科的整体发展之中，发挥应有的作用。

（四）学校加快与国家、省战略发展领域的对接

学校应围绕国家和区域发展战略，凝练提出学科重大发

展问题，加强对关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术、重大理论和实践问题的有组织攻关创新，以引领教师发展，提升社会服务能力，实现前瞻性基础研究、引领性原创成果和建设性社会影响的重大突破。

科学研究“十四五”发展规划

为推进我校高质量发展，完成高水平大学建设目标，提升科研创新能力，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，贯彻落实《中国教育现代化2035》《深化新时代教育评价改革总体方案》《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》，把握机遇、乘势而上、创新发展，根据学校“十四五”发展规划，制订本规划。

一、总结回顾

（一）“十三五”规划完成情况

“十三五”期间，在学校党委、行政的正确领导下，全校教师戮力同心，砥砺前行，自然科学、人文社科工作均取得长足发展，顺利完成“十三五”规划制订的各项目标任务，并在多方面实现突破。

1. 高级别科研立项工作再上台阶。获国家重点研发计划、国家自然科学基金等国家级科技立项 370 项；承担国家自然科学基金重大仪器专项、国家自然科学基金优秀青年科学基金、国家自然科学基金重点项目等国家级重大科技项目 38 项，国家级重大科技项目立项取得重大突破；获国家重点研发计划（政府间国际科技创新合作重点专项）、国家自然科学基金（国际（地区）合作与交流项目）等国际科技合作项目 6 项，实现国际科技合作项目突破；主持山东省重大科技创新工程、山东省重大基础研究项目、山东省自然科学基金杰出青年基金等省部级重大课题立项 50 项。获国家社科基金项目 116 项，国家社科基金立项数量连续五年位列全国百强，

2016 年为第 71 位、2017 年为第 79 位、2018 年为第 40 位、2019 年为第 58 位、2020 年为第 42 位；连年获批国家社科基金重点项目，五年共计 9 项；承担 4 项国际合作项目，其中重大国际合作项目 1 项；获山东省社会科学规划重大项目、山东省软科学重大项目等 8 项。

2. 标志性科研奖励再获佳绩。获国家技术发明二等奖 1 项、科技进步二等奖 1 项，省部级科技奖励 58 项，其中一等奖 7 项。获教育部高等学校人文社科研究优秀成果奖三等奖 3 项、山东省社会科学优秀成果奖 59 项，其中特等奖 1 项，一等奖 7 项；1 项成果入选国家哲学社会科学成果文库。

3. 高水平科研成果丰硕。获得发明专利授权 2407 件，年均授权发明专利量为 482 件，2017-2019 年发明专利授权数居全国高校 40 名左右，分别居驻鲁省属高校第一、第二和第一位。发表 SCI、EI、CPCI (ISTP) 收录论文 6418 篇，其中，SCI 一区论文 859 篇，年度高水平论文突破 1500 篇，其中 SCI 年度收录论文突破 900 篇。出版人文社科学术专著 98 部，发表 SSCI、CSSCI 来源期刊论文与核心期刊论文 637 篇。

4. 高层次科研平台建设成效突出。建成包括省部级协同创新中心、省级重点实验室、省级工程技术研究中心等省部级高水平科技平台 26 个；我校牵头的山东省资本市场创新发展协同创新中心入选首批山东省协同创新中心立项建设单位；新增省部级以上人文社科研究平台 16 个；非洲研究中心、冰岛研究中心成功备案为教育部国别和区域研究基地，并通过备案期考核验收；设立国家专利导航项目研究和

推广中心 1 个；山东龙山绿色经济发展研究中心被评为山东省首批重点智库，并成功入选 CTTI 来源智库。

5. 社会服务能力显著增强。科技服务企业数量达到 1000 家，在枣庄市台儿庄区、淄博市周村区建设济南大学技术转移中心，济南大学技术转移中心数量达到 7 家，成立“济南大学-东阿阿胶研究院”、“济南大学-圣泉视觉智能研究院”等校企合作研发机构 46 家，实现科技成果转化 65 项，另有 13 项专利以作价入股方式（2000 万元）实现转化；除在建材、化工等传统优势学科领域服务外，在水利工程领域也取得了很大突破，学校横向经费收入达到 2.44 亿元。

6. 国防科研工作积极推进。承担国家级军工项目 13 项，省部级项目 7 项，建成校级军工科研团队 7 个，被认定为山东省军民融合重点关注单位，评为山东省国防科技工业协会先进单位、山东省军民融合特色基地（园区）单位，获得中国产学研合作军民融合奖。

7. 学术载体建设实现新突破。《济南大学学报》（自然科学版）编辑部再次荣获“中国高校科技期刊优秀团队”称号；《中国粉体技术》获中国建筑材料联合会授予的“建材行业先进媒体”荣誉称号。《济南大学学报（社会科学版）》成功入选 CSSCI 来源期刊（2019-2020 年）（含扩展版）；入选中国人文社会科学核心期刊（扩展版）；2017 年、2018 年学报连续两年入选《人大复印资料重要转载来源期刊》；学报刊文被《新华文摘》等四大权威文摘期刊转摘领先驻鲁高校，2019 年，转载数量在全国综合性大学学报中排名第 13 位。

（二）差距与不足

“十三五”期间，我校科学研究工作虽然取得了长足的发展，为我校高水平大学建设、入选“冲一流”建设高校奠定了坚实的基础，但与国内高水平大学和我校“冲一流”目标要求相比，仍存在较大的差距和不足。主要表现为：科学研究工作的体制机制不够健全，尚未建立权责明晰的校院两级管理体制；科研制度体系不够完善，缺乏科学有效的分类评价制度，职称评定、岗位考核、绩效评价等考核制度的协同性不足，制度建设力与执行力有待提升；科研队伍总体水平有待提高，高层次人才和领军人物匮乏，高水平科研团队短缺，研究团队的特色不够鲜明、优势不够明显、可持续发展动力不足，总体水平有待提高；学科壁垒明显，制度化、常规化的学科交叉融合研究态势尚未形成，以多学科融合为基础的成果数量有限；高水平科研平台的引领与支撑作用发挥不够，承载重大项目、标志性成果的能力不强，重要科研成果转化少，社会服务能力偏弱；科研投入相对偏少，现有科研用仪器、设备、场所、大数据等软硬件设施相对落后，影响了重大科研项目、科研成果的产出。

二、形势分析

（一）发展机遇

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，大力实施创新驱动发展战略，这为学校科研创新发展提供了前所未有的历史机遇和政策保障；习总书记《在科学家座谈会上的讲话》指出“要

发挥高校在科研中的重要作用，调动各类科研院所的积极性，发挥人才济济、组织有序的优势，形成战略力量”，这为高校科研创新发展提出了新任务、新要求，亦为学校科学研究“十四五”发展规划指明了方向。

国家“一带一路”发展战略、“京津冀协同发展”、山东半岛城市群建设、济南新旧动能转换先行区建设等区域发展战略，为我校科研创新发展提供了环境机遇；山东省“冲一流”大学建设为我校科研创新发展提供了条件机遇；学校“一二四六八”总体发展思路、科研水平提升计划、各项科研激励政策为我校科研发展提供了保障机遇。

（二）面临的挑战

一方面，创新驱动发展战略的实施，以原始创新、自主可控作为新时期科技创新战略的核心要点，从基础研究的深化、“卡脖子”技术的破解到颠覆性技术创新的深入展开，均给高校原始创新发展提出了新的课题与挑战。另一方面，省内外各高校都在加速推进内涵式发展，积极改革和创新，外部创新资源的竞争空前激烈，特别是省内高校，近年来发力明显，学校科研发展的外部竞争加剧。

三、目标任务

（一）总体目标

以“双一流”建设为统领，扎根山东，辐射全国，瞄准国际前沿，经过五年建设，形成研究基础扎实，应用研究有效，产学研协同创新，学科生态更加优化，学科交叉汇聚进一步凸显，具有国内一流水平的科研创新体系。某一年度科

研总经费突破4亿元。承担国家重大科研项目、承接省部级和社会重大工程项目、实现重大科研成果转化的能力进一步提高，获国家级科研项目数量位居省属高校前列。进一步提高承担国防科研任务的能力，扩大国防科研领域和成果应用范围。围绕优势学科和科研团队，整合资源，培育重大科研成果，力争实现国家级科研奖励的突破。充分发挥国家知识产权试点高校、国家专利导航项目（高校）研究和推广中心等国家和山东省知识产权及科技成果转化平台的作用，实现高价值转化的科技成果数量明显增加，年度横向科研到账经费突破2亿元。强化科研创新平台和科技成果转化平台建设，力争实现国家级科研创新平台的突破。

（二）具体指标

1. 重大科研立项：承担国家级重大、重点项目、省部级重大项目30项以上。累计承担国家自然科学基金项目350项、国家社会科学基金项目120项。

2. 标志性成果：力争获得国家级科技奖励1-2项，省部级一等奖10项左右；获得教育部高等学校人文社会科学研究优秀成果奖和省社科优秀成果一等奖12项。发表“三类高质量论文”1000篇，高水平学术著作50部以上。

3. 高价值科技成果转化：实现高价值科技成果转化20项以上；提高咨政建言能力，得到省部级领导肯定性批示的咨政报告50篇以上；

4. 高层次科研平台建设：力争实现国家级科技创新平台的突破；新建10个省部级以上科技平台、5个省级人文社科

研究基地（智库）。

5. 社会服务：与企业共建100个产业技术研究院；在地市区县有针对性布局并每年新建5个校地共建技术转移中心。某一年度横向科研到账经费突破2亿元。

6. 国防科研：力争实现国防科研重大项目、国防科研奖励、国防专利、国防科研平台的再突破。国防科研总经费力争突破5000万元。

四、思路措施

高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，瞄准区域经济社会发展的重大需求，以不断提高科研创新供给能力为战略目标，以标志性成果培育、科技成果转化能力提升作为战略重点，科学整合，重点突破，有效提高我校科研创新的整体实力和竞争力，为学校高质量发展夯实基础，为地方、区域经济社会高质量发展提供智力支持。坚持“人才、项目、团队、平台”相结合，精准对接国家区域发展战略，整合优质资源，重点突破关键核心技术，产出重大成果，推进成果有效转化。

（一）改革完善科研发展体制机制

1. 创新科研组织方式和人才引育机制。积极探索实施科研项目“揭榜制”和经费使用“包干制”，与政府、企业联合开展创新研究和技术攻关，探索适应交叉学科生长和发展的新型研发机构组织和管理模式，建立以专利有效转化应用为目标的知识产权管理运营体系。全面落实“校企合作提需

求+校企携手引人才+校企共同配政策+校企联合做考核”的人才共引共享共用机制，引导人才向经济社会发展集聚、向重点产业和行业企业集聚，推动人才培养和科学研究工作与产业行业发展深度融合，打造“一人双岗、就职高校、服务产业”的校企人才融合发展新格局。

2. 改革科研评价制度。制定科学、公平、合理的学术诚信体系和科研荣誉体系，突出质量导向，以科研成果的创新内容、学术贡献、社会贡献以及支撑人才培养情况为标准，探索建立分类评价、“代表性”评价、基于定量数据和证据的专家评价等科研评价制度。

3. 完善科研激励机制。建立应用型科研激励考核机制，健全业绩导向型激励机制，完善科学、公平、合理的绩效考核体系，探索实行科研人员“协议工资制”“项目工资制”。从制度上引导和鼓励教师从事应用型科学研究，注重科技成果转化，主动对接服务地方经济社会发展。营造宽松自由、潜心学术的研究氛围，弘扬勇攀高峰、敢为人先的创新精神。

（二）实施高水平科研队伍建设计划

1. 完善科研团队建设制度。按照立足创新、提高质量、增强能力、服务国家的总体要求，出台科研创新队伍建设与管理办法，严把创新团队的遴选关，实施科研团队建设的全过程监督管理，合理投入，科学评价，培育造就能攻关、肯钻研、善创新的科研人才队伍。

2. 凝练科研团队研究特色。按照我校学科建设要求，鼓励科研团队开展关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技

术、颠覆性技术的攻关创新，在绿色建筑材料、新材料、高端化工、新一代信息技术、高端装备、生物医药、水利工程、产业组织、数字经济、劳动就业、社会治理、应急管理、文旅康养等领域重点培育一批与国家重大发展需求、山东省八大发展战略、十强产业、新兴产业密切相关的高水平科研团队。

（三）实施高层次科研平台建设计划

1. 打造高级别科研平台。对接“十强”产业，与骨干企业共建科技创新研发机构，立足功能建筑材料、高端化工、新一代信息技术、高端装备等领域培育建设国家重点实验室。整合学校资源，与行业龙头企业共建山东省创新创业共同体、山东省技术创新中心。

积极培育申报教育部人文社会科学重点研究基地、山东省哲学社会科学重点研究基地、山东省重点新型智库、山东省协同创新中心、山东省高校人文社会科学重点研究基地，以重大现实问题为主攻方向，关注新兴交叉研究领域，构建特色鲜明、优势突出、结构合理、协调发展的人文社会科学重点研究基地体系。

2. 发挥科研平台支撑作用。依托高级别科研平台，促进学科、人才、科研的融合互动，实施科研创新平台支撑一流学科建设举措，规范平台运行管理。遵循促重点、填空白的工作思路，在没有省级科技平台的学科领域和学院争取实现省级科技平台全覆盖。继续加大校企共建产业技术研究院建设力度，抓好产业技术研究院内涵建设工作。积极推进校地

共建技术转移中心建设，紧密对接地方产业特色，助推企业和地方经济发展，促进产出高质量的研究成果和政策建议。

3. 加强学术载体建设。提高《济南大学学报》的办刊质量，其中社会科学版学报入选CSSCI来源期刊，扩大济南大学科研影响力，提高社会声誉。鼓励高水平学科主办学术刊物，通过以书代刊的形式搭建思想碰撞与交流平台。鼓励各学院承办高水平学术会议与论坛，扩大与国内外知名专家的交流及合作规模与层次。重视发挥各级各类学会、协会、联合会、联盟等学术组织与学术团体的作用，加大对挂靠我校成立且运转良好的学术组织与学术团体的支持力度。

（四）实施标志性科研成果培育计划

1. 建立重大标志性成果培育机制。完善标志性科技成果培育制度，修订《济南大学重点科技项目和标志性成果培育办法》《济南大学人文社会科学重大项目培育办法》和《济南大学人文社会科学标志性成果培育办法》。打造重大成果蓄水池，建立成果培育数据库，选好苗子、配好队伍，采用长期、稳定、滚动的支持方式，分年度分层次培育科研成果。

2. 发挥重大项目牵引作用。瞄准学术前沿和国家重大需求，在绿色建材、精细化工、人工智能、高端制造、生物化学、应用经济、应急管理、古典文献、社会治理等领域开展重大项目攻关。明晰校、院二级管理主体权责，强化学院和独立科研平台的科研管理责任意识，实施项目培育、申报、中期检查、结题鉴定的全过程督导，提高项目研究质量，促进重大研究成果的产出。

3. 加大成果培育投入力度。完善重大基础性理论研究和重大现实问题研究的投入机制，科学编制经费预算，健全经费监管，提高经费使用效益。拓展经费来源渠道，建立多元化经费投入机制，探索众创众筹模式，联合相关行业的龙头企业，做好合作研发和成果推广，申报高级别科研奖励。

4. 持续推进国防科研工作。积极引进国防科研背景得研究人才，在符合学科发展方向的前提下，优先引进毕业于军工高校和军工科研院所的从事过国防科研的优秀博士。充分发挥学术带头人、平台的引领作用，挖掘其军工潜力，承担各级各类军工项目。挖掘校内外资源，积极联系上级部门，充分利用国家、省市“军民融合发展”战略的相关政策，积极拓展合作渠道，争取与更多的国防科研单位建立稳定的合作关系。

（五）实施重大科技成果转化推动计划

1. 构建政产学研用协同网络。以高端研发转化平台为支撑，以完善人才激励机制为重点，以优化成果转化服务体系为保障，全面提升学校科技成果转化能力。建立济南大学产业技术研究院等战略性产业技术研发平台，打造政产学研用协同网络，开展产业战略规划研究和产业技术研发转化。根据产业布局，有针对性地与地市区县共建技术转移中心。深化与济南市协同研发合作，进一步提高科技成果在济南市的转化率。

2. 创新科技成果转化工作方式。做好山东省赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权改革试点单位、国家知

知识产权试点高校等相关建设工作。加强知识产权维护的宣传
工作，提升知识产权维护意识，联合相关专利代理机构提高
专利申请书的撰写质量，实现知识创新的有限保护。规范知
识产权管理工作，完成国家知识产权试点高校验收。做好国
家专利导航项目（高校）研究和推广中心建设，根据国家知
识产权试点高校的工作要求，逐项落实工作要求，实现我校
知识产权工作的规范管理。

3. 健全科技成果转化保障体系。从资金支持、考核评价、
职称评聘及收益分享等方面全方位推动重大科技成果规范
高效转化，鼓励科研人员到企业兼职、挂职，到地方政府开
展科技挂职，成立服务团队，与企业发展深度融合。建设学
校科技成果转化工作的良好机制体制，加强本校技术转移专
门人才培养工作，每个相关学院及独立运行科研平台配备一
名以上专业技术转移专门人才。加大科技成果转化在学院年
度考核中所占的比重，进一步发挥教师和学院作为科技成果
转化主体的作用，充分营造学校全员参与科技成果转化的氛
围。

4. 实施人文社科服务社会行动计划。努力提升社会服务
能力，打造服务区域经济社会发展的济大名片，按照“扎根
齐鲁、服务决策、服务现实”的工作思路，重点扶持立足现
实、对经济社会发展有重要影响的应用对策研究，开展全球
问题、国际区域和国别问题的长期跟踪研究，以扎实有力的
研究成果服务于党、政府、企业的决策与发展。

五、实施保障

（一）全面加强党的建设，为科研创新发展提供坚强的思想和组织保障

坚持党总揽全局、协调各方，发挥各级党组织领导核心作用，加强制度化建设，改进工作体制机制和方式方法。完善干部政绩考核评价体系和奖惩机制，调动各级干部工作积极性、主动性、创造性。落实“三严三实”要求，健全改进作风长效机制，强化权力运行制约和监督，加强勤政廉政建设，营造风清气正、求实进取、干事创业的良好氛围。

（二）全面深化内部治理结构改革，为科研创新发展提供体制机制保障

深化内部管理体制改革。充分发挥学校、学院党政领导班子对推进学校、学院科研的领导作用，充分发挥科技管理部门在管理、协调、组织方面的主动性，充分发挥组织、人事、教务、学科、研究生、国资、财务等相关部门在科研保障方面的重要性，形成齐抓共管、协调配合、民主集中的科研领导体制。科学制定和完善内部管理职能，逐步下移科研管理重心，按照民主集中制原则，规范决策、运行、监督和执行程序。调整完善科研评价机制。进一步优化科研政策管理，形成以学科为基础、基地为平台、带头人为核心、项目为牵引、交叉集成、互联综合的科研组织形式；实施科学合理的科研工作评估考核体系，调动和保护科研教师的积极性和创造性。

（三）优化各级资源配置机制，为科研创新发展提供资

源条件保障

开源节流，合理分配资源，明确权责，建立有效的评估机制；积极争取各种财政投入和各类政策性资源；优化资源配置，改善科学研究人员的办公、研究、生活条件。探索科研财务的相对独立运行体系，完善科研财务保障制度，保证科研经费的高效使用。

社会服务“十四五”发展规划

为推动学校社会服务积极融入国家及省市区域经济社会发展战略，推进产教融合协同育人，提升学校社会服务能力和水平，加快高水平大学建设。深入贯彻落实《中国教育现代化 2035》《深化新时代教育评价改革总体方案》和党的十九届五中全会关于推动高等教育高质量发展的要求，根据《济南大学事业发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，制定本规划。

一、总结回顾

（一）“十三五”规划完成情况

1. 制定服务济南新举措，深化校城融合纵深发展。

（1）深化完善服务济南和市校深度融合方案。按照“整体推进、分步实施，项目管理、注重实效”原则，聚焦济南新旧动能转换先行区示范建设，对标济南十大千亿产业，结合我校优势特色，从七个领域涉及23个具体合作修订了《济南大学深化服务济南行动计划》。与学校有关部门共同制定《济南市—济南大学融合发展规划》、《济南市—济南大学融合发展方案》以及《济南产业技术研究院建设方案》，与山东省教育厅、济南市委、市政府主要领导及有关职能部门开展合作交流和对接活动。成功揭榜牵头成立驻济高校校友总会联盟。

（2）联合市中区扎实开展人才“引育共享”。“十三五”期间，学校联合印发《济南市市中区、济南大学关于协同开

展招才引智促进创新创业的意见(试行)》(市中政字〔2019〕9号),实现校、区协同发展的共赢。与莱芜高新区、济南市司法局等政府及职能部门对接合作、与山东高速集团、山东特检集团等国有大型企业,山东建邦集团、济南圣泉集团等创新型民营企业,政和科技股份有限公司等科技服务型公司开展战略合作,开启深化服务济南经济社会发展、市校深度融合发展的新模式和新途径。

2. 构建校地多形式合作机制,融入地方经济社会高质量发展。

(1)搭建校地产业技术研究院合作平台。加强顶层设计,起草并出台了《济南大学关于促进科技成果转化工作的实施意见》(济大校字〔2016〕47号)、关于成立济南大学科技成果转化指导委员会的通知(济大校字〔2019〕54号)、《济南大学关于共建产业技术研究院 助推县域经济社会发展的意见》(济大校字〔2019〕155号)等文件,从政策制度上促进学校科技成果转移转化和服务社会工作。探索研究院三种运行模式,即:非法人机构服务平台、无编制事业单位和落地产业项目扩展升级产研院。先后在梁山、寿光、潍坊滨海、莘县与地方政府签约成立济南大学校地产业技术研究院,实现了人才与智力等创新要素在服务地方平台上有效集聚。

(2)稳步推进与地方政府建立多维度合作关系。五年来,先后与菏泽市、江苏高邮市经济开发区、济宁梁山县、潍坊寿光市等25个地方政府签订合作协议。建立“济南大学黎城技术转移中心”“济南大学高邮技术转移中心”“济南大学周

村技术转移中心”“济南大学台儿庄区技术转移中心”4个技术转移中心，建立“济南大学-临清市水务局产学研基地”、“济南大学-临沂中联水泥有限公司产学研基地”“济南大学-中国重汽集团济南卡车股份有限公司产学研基地”“济南大学-周村乡村振兴研究服务基地”等产学研合作平台11个。

（3）拓宽与省直部门、协会的交流合作。分别与省卫生计生委、省文化和旅游厅、省地质矿产勘查开发局合作成立山东省全民健康地理信息产业研究院、山东省文化和旅游大数据研究中心和山东省清洁能源研究院，开展全民健康地理信息服务、文化旅游整合提升与技能人才培养等特色合作。作为发起单位之一，与创新谷管委会等签订共建齐鲁大学科技园协议；作为合作单位签约加入中国玻璃纤维与复合材料产业发展联盟、山东省产学研合作促进会等社会组织15个。

（4）积极构筑校企合作创新平台高地。与中国重汽集团济南卡车股份有限公司、博科控股集团、国际大学创新联盟、山东国筑体育发展有限公司、山东大卫国际建筑设计有限公司等签订战略合作协议，继续与中国建材集团、金隅集团、南方水泥有限公司、深圳招商港湾集团等合作企业保持密切合作关系。与北京中科华数信息科技有限公司合作成立“济南大学人工智能研究院”；在山东梁轴科技有限公司设立了“泰山学者工作站”，在临朐金大化工助剂有限公司设立“教授工作站”；与东阿阿胶股份有限公司、山东小鸭集团有限责任公司等共建研究院或研发中心等校企科技创新平台10个。

3. 积极推荐挂职外派教师，探索校地互享资源、互助发展、互惠共赢。“十三五”期间，积极利用省、市选派科技副职到市、县、区服务机会，发挥学校高水平人才在服务脱贫攻坚、乡村振兴战略实施和加快新旧动能转换中的支撑引领作用，分别向江苏省镇长团、山东省科技副职选派、市中区挂职岗位等工作推荐外派挂职人员62人次。2019年以来，我校共有5人次获山东省科技副职工作先进个人称号，为推动区域经济社会发展、加强校地合作交流作出了积极贡献。

（二）特色优势与差距不足

特色优势：

1. 创新人才引育模式，促进地方与高水平学科建设紧密衔接。“十三五”期间，学校按照“立足培养、加大引进、培育团队、成就名师”的工作思路，形成了一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化教师队伍；建立了“杰出-领军-青年-后备”层次清晰、衔接紧密的人才体系。学校首创“校企合作提需求+学校出编制+企业出资金+政府给支持”人才引育共享模式，推动人才引育与国家重大需求、与地方经济社会发展、与高水平学科建设紧密衔接。

2. 以省会命名，独特的资源可促进校城融合纵深发展。学校是唯一以省会“济南”命名的大学，与济南市发展有着独有的亲和力。学校深度融入省会发展，为我们提供有力的智力和人才支撑深入推进产教融合，为济南高质量发展提供人才保障和技术支撑。

2018年10月，济南市人民政府与山东省教育厅签署新的省市共建济南大学协议。学校目前已与济南市5个县市区签订全面合作协议，建有天桥大学科技园、章丘技术转移中心、市中创业学院等科技平台；建有山东龙山绿色经济发展研究中心、济南决策科学研究会、济南儒学研究院、济南传承家文化研究院、济南新的社会阶层人士统战工作理论研究中心等多个新型智库。先后承担济南市各类科研项目200余项，签订技术合同600余项。学校还协助济南市完成国家火炬济南新材料特色产业基地和济南环保节能材料与装备特色产业基地的建设和验收工作。

3. 创新平台与专业特色明显，可开展服务社会覆盖领域广泛。学校目前学科专业涵盖10个门类，建有省部级以上重点学科及研究平台72个。学校入选全国首批深化创新创业教育改革示范高校，建有国家卓越工程师教育培养计划依托专业6个，工程教育认证专业4个，山东省品牌特色专业16个，山东省高水平应用型专业（群）9个，山东省教育服务新旧动能转换专业对接产业项目立项专业（群）5个，山东省校企共建专业9个。这些科技创新平台和特色品牌专业都为学校扎根济南、服务全省乃至全国提供了强有力的支撑和保障。

4. 学校基础研究成果丰厚，推进成果转化服务社会潜力巨大。“十三五”以来，学校获批国家级自然科学研究项目330项，获批国家级人文社科研究项目110项，承担山东省科研项目600余项，获国家技术发明奖、国家科学技术进步奖3

项，省部级自然科学成果一等奖4项，获批教育部高等学校科研优秀成果（文科）三等奖5项；省部级人文社科成果特等奖1项、一等奖18项；拥有授权发明专利2758项。与其他省属高校比较，学校在承担科研项目、奖励获得及专利拥有量都有显著的优势，学校基础研究成果丰厚，科研创新能力突出，推动科技成果转化、服务社会高质量发展潜力巨大。

差距不足：

1. 学校各部门、各学院及教师团队主动开展社会服务意识不强。目前，校地、校企双方的供需信息不对称，校地供需脱节，与地方政府、企业、行业协会等组织缺乏有效的沟通机制，常态交流机制没有建立。学校各部门、各学院服务地方工作缺乏主动性，教师及团队主动服务企业意识不强，学校缺少顶层设计。

2. 社会服务体制机制建设有待完善，服务社会的整体氛围还不够浓烈。学校正在推行社会服务工作校院协同机制，稳步推进校院两级管理体制改革，在目前的运行的体制机制及规章制度中，对社会服务相关的激励措施、保障制度及约束机制存在一定缺失，现行的考核和评价体系方式，整体上是作为附加项，且权重较低，未能突出学院服务社会工作对人才培养、学科建设的支撑作用，未能更好地激发和调动服务社会的积极性和主动性。

3. 聚焦地方产业发展信息不够，服务社会的基础数据建设不足，开展社会服务的精准性和有效性不足。山东省地处华东腹地，全省140多个县区，东西发展不均衡，区域产业

布局及特色各有千秋。“十三五”期间，学校虽然开展了成效显著的服务社会工作，但缺乏对每个地方特色产业和支柱性产业信息的汇聚，如聊城临清是中国最大的集轴承生产、销售、交易中心、梁山专用车产量占全国70%以上、教育产品和教育服务产业潜力巨大，再如，威海文登西洋参种植业产量占全国60%以上。因此，建设一个基于区域发展特色产业数据库，对学校发挥人才与智力优势，精准服务地方经济社会发展是至关重要的。

二、形势分析

（一）发展机遇

1. 政策机遇。山东省全区域参与国家区域发展战略——环渤海地区合作，获国务院批复“新旧动能转换综合试验区”建设，及全省实施“新旧动能转换、乡村振兴、海洋强省、三大攻坚战、军民融合、打造对外开放新高地、区域协调发展以及重大基础设施建设”八大发展战略，这些已在“十三五”期间开始实施。2019年，黄河流域生态保护和高质量发展上升为国家战略，山东省也将聚焦黄河流域生态保护，扬起高质量发展新征程，2020年，济南市正式开启建设国家中心城市发展计划，这些新的发展战略与规划，都将为学校“十四五”推进社会服务，推动地方经济社会高质量发展提供了诸多政策机遇。

2. 环境机遇。近年来，国家、省市不断出台高校深化产教融合、产学研合作协同育人、促进科技成果转化的若干政策制度。尤其是《深化新时代教育评价改革总体方案》的出台，

将不断完善立德树人体制机制，建立科学的教育评价导向。不断促进人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合，面向产业和区域发展需求，完善教育资源布局，加快人才培养结构调整，创新教育组织形态，促进教育和产业联动发展。为学校不断推进社会服务工作营造良好的发展环境机遇。

3. 条件机遇。2020年12月，我校入选“冲一流”建设高校，材料科学与工程学科入选“高峰学科”建设项目，化学工程与技术、计算机科学与技术、应用经济学入选“优势特色学科”建设项目。按照《深化新时代教育评价改革总体方案》的相关要求，学校将进一步深化教育评价改革，加快实现学校高质量特色发展，以入选山东省高水平大学和高水平学科建设项目为契机，为学校“十四五”发展，建成服务全省“八大发展战略”的标杆大学，提供了发展条件机遇。

（二）面临的挑战

1. 山东省高等教育综合改革的实施对学校开展社会服务途径提出了新挑战。教育部《深化新时代教育评价改革总体方案》的出台，标志着教育评价体系将不断优化与完善。山东省《关于推进高等教育综合改革的意见》指出要完善高校预算拨款制度改革，探索按生均定额、专项拨款、绩效奖补相结合的方式（即“三三三”制），确定高校财政拨款，讲求绩效的预算拨款制度。这对学校扩大办学资源，高质量服务社会都提出了新的挑战命题。

2. “冲一流”高水平大学建设对学校开展社会服务的目

标提出了新挑战。学校进入山东省“冲一流”高水平大学建设行列，“十四五”时期，学校坚持立德树人根本任务，向着“进入国家一流学科建设高校，进入国内高校100强”的总体目标不断迈进，将着力构建高水平人才培养体系、推动一流学科建设，提升科研创新能力、坚持服务新旧动能转换。这对学校推动产教融合、强化科研成果转移转化，提升社会服务水平也提出了新挑战。

3. 驻鲁高校对社会资源的竞争对学校社会服务工作的举措提出了新挑战。据统计，驻鲁高校145所，山东省辖16个地级市，共57个市辖区、27个县级市。随着国家产教融合、成果转化政策的不断实施，各地市又频繁出台促进校城融合发展规划，各高校对社会资源的竞争将日益加剧，抢抓发展机遇，各种“圈地占资源”抢先机的现象可能会愈演愈烈，这都对学校社会服务工作的开展提出了新挑战。

三、目标任务

（一）总体目标

学校社会工作将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以全面落实中央和省委关于高等教育高质量发展为指针，坚持“四个服务”和“四个面向”，按照学校高水平大学建设目标、学校“十四五”发展规划对社会服务工作的总体要求，坚持“以服务求支持、以贡献促发展”的社会服务理念，改革校院两级协同工作机制，创新产教融合方式，全面融入区域经济社会发展，推进产学研合作，深化产教融合，支撑学校高水平学科和高水平大学建设。

（二）具体目标和主要任务（含“十四五”规划指标体系）

具体目标：

1. 自然科学领域。完善科技成果转化机制，探索赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权工作，加快学校技术及经纪人培养速度，与第三方专业服务机构合作，尝试社会服务机构参与管理运营学校科技成果，年度科技成果转移转化 50 项以上，并实现高价值专利转让突破。与企业建设和运营 100 家研究院，到账横向科研经费达到 2 亿元。

2. 哲学社会科学领域。新建省级人文社科研究基地（智库）5 个。着力培养 10 个承担重大校地合作项目的创新型研究团队。被省部级及以上领导肯定性批示或政府部门采纳的决策咨询报告 60 篇以上。到账横向科研经费达到 6000 万元。

3. 服务地方工作。通过战略合作、共建合作平台等多种产学研合作，力争与地方政府及省直部门等开展合作 100 项，其中校地共建产业技术研究院 20 个以上。建设协同服务、资源共享的校地研究院集群。

4. 人才培养及培训方面。为地方政府、大型企事业单位在职人员提供良好的学习深造条件和平台，定向培养各级政府、大型企事业单位的高层次专门人才超过 5 万人次。

主要任务：

1. 服务国家和山东省战略。面向国家和山东省经济社会发展需求，积极参与国家转变经济发展方式等重大战略举措的实施，围绕调整经济结构、发展现代产业体系、建设社会

主义新农村、推进区域协调发展、提高生态文明水平、提升国家文化软实力等国家战略任务。围绕新能源、新材料、信息网络、生物医药、先进制造等战略性新兴产业需要，争取重大攻关项目或课题，在人才培养、学科设置和科研攻关等方面提前布局，积极参与国家宏观政策的制定和实施，广渠道、多层次、全方位服务国家战略和区域经济社会发展。

2. 服务地方经济社会发展。扎实推进《深化服务济南行动计划》、《济南市—济南大学融合发展规划》、《济南大学服务新旧动能转化重大工程实施方案》等的实施，形成与济南市融合发展的良性格局，树立大学融入城市发展的理念，加速与城市、社区的良好沟通，互动发展、和谐共生。实施名城名校工程，在济南市市校融合发展战略工程市校合作项目、济南市牵头的山东先进材料联合研究院建设、济南市《关于促进高校和科研院所协同创新和成果产业化的若干政策（试行）》（简称《高校 20 条》）、乡村振兴、供应链、现代金融以及文化和旅游等方面取得新突破。着眼济南市和山东省各地市、各区县主导产业的人才和技术需求，加强与区域内企业的合作，主动参与地方创新体系建设，并在创新人才培养、高新技术支持、创新文化建设等方面起到推动作用。

3. 为政府决策提供智力支撑。制定《济南大学新型智库建设实施意见》和《济南大学新型智库管理细则》等文件，实施《济南大学新型智库建设推进计划》，紧紧围绕党和政府决策急需的重大现实课题，积极建言献策，开展前瞻性、针对性、储备性政策研究，提出专业化、建设性、切实管用

的政策建议，努力打造高校智库济大品牌，努力使学校成为地方党委、政府决策的思想库和智囊团。

4. 积极服务行业和企业发展。加强学校优势学科与相关行业和龙头企业产教融合程度，促进相关成果培育，为服务优势学科行业 and 龙头企业做好顶层设计，推动学校优势学科科技成果积极向行业及企业转移转化。

5. 推进科技成果转化。加快已有先进技术和成果在企业的推广应用和产业化步伐，将济南大学科技发展植入企业发展、深化产教融合、推动企业技术创新、提升服务企业水平，形成以市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系与模式，辐射形成更加完善的产业创新生态。

四、思路措施

（一）基本思路

深化产学研用结合模式，促进校地企协同创新。坚持高水平大学和高水平学科建设引领作用，立足济南、服务山东、面向全国，全面融入国家和区域经济社会发展新格局。把握济南经济社会发展的节奏和需求，以建设与济南城市发展地位相适应的世界高水平大学为目标，立足名城、建设名校。增强校地协同共享，打造济大服务品牌。

（二）主要内容与措施

1. **完善体制机制，保障有效运行。**加强校院两级与地方合作组织体系建设，发挥学校学科资源为地方服务的作用，推动学院层面的专项合作。建立校院顺畅的合作发展工作机制；建立与地方政府等合作单位定期磋商机制，加强对规划

实施的组织领导以及对合作单位各部门间的协调互动指导；定期组织合作研讨会等联系机制。建立和完善行之有效的激励机制，鼓励科技人员积极参与政府和企业的科技创新活动；完善教师职称评审制度，在职称评聘和工作量考核中，注重社会服务贡献；借助校地校企产业技术研究院建立孵化机制，多渠道筹集资金，设立合作“种子基金”，对重大项目予以必要的前期支持；继续实施科研人员挂职制度，选派教师到政府及企事业单位挂实职或柔性挂职。

2. 对接国家战略，服务重大工程。抢抓黄河流域生态保护和高质量发展等国家战略、济南市建设国家中心城市发展计划等重大发展机遇，精准对接山东省“八大发展战略”与“十强产业”，整合学校材料领域、化学领域、水利工程领域、大数据与计算机科学领域等学科与人才资源，力争在材料学、新能源、水利利用、人工智能等创新研究等方面取得新突破。通过参与企业关键技术攻关、合作成立研究院、提供咨询服务、培养科技、管理人才等措施，促进企业技术改造和产品升级，为地方产业升级、高水平发展贡献“济大力量”和“济大智慧”。

3. 搭建合作平台，促进成果转化。坚持以服务求支持，以贡献求发展，充分发挥学校学科综合、科研和人才优势，以科研项目为纽带，与相关政府部门及企业建立产业技术研究院、技术转移中心、泰山学者工作站等合作平台，就发展中的重大问题、难题开展联合攻关，促进产学研的进一步深化和发展。做好获批的各级各类科技成果转移转化平台的相

关建设工作，充分发挥其在科技成果转化中的作用。加强学校技术转移专门人才培养工作，力争实现每个相关二级单位配备1名以上专业技术转移专门人才。进一步加大区域技术转移中心建设力度，发挥中心区域辐射作用，引领科技成果转化，展现“济大效应”。

4. 汇聚人才团队，强化智库建设。针对山东省和济南市经济社会发展中遇到的重大现实问题，为地方经济社会发展提供政策咨询和智力支撑。深入各县区，在乡村振兴中，发挥人才智库引领作用，构建乡村振兴发展专家智库、发展咨询专家库，为县区经济社会发展提供理论依据和智力支持。依托现有各国家及省级社会科学研究平台，拓展合作领域空间，力争产出重要研究成果。继续做好“上争外引”，为社会科学参与地方经济建设和社会发展研究搭建平台，汇聚政府、行业、协会、企业、联盟等各级社会组织人才团队，为地方高质量发展提供“济大方案”。

5. 强化能力培养、提升服务质量。专业对接产业，产教融合建设新工科。以专业建设为着力点，以提升科研创新服务能力为突破口，精准对接新一代信息技术、高端装备、新能源新材料等十大产业。支持学院与企业共建专业和创新实验班，吸引行业、企业优质资源参与人才培养，联合企业共同制定人才培养方案、共建实习实训基地，深化产教融合协同育人，建立人才培养与区域发展之间的良性互动机制。将产教融合、校企合作等模式进行有机整合，按照产业链为导向，实现“产业-教学-研发-转化-实践”的贯通式培养。加

大研究生联合培养基地建设，围绕产业关键技术、核心工艺开展实践研究，鼓励行业企业全方位参与人才培养。积极引进国外优质教育资源，探索与国际高水平大学开展联合培养新机制，设立全英文授课专项基金，鼓励研究生赴国（境）外交流研修。加强兼职导师、校外合作导师选聘管理，开展导师常态化分类培训，提升导师指导研究生和严格学术管理能力。到 2025 年，建成省级产教融合研究生联合示范基地 5-7 个，实现研究生导师人数达 1100 人左右。实现高水平人才培养的“济大水平”。

6. 拓宽合作领域，融入区域发展。通过战略合作、共建合作平台等多种产学研合作，力争与地方政府开展校地合作 100 项，其中校地共建产业技术研究院 20 个以上。依托学校获批“应急安全智慧学习工场重点建设基地”项目，与潍坊市合作推进高质量建设“山东省应急安全产教融合平台”，推进与潍坊市合作高质量建设应急安全产教融合园区，将园区打造成产教深度融合的“济大样板”。提质升级济南大学科技园向国家级科技园建设。打造孵化器与众创空间集群。

7. 调动校友资源，构建服务网络。坚持校友会“服务校友、服务社会”的宗旨，充分发挥校友资源的组织协调作用，扩大校企、校地合作成果；利用学校丰富的科技资源，充分挖掘市场潜力，以科技和人才培养为切入点，实现多种形式的合作，使校友会成为学校与校友间建立沟通合作的重要渠道和有效平台；发挥好驻济高校校友（总）会联盟牵头单位作用，积极打造合作发展服务信息互动平台，构建适应科技

服务、成果推广和转化的科研管理平台，发挥科研对人才培养和产业的支撑作用；建立体现学校合作发展能力、科技创新能力、跟踪掌握市场重大需求、激活学校科技资源的“济大社会服务网”。

五、实施保障

（一）加强党建引领，形成校院工作推进合力

以中国特色社会主义理论体系为指导，认真贯彻党的路线方针政策，全面落实新形势下学校党的建设各项任务，进一步加强党建引领，形成校院两级党组织协同齐抓、共同推进的工作机制，调动一切积极因素，形成推动社会服务工作的强大合力。

（二）增强社会服务意识，强化校园文化建设

加强社会服务意识的宣传与校园氛围营造，培育具有学校服务社会品牌校园文化，强化社会服务对人才培养、学科建设及科学研究的促进作用，在教师中，以“人人参与社会服务”浓厚的文化氛围，推动学校高质量发展。

（三）强化激励机制，调动全员积极性

完善社会服务相关奖励制度和考核办法，激发社会服务工作执行主体的积极性与创造性，对出色完成要求、目标的单位或执行主体进行奖励，动员广大教师积极为完成目标而努力。

（四）完善成果转化体系建设，深度与市场融合

完善学校职务科技成果管理体系，健全职务科技成果统筹协调机制，加强技术转移与职务科技成果运营机构建设，

加快专业化人才队伍建设，形成以市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系与成果转化模式。

（五）提供经费保障，确保平台高效运行

找准科研平台建设定位，明确建设目标。逐步形成定位清晰、特色鲜明、规模适度、布局合理的校企、校地合作科研平台。要加大资金投入力度，确保科技创新平台、智库有效平稳运行。实施绩效管理，确保各科技创新平台和智库高质量运行。

国际合作与交流“十四五”发展规划

为进一步推动学校国际化办学进程，提升国际化办学水平，确保“十四五”期间学校国际化与对外合作交流工作有序开展，根据《教育部等八部门关于加快和扩大新时代教育对外开放的意见》《山东省教育厅等 8 部门关于加快和扩大新时代教育对外开放的实施意见》及《济南大学事业发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等文件精神，制定本规划。

一、总结回顾

“十三五”期间，济南大学坚持开放式办学，积极与海外高校开展多层次的合作与交流，不断提高国际化办学质量和层次，较好地完成了各项工作目标。学校国际化意识日益增强。在世界多元化和经济全球化的发展背景下，学校注重对外交流及教育实践，把推进国际化办学作为学校重要发展战略进行推进实施。共派出 641 名学生分别赴海外地区学习或社会实践。派出教师、管理人员等赴海外高水平大学、机构进行访学研修、合作交流共计 735 人次，促进了学校教学、科研、管理水平的提高，同时也加强并密切了与国际学术组织的联系与沟通，扩大了教师科研学术的视野与范围。国际交流与合作规模不断扩大。新增海外友好学校 37 所，海外友好学校总量达 124 所。成功组织举办了一系列高水平的国际学术会议。广泛的国际学术交流，优化了学校的办学理念和办学定位，提升了学校的国际声誉。国际交流与合作环境

逐步改善。专业教师队伍中出国留学人员比例逐年提升，汉语国际教育推广工作顺利开展，国际教育交流学院招收长、短期国际学生累计达 2736 人，国际学生公寓建成并投入使用，硬件条件得到极大改善。承建孔子学院 3 所，1 所孔子学院获评全球先进孔子学院。引进国外优质教育资源成效显著。举办中外合作办学项目 4 个，在校生规模 1232 人。外国专家规模逐渐扩大，水平逐年提升。先后引进各类长（短）期外国专家 307 人次，获批国家外国专家项目 2 项、山东省外专双百计划 4 项。建成“111 计划”引智基地等国际科研合作平台 5 个，与美国伊利诺伊大学、英国利兹大学、德国慕尼黑工业大学等近 30 所国外高水平大学开展研究生联合培养、联合实验室等合作。

“十三五”期间，学校在国际化办学方面虽取得了一定的成绩，但与学校建设高水平大学的要求相比，还存在着不足。主要表现为：师资队伍整体的国际化程度不高，国际化战略意识不强，国际化办学本领有待提高；国际化支撑能力不够，投入不足，人才培养的国际化工作亟待加强；国际合作交流结构不够优化，质量有待提高。

二、形势分析

当今世界正经历百年未有之大变局，我国发展的内部条件和外部环境正在发生深刻复杂变化。“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年。在构建以国内大循环为主体、国际国内双循环相互促进的新发展格局下，济南大学应牢牢把握中华民族伟大复兴战略全

局和世界百年未有之大变局“两个大局”的战略机遇，牢牢把握新时代教育对外开放的历史机遇。国家印发的《教育部等八部门关于加快和扩大新时代教育对外开放的意见》中指出，教育对外开放是教育现代化的鲜明特征和重要推动力，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持教育对外开放不动摇，主动加强同世界各国的互鉴、互融、互通，形成更全方位、更宽领域、更多层次、更加主动的教育对外开放局面。

当今世界正经历百年未有之大变局，新冠疫情的爆发给世界带来巨大而深远的影响。在当前复杂国际局势下，教育对外交流面临严峻挑战。新时代教育对外开放对学校发展提出了更高的要求并带来了新的挑战。学校国际学术合作有待进一步加强，科研创新的国际竞争力亟待加强，整体学科国际影响力和竞争力有待提高。在立足学科优势、通过优化学科布局，进而推动人才培养、科学研究、社会服务等方面需要进一步突破。国际交流合作面临巨大挑战，全球伙伴网络需要加强战略布局和完善优化。中外合作办学水平需要进一步提升，全球教育治理参与度的深度、广度需要进一步加强。学校的全球声誉和国际影响力有待进一步提升。国际化办学的工作机制和保障体系有待进一步完善，亟需建立更加完备的机制制度和相关配套体系。

三、目标任务

（一）总体目标

以“一带一路”建设、国家“双一流”建设、山东省高

水平大学和高水平学科建设为契机，以学校“十四五”发展总体思路为指引，紧紧围绕建设创新性、开放式、有特色的应用研究型大学目标，依托行业特色和办学优势，加强与世界高水平大学与学术机构的实质性合作，以国际合作平台建设为抓手，以师资队伍国际化培育、国际化人才培养、教育国际服务为主要内容，以国际化办学体制机制建设为支撑，构建全方位、多层次、宽领域的国际交流合作新格局，助推学校人才培养质量、办学水平和核心竞争力的提升。

（二）具体指标

坚持把扩大对外开放作为增强学校核心竞争力的重要途径，加速推进国际化进程，提高参与国际交流合作能力，完善国际化办学体系和运行机制，国际化办学主要指标跻身省属高校前列。

- 年度聘请外国专家 200 人次；
- 年度出国（境）访学交流教师及学生人数均达 200 人次以上；
- 举办中外合作办学机构 1 个或新增中外合作办学项目 2 个；
- 新建 10 个国际联合实验室或研究中心；
- 持续提升国际学生培养质量，到 2025 年，年度长短期国际学生达 1000 人。

（三）主要任务

人才培养国际化：立足创新人才培养，适应新时代对外开放需求，探索国际合作背景下的人才培养模式改革，在学

校优势学科领域基本形成具有我校特色的、开放式的国际课程体系，提高人才培养国际化水平，培养具有全球视野和世界眼光、能参与各领域全球事务的专业人才。

师资队伍国际化：继续实施中青年教师海外研修与访学计划、管理人才海外培训计划；加强国（境）外人才引进建设，积极引进、聘用国（境）外高层次留学人员和外国专家。

学术研究国际化：建设高水平国际（或跨境）联合实验室（研究中心）和国际产学研合作机构，推进高水平基础研究和应用技术研究。国际产学研合作互动发展，扎实推动学科建设，努力提升学科水平，争取产出重大创新成果。

学生生源国际化：国际学生教育是增进我国同世界各国政治、外交、文化、教育交流的重要纽带。国际学生教育的规模、结构与质量是高校国际化的外在表现。按照“规范管理、提质增效、内涵发展”的工作方针，推进“留学济大”品牌建设工程的实施，充分发挥国际学生教育的影响力和贡献力。

四、思路措施

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢牢把握国家加快和扩大新时代教育对外开放的历史机遇，将国际化办学作为高水平大学建设的战略性举措，完善国际化办学体系和运行机制，改进国际交流合作评价，提升校际交流、来校留学、合作办学、海外人才引进等工作质量，开展深入协同型、实质性国际合作，充分聚集和利用全球创新资源，实现国际合作与交流的跨越式发展。为全面完成国际化

办学的主要任务和指标，重点抓好以下五项工程。

（一）国际合作交流体制机制创新工程

根据学校深化校院两级管理改革的意见精神，发挥学校国际化办学工作领导小组宏观指导、统筹职能，提高学院在国际化办学中的参与度，建立和完善“校院互动、部门协同”的国际交流合作体制和机制。完善学校外事工作规范，充实外事人员队伍，加大外事经费投入，为国际交流工作提供保障；构建以国际化理念与显现度、教师国际化、学生国际化、课程国际化、科研国际化等特色项目为重要参数的国际化目标责任管理体系，逐步提高学院的国际化办学水平。

实行校际合作项目负责人制度，鼓励和支持各院系与国外大学的相关院系签订合作协议与建立长期合作关系，确保合作协议的有效落实；建设国际交流合作信息库，推进全校各院系、各部门以及教师个人国际交流合作信息共享。

（二）人才培养国际化工程

1. 构建国际化人才培养体系。服务国家和地方经济社会发展战略，构建基于实践需求导向的国际化课程体系，培养具有国际竞争力与全球适应力的国际化人才；构建多学科和跨学科课程融合机制，加大全英文（双语）课程建设力度，并在专业课程建设中渗透国际化元素，增强国际化显示度；推动课程教学与课外体验结合、国际化与本土化兼容，通过国际交流、长短期海外学习、线上国际课程研修、国际学术讲座、国际组织实习等形式拓宽学生国际经历与视野。

2. 推进中外合作办学内涵发展。加强现有中外合作办学

项目内涵建设，提升办学质量，塑造品牌项目，逐步建立工程类与管理类专业的国际课程体系。积极探索与海外具有较高知名度的高校举办中外合作办学机构，培养新时代经济社会发展需要的国际化复合型人才。

3. 持续扩大学生出国（境）交流学习规模。鼓励和支持学生参加各类长、短期海外研修项目、赴国际组织实习任职、出席高水平国际会议，拓展学生国际学术交流的广度和深度。畅通学生出国渠道，打造全面立体的学生海外访学体系；构建政府、学校、学院三位一体的经费资助模式，加大校际交流项目力度，不断扩大校际交换生的数量。

4. 积极申报高层次人才合作培养项目。依托学校各优势、特色学科及科研创新平台，统筹资源，积极申报创新型人才国际合作培养项目、研究生联合培养项目等高层次人才合作培养项目；建立与国外高校联合培养、学生互换、学分互认和学位互授联授制度；积极探索研究生层次的国际合作办学人才培养模式，拓展高层次国际合作办学项目。

5. 推动国际化示范学院建设。总结国际化办学经验，适时在具备条件的学院启动“济南大学国际化示范学院”建设。在师资队伍国际化建设、人才培养国际化、课程培养体系认证等方面给与资金、政策支持。

6. 积极实施汉语国际推广。加强孔子学院建设，把孔子学院打造成为海外生源的重要基地；加大教育国际合作力度，尝试与发展中国家高校以本科双学位联合培养项目、设立海外教学点或者直接设立分校等形式开展教育合作，探索

境外办学模式。

7. 营造国际化办学氛围。举办各类线下（上）特色文化节、夏令营、冬令营和研习营活动，为中外师生交流提供更多的交流机会、渠道和平台，推动跨文化交流。

（三）师资队伍国际化工程

1. 优化外国专家结构，广揽海外优秀人才。出台政策，鼓励与支持各学院吸引和聘请具有国际水平的外籍教师和海归博士及在国外大学任职的教授到学校任教、讲学、开展教学与研究合作，助力学科建设，提升学校发展水平。重视发挥知名专家学者、校友会、驻外使领馆教育处（组）、专业学术团体、留学人员联谊会等各类主体的作用，做好海外高端人才的引进工作。

2. 加大教师国际化培养培训力度。鼓励和支持青年教师积极申报国家、省公派出国访学基金，省青年人才创新团队出国（境）研修项目等。鼓励和推动教师参与国际学术会议、海外支教与学术访问，增强教师的国际视野，拓宽国际化办学思路。有针对性地加强教师语言交流及专业外语能力的培训工作。

3. 积极申报引智项目。围绕学校优势学科，支持各学院、科研平台积极申报各类外国专家引智项目，建立以“为我所用”为核心理念的海外高端人才引进与交流机制。

4. 推进管理队伍国际化建设。有计划地选派管理人员海外访学、短期培训，学习和借鉴海外高校先进的办学模式和管理经验，着力培养一支具有国际视野和世界眼光、熟悉国

际规则和规范的管理队伍。

5. 提高教师外语能力。加强全英文（双语）教学和师资培训，着力提高管理人员和教师的外语水平和外语交际能力。各学院结合本学科专业特点，把教师出国培训研修与开发全英文（双语）课程紧密结合起来，建立全英文（双语）教师培养及全英文（双语）教学团队建设长效机制。

（四）学术研究国际化工程

1. 建设国际科研合作平台。设立国际科研合作发展基金，持续加强国际科研合作平台体系建设。推动学校高峰学科、优势特色学科积极对接世界一流学科，建设国际联合实验室或研究中心，加强前瞻性、原创性、引领性基础研究和应用基础研究，加快提升学校科研实力和创新能力，培养拔尖创新人才，全面服务区域经济社会发展。

2. 发挥现有国际合作平台引领示范作用。加强“111计划”引智基地建设，进一步发挥基地学科引领、人才培养、学术交流、人才集聚的示范带动作用。加大现有教育部备案国别区域研究平台建设力度，着力提升国别区域研究水平，服务国家战略和外交大局。

3. 申报国际合作科研项目。开展高水平国际科研合作与交流，鼓励教师积极申请国家科技部、教育部及山东省国际合作科研项目。拓宽渠道，深挖潜力，支持教师加入国际学术组织，充分利用中外合作办学项目和外籍教师资源，吸引国际合作伙伴，积极开发国际合作科研项目。

4. 举办高水平国际学术会议。不断加强国际学术交流，

实施“高水平国际学术会议支持计划”，鼓励各学院、科研平台主办或承办高水平国际学术会议，扩大学校的国际学术影响力。

5. 开展高水平国别区域研究。以咨政服务和政策研究为宗旨，以服务外交战略为主要任务，整合校内外资源，加强学校教育部备案的国别与区域研究中心建设，对接国家战略需求，打造高水平智库平台。

（五）“留学济大”品牌建设工程

1. 打造国际学生教育优势特色学科。根据国际学生教育需求和学科学科优势，确定并打造一批国际学生教育的特色学科（如计算机科学与工程、烹饪与营养教育等），作为学校培养国际学生的主要基地。

2. 优化国际学生区域、国别及学历结构。重点开发俄罗斯、乌克兰等欧洲国家生源市场，开拓日本、韩国等周边发达国家以及马来西亚、泰国、越南、柬埔寨、老挝等“一带一路”沿线国家的招生工作。继续提高国际学生中学历生比例，稳定博、硕士层次国际学生规模，推进本科层次国际学生联合培养项目。

3. 完善国际学生奖学金体系。继续发挥政府奖学金项目的辐射引领作用，着力争取新的政府奖学金项目支持。同时，挖掘整合社会资源，加强与有海外项目的企业的交流与合作，开发新的企业奖学金项目。

4. 推进中外学生趋同化管理。将国际学生管理纳入学校学生工作体系，发挥国际学生培养单位的主体作用，构建国

际教育交流学院（国际学生管理办公室）归口管理、各学院共同参与的“大留管”队伍。

五、实施保障

（一）加强组织保障

提高政治站位，坚持党对国际合作与交流工作的全面领导。学校国际化办学工作领导小组负责统筹学校国际化办学工作。将外事管理组织管理体系延伸到院系，明确院系外事负责人，建立健全外事管理制度及执行机制。

（二）完善制度建设

结合学校国际化办学进程，就外国专家聘请、中外合作办学、学生出国访学交流、国际学生校院两级经费分配、来华留学英文授课专业建设等出台有关政策，修订完善《济南大学聘请短期外国专家管理办法》、《济南大学中外合作办学项目管理暂行规定》、《济南大学学生海外留学奖学金管理暂行办法》等有关文件，推进国际化办学制度化建设。

（三）加大办学投入

设立国际化办学系列基金。具体包括：设立国际合作研究基金，培育科研团队申报国际项目及建设国际合作科研平台；设立境外专家来校讲学基金，用于境外专家的课酬和差旅费支出；设立学生海外交流奖学金，选拔、支持优秀学生赴海外交流研修；设立教师和管理人员出国研修基金，提高国际化教学或管理能力；设立海外合作交流联络基金，用于海外业务拓展；设立外专引智项目配套基金，用于申报高层次引智项目；设立济南大学国际化示范学院建设基金，用于

支持相关学院开展国际化示范学院建设。

（四）深化评价改革

拟定学院（独立科研平台）国际化办学综合评价指标，建立国际化办学评价机制。将国际化目标任务完成情况作为学院（独立科研平台）目标管理综合考评指标，纳入学院（独立科研平台）目标管理考评指标体系。

（五）加强风险防范

全面贯彻落实总体国家安全观，自觉担负起维护国家安全主体责任。健全重大涉外事项决策机制及工作机制，完善各项涉外工作预案，提升涉外风险感知能力，全面提高防范化解外部风险能力。

校园建设“十四五”发展规划

校园是大学精神、文化和学术的重要载体，也是培养高层次人才，推进学校综合改革、加快双高建设、实现创新性、国际化、有特色的世界高水平大学奋斗目标的重要物质保障。优美的校园环境关系到人才培养质量，关系到学校战略目标的实现。为构建布局合理、功能齐全、环境优美、文化氛围浓郁高雅、有利教职工科研、教学、生活和学生全面健康成长的美好校园，按照教育部《普通高等学校建筑规划面积指标》要求和学校综合改革、双高建设的实际需要，制定本校园建设发展专项规划。

一、总结回顾

“十三五”期间，学校抢抓全面推进高等教育综合改革，启动“双高”建设，强力推进山东高等教育高质量发展的大好机遇，锐意进取、积极作为，争取省预算内建设资金 2300 万元，改造升级校园环境、优化功能布局、浓厚文化氛围，校园建设取得了显著成绩。

（一）已建设完成的工程项目

1. **建设完成土木工程综合实验中心工程。**该工程总建筑面积 5195.69 m²，大厅内建有 18×12 米、12×10 米两座反力墙，2016 年 6 月开工建设，2017 年 6 月竣工验收，工程建设投资 2456.9 万元。该项目的建成，为学校土木工程相关专业冲击一流专业、特色专业提供了有力保障。

2. **建设完成学生宿舍 20 号楼工程。**总建筑面积 21594.57

m²，新建 449 间宿舍，可容纳学生 1275 人，2018 年 3 月开工建设，2019 年 5 月竣工验收、交付使用，工程建设投资约 7000 万元。该项目改善了留学生和研究生生活质量，提升了学校办学实力，为学校改革发展奠定了坚实基础。

3. 建设完成舜耕校区风雨操场工程项目。该项目总建筑面积 6919.5 m²，2016 年 3 月开工建设，2016 年 12 月竣工验收，工程建设投资约 2000 万元。该项目的建成，标志着舜耕校区基础设施配套进一步完善，育人环境进一步提升。

（二）已完成立项的工程项目

1. 工科综合楼：2018 年 1 月，工科综合楼经省发改委批准立项（鲁发改社会[2018]80 号），项目总投资 37740 万元。截止 2018 年 7 月底，项目完成勘察、方案设计和施工图设计招标工作，勘察和方案设计工作已启动。2020 年 2 月，本项目经省发改委推荐，国家发改委批准入选国家重大建设项目库，确定为省发改委优先推荐扶持建设的工程项目。

2. 36 号 37 号学生宿舍楼：2018 年 11 月，36 号 37 号学生宿舍楼经省发改委批准立项（鲁发改社会[2018]1300 号），项目总建设面积 24180 平方米，总投资 11559 万元。2020 年 2 月，本项目经省发改委推荐，国家发改委批准入选国家重大建设项目库，确定为省发改委优先推荐扶持建设的工程项目。

二、形势分析

“十三五”期间，学校通过财政拨款、银行贷款等多种渠道筹集资金，投入到校园基本建设，明显改善教职工和

学生的教学、科研、学习、生活的条件，但也存在一些制约学校校园建设发展的问题。

（一）校园建设资金短缺。校园建设发展对工程建设资金的巨大需求与学校现有资源之间的矛盾仍然十分严峻。校园建设工程启动推进困难，“十三五”期间有多项工程立项后无资金建设。拓展建设资金来源渠道，保障建设资金供应依然是学校面临的紧迫问题。

（二）土地资源明显不足。校园二期发展规划用地的取消，致使校内建设土地资源明显不足，用地紧张成为制约学校进一步发展的瓶颈。空间布局矛盾明显，校舍配套建设滞后，多项建筑面积指标不足，特别是学生宿舍和实验用房差距较大，严重制约着学校快速发展，需尽快采取有效措施加以解决。

（三）校园道路网络不畅。学校内交通系统问题突出，道路网络不畅，交通高峰期多处道路交叉口及路段拥堵严重，交通组织无序，存在严重交通隐患。

（四）学校功能分区混杂。学校内教工住宅区、学生生活区、教学活动区混杂并存，建筑风格各异，部分建筑质量较差，不但土地使用效率低而且影响校园整体景观风貌的塑造，真正实现校园功能调整和优化难度较大。

三、目标任务

（一）总体目标

“十四五”期间，学校校园建设统筹考虑学校事业发展规划、学科建设规划、校园建设总体规划和学校的资源能力，

着力构建“功能布局合理、生态环境优美、绿色和谐共生、文化氛围浓厚”的校园，努力把校园建设成为布局合理、功能齐全、环境优美、文化氛围浓郁高雅、有利于教职工教学、科研、生活和学生全面健康成长的优美校园，为推进学校各项事业全面、协调、可持续发展提供坚实的基础保障。

（二）具体目标和主要建设任务

通过五年的建设，全面改善学校的办学条件，提升教学、科研、生活基础设施，逐步建成一流的校园、一流的环境，形成一流的人文氛围。

1. 科学调整校园建设总体规划设计。随着学校近十几年的快速发展，特别是招生规模的扩大，原批准的校园建设规划与学校实际发展规模及速度已明显不相符。校园拼贴发展、分区不合理，风格各异，空间布局矛盾凸显；规模扩张，校舍配套建设滞后；网络不强，交通系统问题突出，原校园建设规划设计已不能有效指导基本建设。校园总体规划急需按照依托山水自然条件，突出生态校园主题；营造丰富公共空间，培育校园人文精神；融合人工自然要素，实现环境和谐共生的原则进行调整，精心设计。学校新的校园规划应是一个布局合理、功能齐全、设施完善、交通便利、景观凸显、特色鲜明的美丽校园规划设计蓝图。

2. 逐步实现教职工生活区封闭管理。进一步完善教职工生活区基础设施配套建设，对具备封闭管理条件的教职工住宅区进行封闭小区改造，继续加强和完善环境绿化、美化工作，不断改善教职工生活条件。

3. 持续加强校园环境文化设施建设。校园环境文化设施建设是育人工作的重要组成部分，要整体系统地规划校园人文景观，建设校友林、纪念林、主题雕塑、文化走廊等文化景点，使校园人文景点建设主题突出、特色鲜明。做好校园绿化、美化工作，使校园的山、水、园、林、路等达到使用、审美和教育功能的和谐统一，充分发挥教育载体的育人功能。

4. 合理规划统筹推进新建工程项目。

(1) 推进新建工程项目实施。统筹考虑学校建设需求与资金能力，本着量力而行的原则，建设工科综合楼（约 8 万 m^2 ），南院 36#、37#学生宿舍楼（约 2.5 万 m^2 ），文科综合楼（约 4 万 m^2 ），主校区风雨操场（约 0.8 万 m^2 ）。通过这些项目的建设，逐步化解校园分区不合理、校舍配套建设滞后等问题。

(2) 推进老旧管网改造实施。着眼节约型校园建设，利用新型耐久性材料，有计划地对老校区老化的水电暖管网进行更新改造，到“十四五”末，老校区需要更新的基础设施基本实现改造更新。

四、思路措施

（一）基本思路

校园建设是学校建设工作的重要组成部分，是为学校教学、科研等工作服务的物质基础，是实现学校长远发展的重要保障。充分认识校园建设重要性，结合学校自身发展的特点和优势，强调人文、自然、科技的融合，注重节约，拓展

资金来源，进行充分的调研论证、科学的规划部署、务实的分步组织落实校园建设。

（二）主要措施

认真分析办学条件存在的主要问题，明确建设目标，依据自身条件和财力，精打细算，把握建设节奏，制订切实可行的分步实施方案，保证学校事业持续健康协调发展。

1. 严格规划过程管理，确保规划科学。

坚持先规划、后建设、一次规划、分步建设的原则，科学合理的制定校园总体建设规划，严格按照规划实施基本建设，避免发生盲目投资建设。鼓励师生参与校园建设规划，充分发挥师生的才智，群策群力，提高校园建设规划的科学性。

2. 严格建设过程管理，确保工程质量。

规范建设程序，提高项目管理水平，严格建设标准，节约工程投资，确保工程质量。加强工程材料采购、工程建设全过程管理，做好设计单位、施工单位、监理等单位协调工作，做到工程质量、进度、安全统一。

3. 严格审批过程管理，确保程序合规。

严格建设工程的审批手续，积极主动地和各级政府有关部门联系，按要求规范办理工程相关的审批手续，确保工程建设手续合法合规。

4. 严格造价控制管理，确保造价合理。

要严格控制工程造价，按规定进行工程、材料、设备招投标和执行监理制度，确保程序规范、合法。

五、实施保障

（一）建立健全制度

在学校领导下，坚决贯彻落实有关法规法律条例，建立健全校园建设规章制度，严格遵守，落实落细。

（二）多元筹集资金

根据工程项目需求，结合学校实际，通过财政拨款、银行贷款、社会捐助、学校自筹等渠道，多元化筹集建设资金；进一步加强建设资金管理，严格遵守财经纪律和财务制度，确保专款专用、用款安全。

（三）落实廉政责任

全面落实新形势下学校党的建设各项任务，认真落实学校党风廉政责任制，加强廉政建设，把监督贯穿到基本建设的全过程，依法进行校园建设，确保建设任务顺利完成。

（四）加强队伍建设

学校基本建设队伍直接担负着建设项目的组织和实施，负责协调学校与教育主管部门、施工企业及地方建设管理部门等多方的关系，解决项目实施过程中出现的技术、管理等方面的问题，加强学校基建管理队伍建设是推进校园基本建设的基本要求。要着力构建一支政治素质过硬、业务技术精湛、管理能力突出的基建管理队伍，为高水平大学建设服务。

信息化建设“十四五”发展规划

“十四五”时期是我国由高等教育大国迈向高等教育强国的战略机遇期，是我校开启高水平大学建设新征程，实现高质量发展的关键时期。为全面落实国家、山东省关于教育信息化的系列决策部署，更好地服务学校“十四五”时期高质量发展需要，根据《济南大学事业发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，编制本规划。

一、总结回顾

“十三五”期间，按照学校发展需要，整合校内外资源，通过系统性、协同性的顶层设计，从信息化体制机制改革入手，以完善网络基础设施和建设公共基础支撑平台及核心业务系统为抓手，以加强队伍建设和提高技术水平为保障，坚持目标和问题导向，坚持以人为本的服务理念，利用银校合作资金，全方位开启了学校智慧校园建设，学校的信息化服务水平得到了快速提升，为高水平大学建设提供了保障支撑。

（一）建立健全信息化建设保障体系和制度

学校成立了济南大学网络安全和信息化领导小组，明确了在行政管理上信息化建设的主体责任制。出台了《济南大学信息化建设管理办法》等相关文件，建立和完善了信息系统建设审批、实施、验收与使用等相关的管理制度；制定了济南大学信息体系标准、信息集成和数据中心规范，出台了《济南大学信息化基础数据管理办法》等系列文件，从制度

上保证全校信息和数据的统一和数据共享。完成网络安全治理规划，从管理体系、技术体系、策略体系、培训体系等不同维度构建了济南大学校园网络安全体系。

（二）完成网络基础设施升级改造，提高网络服务能力

完成了两个校区网络基础设施及布线改造工程，网络核心设备及各汇聚点设备的替换升级工作；对校园网整体架构进行了合理规划和调整，网络技术架构更为先进、更加合理；办公网基本实现实名认证上网，核心区域开通了 IPv6 网络，实现校园公共区域无线网络全覆盖。升级改造工程的完成提升了网络访问速度，增强了校园网络的稳定性，校园网基础设施条件得到了极大改善。

（三）全面升级校园卡系统，管理得到进一步规范

全面升级校园卡系统，购置和优化校园卡各类设备，提高了校园卡使用便捷性和服务质量；完成了校园卡移动支付平台建设；出台了《济南大学校园卡管理规定》等相关文件，校园卡管理得到进一步规范。

（四）智慧校园建设初见成效，初步形成一体化信息服务体系

建立了全校统一规范的信息标准、数据中心、数据交换、办事大厅、统一身份认证等公共基础支撑平台及一系列核心业务系统；建设综合信息门户集成学校原有各类信息系统，开发移动端“智慧济大微校园”，丰富了校园信息应用，形成了比较完备的信息化应用及服务体系，“智慧济大”初见成效。

(五) 完成多媒体教学条件改造，提升管理与服务能力
分三批次进行了全校多媒体教室改造工程，完成了两个校区 252 间教室和 468 个标准化考场的建设改造，多媒体教室全部实现了网络中控，同时更新了多媒体教室内的计算机、投影机等设备，极大改善了多媒体教学支撑环境。

二、形势分析

(一) 面临的机遇

1. **教育信息化迎来系统性变革。**国家和地方政府高度重视教育信息化，已经出台的《教育信息化 2.0 行动计划》《中国教育现代化 2035》《山东省教育信息化 2.0 行动计划(2019—2022)》等文件从政府层面提出了关于教育信息化的顶层设计，其核心是让信息化推动教育生态的变革，这些文件为学校信息化建设提供了纲领性指引。

2. **新技术推动教育信息化大发展。**大数据、物联网、人工智能、5G 等新兴技术的快速发展和日益成熟，为推进信息技术与教育场景深度融合、创新智慧校园发展、改变传统教育模式、提升管理服务质量和提供科学决策支持等创造了有利条件，也为学校实现高水平信息化建设提供了技术上的可行性。

3. **疫情加快教育信息化进程。**经过“十三五”时期的建设，特别是面对突如其来的新冠肺炎疫情，“停课不停学”的要求使人们深刻认识到教育信息化的重要性、必要性和紧迫性。同时随着师生信息素养的不断加强，通过信息化手段提供高品质服务的需求也日渐强烈，泛在性、个性化和虚实

结合的教育服务供给方式正在加快教育信息化的建设进程。

（二）面临的问题和挑战

1. 校园网络基础设施仍有欠缺。信息化建设持续推进，校园网应用类型更加多元，尤其是在线学习的发展，使得师生对于网络出口带宽的需求日益增大，学校现有网络出口带宽已经严重不足。此外，无线网络也未实现校园全覆盖，数据中心云平台及核心机房等基础设施也已不能满足现有应用需求，急需扩容和升级。

2. 信息系统建设与应用不够全面。涉及全校各类业务的信息系统建设涵盖面不广、应用不够全面，信息化系统数据质量与应用水平有待提升。学校数据治理工作开展还不成体系，各类系统汇聚到数据中心的数据质量参差不齐，无法实现数据资源在各部门的共享和流转，数据的高质量应用有所欠缺，支撑决策能力还不足。

3. 新信息技术支撑教育教学力度不够。利用新技术，学校已在信息化基础设施、公共平台、业务系统、网上办事等方面开展了大量工作，师生的服务体验得到了很好的提升，但在推进教育教学信息化方面的力度和积极性不够，信息技术与教育教学尚未深度融合，信息技术应用对提高教育教学质量的效益尚未充分发挥。

4. 信息化工作机制不完善。学校信息化建设的体制机制距国内外高水平大学存在较大差距，战略规划和顶层设计不足、部门间协同力度不够，尚未形成信息化推进合力；各部门办公信息化意识和手段落后，条件建设不足；师生信息素

养和网络安全意识不强；信息化工作评价和考核激励机制没有充分建立。

5. 信息化人才和建设经费短缺。学校不断增加的信息化建设需求及日益增多的网络安全威胁，给现有的信息化团队带来巨大压力。当前信息化团队人员短缺及建设经费持续投入不足，导致信息化面临的诸多问题得不到快速解决，严重影响了建设进程和师生体验感，信息化建设及网络安全保障工作面临很大的挑战。

三、目标任务

（一）发展目标

构建以安全建设为前提、以数据汇聚与治理为先导、以智慧应用场景驱动智慧校园建设的信息化发展新格局。到2025年，校园信息化基础环境全面升级，信息系统应用全面覆盖，数据赋能服务管理全面展开，网络安全等级保护及应急处置能力全面加强，信息化服务质量与水平全面提升，师生信息素养和信息化应用水平全面提高，与学校高质量发展相适应的智慧校园新格局全面形成。

（二）主要任务

1. 聚焦智慧校园建设。落实教育“新基建”和“教育信息化 2.0 行动计划”，统筹推进智慧教学、智慧科研、智慧管理、智慧服务等建设。加快各类信息基础设施、软件平台与系统的建设与集成，构建新一代智慧校园体系，打造“物理空间”和“数字空间”融合的办学环境，建设数字孪生网上大学。

2. 聚焦信息技术与教育教学深度融合。以信息化服务教学为中心，紧密跟踪信息化时代教育变革趋势，大力推动信息化时代教育组织形式和管理模式的变革创新。推动教育教学系列软硬件建设，充分利用信息技术开展人才培养模式和教学方法改革，逐步实现信息化教与学应用师生全覆盖。

3. 聚焦信息化服务学术支撑。以信息化服务学术为中心，打造学术服务支撑平台，推进信息技术及其群体技术与科研学术创新融合，推动学校学科建设和科研工作“活动有信息、管理有系统、服务有平台，资源有共享”，构建智慧化的科学研究、学术探索一体化网络支撑平台与环境。

4. 聚焦增强师生享受信息化服务获得感。以信息化服务师生为中心，推动信息化服务师生工作、学习与生活，加强信息化业务使用界面便捷交互设计，扩大应用服务面，深化高教领域“放管服”改革，实现资源共享，让数据多跑路、师生少跑腿，提高师生对信息化服务的体验满意度，增强获得感和幸福感。

5. 聚焦人工智能技术示范应用。推广人工智能应用新场景，普及人工智能技术辅助管理与教学，加快人工智能助力智慧校园建设，推动人工智能在智慧楼宇、智慧宿舍、智慧生活、智慧课堂、智慧实验室等方面示范应用，促进智慧校园向智能校园逐步演化。

6. 聚焦新时代教育治理新模式。从人、财、物数字化出发，充分融合 5G、人工智能、大数据、物联网等技术，开展大数据支撑下的教育治理能力优化。发挥数据辅助分析效

能，大幅提高管理精准化和决策科学化水平，创新教育治理新模式，提升办学治校水平。

四、思路措施

贯彻落实党的教育方针，面对新时代教育变革，落实立德树人根本任务，坚持育人为本，坚持融合创新，坚持系统推进，坚持引领发展，以师生为中心、以服务为理念、以数据为驱动，做好顶层设计，构建基于信息技术的新型教育教学模式和教育治理新模式，构建与学校高质量发展相适应的信息化体系，推进学校治理体系和治理能力现代化，为高水平大学建设提供保障支撑。

（一）建设“慧学济大”教学资源体系

1. 构建“慧学济大”学习资源门户。推进数字教学平台建设，面向本科生、研究生，建设集课程在线学习平台、视频学习资源平台等于一体的学习资源集成平台，构建线上线下混合式学习教育空间。加大在线课程建设，丰富线上课程资源，打造精品课程资源、教学案例，构建高水平多元化网络课程体系。

2. 开展智慧教学支撑环境建设。推进信息技术与教学融合，构建新型智能化教学环境，重点建设智慧教室和常态化录/直播教室，助力学校课堂教学方式改革；逐步改造现有多媒体教室软硬件环境，提高服务保障智能化、提升教师使用便捷化；深入研究混合式教学、移动终端教学、小组合作学习、项目式学习等现代教学模式和理念，逐步建设适应新型教与学的物理空间与数字空间，实现教学空间与教育理

念、模式和教学方法的双向促进，打造高等教育智慧课堂范式。

3. 加强信息技术在“智慧课堂”教学中的应用。在智慧教学环境支撑下，加强信息技术教学技能培训，提高教师使用现代教育技术更新教学手段的能力，突出“智慧课堂”在课堂教学改革中的核心作用，以重组教学资源、重构教学流程、重塑课堂生态、重建评价体系为基本目标，加强信息技术与教学方式融合创新。建设校级在线教学和视频资源平台，积极推进各类课程教学与视频资源上平台，推动线上线下混合式教学活动的开展和教学应用模式的创新，逐步实现信息化教学的规模化与常态化，提升教学质量。

4. 加强本科生教学管理信息化建设。加快教务管理系统升级改造，以更好地适应教学管理与教学改革要求。加强对毕业设计（论文）选题、开题、答辩等环节的全过程信息化管理。开展专业认证工作管理信息化，建立涵盖学院、专业、课程、教师、学生的全链条多维度教学质量监控与保障体系。改革完善学生综合素质评价体系，借助信息化手段实现德智体美劳过程性评价。

5. 加强研究生培养管理信息化建设。完善研究生教育管理系统，向师生提供集招生、培养、学位、国际化交流、创新教育、导师管理、奖学金管理、质量评价等多种类型于一体的标准化管理业务服务，使用电子签章、建设手机端等途径，提升师生用户体验。建成研究生全过程管理统一数据平台，利用大数据技术全面展现研究生培养状态和关键信息，

促进研究生教育信息化从“信息管理”向“质量监测”发展，全过程、动态化对培养质量进行监测和预警，为研究生培养决策提供支撑服务。

6. 建设继续教育信息化服务体系。做大做强社区学院，创新“互联网+终身教育”模式，打造满足全民终身学习的一站式“学习资源超市”。开通网络课程，开放涵盖学科教学、技能培训、传统文化在内的优质课程资源，面向社会各年龄段人员提供规范、便捷的在线教育服务。尝试推进“学分银行”建设，建立个人终身电子学习档案，着力打造泛在化的终身教育服务体系。

7. 探索人工智能技术与教、学、测、评、管等教育教学主要环节的融合创新。健全能力与知识考核并重的多元化学业考核评价体系，完善学生学习过程监测、评估与反馈机制。发挥信息技术优势，加快推动教学与学习行为的数字化记录和分析，加快学生学习成长记录的大数据采集与应用，及时为改进教学服务提供反馈意见，实现精准化、个性化教与学。

（二）建设“慧研济大”科研支撑体系

1. 推动信息服务学术新措施。以满足全校师生学术需求为导向，积极营造学术研究氛围，采集整合有效的学术信息，建设“慧研济大”门户，为学校各级各类学术活动搭建平台，加强学术科研类轻应用、微服务的开发，供学校师生进行学术资源共享与利用，面向社会开放科研资讯、科研成果、技术专利等信息，有效推进学校学术文化的推广与传播。

2. 建设学校机构知识库。以学校机构为核心加强知识资

产管理和能力建设，建设济南大学机构知识库，加强学校师生各类知识成果的记录、收集、集成、再组织和展现，加强图书馆数字资源更新与建设，为科研团队和师生个人提供学习、科研服务支持。

3. 加强学科建设管理信息化建设。建设支持高水平大学、高水平学科发展服务的信息化基础平台，支撑实现学校高质量发展和学科发展状态的实时监测与分析，为学科建设、学科评估、学科发展提供科学、高效的支持。

4. 加强科研管理信息化建设应用。完善校院两级科研管理信息化工作体系，加强科研系统深化应用，进一步规范并强化科研项目过程管理，做好科研系统数据建设，确保提升数据质量，促进数据标准化和管理过程规范化。推进科研知识管理和科研数据分析，加强科研大数据的智能挖掘和分析，提供信息订阅、推送推荐、学科关联、协同协作、领导查询、智能报表等服务，为教师提供多元化、智能化科研服务平台。

5. 建设校级高性能计算平台。以学科建设公共基础设施服务为中心，重启建设济南大学高性能计算中心。面向学校各级重点实验室、各科研平台、各相关学科等科研需要，提供全校统一的高性能计算服务与管理，面向师生提供基于超算云的“算力共享”服务。

（三）建设“慧办济大”办事服务体系

1. 深入推进“一网通办”线上服务。健全完善网上办事服务体系，不断优化升级线上办事大厅系统，打破固有的管

理者视角建设模式，以用户为中心完善数据生态，全面梳理面向学校、师生、家长和校友提供的管理服务事项，精简归并不同层级、部门的同类事项，促进管理服务流程再造。推动管理服务“减流程、减证明、减时间”，让数据多跑路，师生少跑腿，实现师生办事“最多跑一次”、部分事务“一次不用跑”。推进公共服务便捷化、高效化。

2. 全面建设“一站通办”线下服务。建设服务师生零距离的一站式线下办事大厅，推动相关业务部门入驻，集中办事项目、形成办事指南、精简流程环节、缩短办理时间，探索建立信用承诺、容缺受理制度，最大程度减少管理服务前置条件，加快推进“一次办好”，提升办事效率和服务质量。加大自助服务设备的投入使用，使服务集中化、自助化，打造线上线下一体化的办事服务体系。

3. 全面建设“一掌通办”移动平台。以面向移动应用增强信息化体验感为核心，构建移动校园服务生态链，为全校师生提供基于移动互联网和校园周边服务体系建设的全新移动端一站式移动门户平台，进一步提升全校师生的服务体验和满意度。加大办事大厅事项的移动化办事比例，对高频次业务全部实现“掌上办”。

4. 全面建设“一卡通办”场景服务。建设新一代虚拟校园卡平台，关联改造实体卡平台，深度融合学校统一身份认证和校园支付体系，提供更全面、更智能服务场景，让身份识别、消费支付更方便，进一步增强师生校园卡使用体验，打造校园卡服务新模式。

5. 大力推行“一码通办”系列服务。建设电子身份码、消费码、场地码、出入码、实验码等各类二维码应用系统，通过扫码、被扫等方式实现身份识别、出入留痕、无接触消费、教学记录等管理，不断拓宽应用场景，为类疫情情境下的身份管理、轨迹管理、消费服务等提供基础能力支撑。

6. 建设应用“一表通办”填报平台。通过数据“说话”，助推治理框架，建设学校“一表通”数据填报平台，实现各类填报服务，凡可通过共享获取和核验的数据，原则上不得要求用户提供，通过数据发挥“倒逼”管理和服务的作用。

7. 建设应用“一脸通办”支撑平台。以人员身份鉴别和安全应用为核心，建设学校统管的人脸识别管理平台，为校内各类人脸识别应用需求提供支撑。加强人脸识别技术在校门楼宇出入管控、智能消费等领域的应用覆盖。

（四）建设数字赋能智慧管理体系

1. 推进形成信息系统建设体系。加强信息系统规范管理，落实信息系统立项由信息化职能部门统一审核工作，完善集约建设、整合共享、安全保障等要求。加强信息系统深度整合和集约管理，推动统一开发管理，明确信息系统的技术框架、数据规范和接口标准；推动统一运维保障，实现信息系统集中运维和安全防护。建设轻应用业务服务体系，探索以提供应用服务替代建设信息系统，实现低成本、短周期、高质量的管理信息化应用开发。促进应用服务创新发展，建设学校、企业共同参与的联合创新体系，培育多元参与的应用建设生态。

2. 加快推进党建工作信息化水平。搭建“智慧党建”信息化平台，有效推进党建日常工作与党建信息化平台的深度融合，重点实现按月足额线上缴纳党费、发展党员工作流程网上记实管理等，以党建信息化推动党建工作标准化、规范化，有效提升党务工作效率和管理水平。

3. 促进学校行政办公数字化。加强现有办公自动化平台深化应用，聚焦多部门协同办理的行政办公痛点，系统分析可上线上办公业务需求，明确内容、流程和要求，逐步实现全流程、全业务线上办公。积极推进移动办公，聚焦文件流转、内部审批等重点应用，将办公应用向移动端延伸。积极推动视频会议、远程协同办公等新型办公形式，降低行政成本，提高办公灵活度。

4. 推进人事与教师发展信息化管理工作。加强现有人力资源管理系统深化应用，实现教师招聘引进、日常业务管理、职称评审、岗位聘用、聘期考核等全链条管理信息化。深化教师评价改革，深化收入分配制度改革，进行同行专家评议、评优奖励、项目申报等过程中实现信息化手段支撑。深入推进教师发展业务管理信息化工作，加强信息系统建设与应用，提升管理效能，做好教师发展数据监测与分析，服务决策支持。

5. 加强学生工作信息化建设。持续完善学生管理与服务平台，实现对学生从入学到毕业全过程精准化管理。提升学生工作一体化服务能力，打通学工、团委、招生、就业、宿管、迎新、离校、教务、研究生等信息通道，实现流程贯通

和数据整合，为学生提供一体化全周期服务。利用大数据、人工智能技术支撑，面向学生个性化成长需求和过程调节，描绘学业画像、开展学业提醒、进行智慧资助，构建学生 360 度视图，对学生成长发展进行精准引导，探索实施“家校互通”共助学生成才，实现智慧学工数智治理。

6. 加强财务、审计内控信息化建设。加强财务管理与服务信息化水平，完善财务系统与其它相关系统对接。试点建设智慧财务报账系统与流程自动化机器人，提高工作效率，提升内部控制建设的信息化水平。加强审计信息化建设，推动学校发展各项审计信息入库与数据分析，推进审计智慧化。

7. 加强实验室管理信息化建设。提升实验室安全管理信息化水平，用好山东省高校实验室管理与服务平台，实现实验室安全培训、实验材料采购、危化实验品管理、实验室安全监控；做好安全管控，加强教学科研实验室出入登记管理；建设用好大型仪器共享信息平台，实现仪器在线预约、在线监管、在线结算等线上管理与服务，发挥大型仪器应有效益。

8. 加强资产管理信息化建设。打造资产互联互通共享体系，做好资产数据梳理、数据更新等技术工作；加强房产管理与房屋出租管理，实现房产资源透明化、位置管理可视化、公房使用有偿化、出租合同电子化、到期提醒自动化、在线结算便捷化。

9. 加强“数字学院”信息化平台建设。围绕校院两级改革中心工作，针对院系日常管理、信息采集、数据分析、教

师画像、绩效考核、工作量计算、填报上报等重点内容，在原二级学院管理系统试点基础之上，进一步推动学院平台建设水平提升与应用范围扩大，逐步实现教学科研等各类基础数据采集与应用全面覆盖教学单位，为二级学院管理与考核提供信息手段支撑。

10. 加强校园安全管理信息化建设。加强门禁系统、高清监控、语音对讲等技术的运用，促进信息系统与安全工作的深度融合；建设全覆盖的消防可视化综合管理平台，实现对校园主要建筑的消防管网、消防设施、消防巡查的智能化；推动建设综合安防系统管理平台，将视频监控、智慧消防、交通电子警察、车辆管理等系统整合，实现统一调度、统一管理。

11. 加强后勤管理信息化工作。完善能源监测管理系统，建设校园地下管网地理信息系统，加强水电暖使用的计量监管和科学调度，持续推进节能校园建设。利用管理信息系统、视频监控等技术手段，实现从食材采购到明厨亮灶全过程监管，提升学校食堂现代化管理和精细化管理水平，确保食品安全。逐步开展校园内部网上订餐、共享送餐、餐柜取餐等灵活配送餐方式，服务广大师生便捷就餐需求。

12. 全面补全加强各领域信息化工作。加强群团组织信息化、法务管理信息化、医疗卫生信息化等应用系统与平台建设；加强学校绩效考核管理的信息化建设；加强体育工作信息化系统建设，利用信息化平台建立日常参与、体质监测和专项运动技能测试相结合的考查机制；加强校友工作信息

化工作，搭建地方、学校、校友信息互动桥梁；深入推进档案信息化和数字化建设。

（五）建设校园网络文化基础体系

1. 加强网络意识形态安全工作。坚决防范和化解网上意识形态风险，维护好网上政治安全和意识形态安全，利用信息化手段提高意识形态领域舆情预判、分析、处理等能力。创新网络运用，建设网络正能量传播体系，坚持正确政治方向、舆论导向、价值取向，加强传播手段和话语方式创新，加快构建全媒体多样化传播体系，传播济大声音，讲好济大故事。

2. 打造立体多元化全媒体管理矩阵。建设全媒体网站群融合管理服务平台，实现媒体素材的多渠道采集汇聚、统一编辑加工入库、各平台素材多元发布、传播效果统一监测分析，基于一套平台完成微信、微博、头条号、传统网站等多种媒体的账号管理和内容管理，有效实现全媒体内容资源的统一聚合、统一调度、安全管理，为网络内容安全 and 新媒体安全提供技术支撑。建设融媒体中心，加强微信、微博、公众号、网络直播平台等新媒体平台的规范管理，充分发挥外宣和信息交流的积极作用，树立良好形象。

3. 提升信息化思维与信息素养。建设信息化能力提升体系，开展信息化领导力培训活动，全面提升学校管理者信息素养，执行“三个一律”标准（部门工作一律优先使用信息化手段，信息化项目一律统筹入库，信息化资金一律统筹审批），培养形成信息化思维工作习惯。提升教师信息素养，

开展对教师信息素养专项培训，举办教育信息化交流展示活动，推动教师更新观念、重塑角色、提升素养、增强能力。构建适用于教师教学、科研、管理的人工智能支撑体系，助力教师提高教育质量和工作效率。

4. 树立网络安全文化意识，加强制度文化建设。加大网络安全宣传力度，强化安全责任，完善相关制度，构建有组织、有纪律的网络安全文化。加强以风险意识、隐私政策和数据保护为主的培训，加大个人信息保护宣传与技术保障，普及网络安全基本知识和技能，提高师生网络安全意识和防护基本技能。

（六）建设“数字济大”智慧大脑体系

1. 加强数据治理工作。落实各单位数据管理职责权限，按照“一数一源”的原则，根据实现处理目的最小范围，规范数据收集使用范围；打破部门数据壁垒、简化共享流程，优先通过共享获取数据，避免重复采集；探索基于学校日常教育教学和行政管理的数据伴随式采集方式，不断丰富数据源，促进数据覆盖全面性；探索机器人流程自动化在各业务系统数据流转与数据治理中的应用，实现数据动态汇聚和实时更新。

2. 优化数据平台建设。完善大数据平台的数据在线采集、海量存储、实时处理能力，满足不同应用场景的需要，在应用中提高数据质量，逐步形成学校核心数据资产。建立数据质量评估制度，保障数据的真实性、准确性、合规性、一致性。

3. 提升数据服务能力。促进数据的开发利用，形成开放、共享、高效的数据服务能力开放平台；逐步推动教育统计数据 and 业务数据的协同联动，落实保障统计数据准确性的法定义务，巩固统计数据的权威地位；在保障数据安全的前提下有效支撑各个业务部门的数据需求，提升数据赋能管理与服务水平，使数据红利更方便、更精准、更多元的惠及师生。

4. 推动“大数据+”落地。深挖数据价值，利用人工智能及丰富的数据资产开展相关大数据模型建模，形成“智慧数”平台，利用模型输出的知识支撑教育决策科学化、校园管理精准化、师生服务个性化，全面精准地掌握学校和师生情况，破解监管服务、监测预警、过程评价、政绩考核等系列难题，为教育评价、“双一流”建设等改革任务提供数据支撑。进而推进内部治理由经验管理到数据管理、高校建设从经验模型向数字模型的转变，实现“以数育人、以数治校”。

（七）建设基础设施支撑能力体系

1. 完善信息化基础设施建设。以泛在网络基础设施建设为核心，升级完善学校基础网络设施，全力打造无处不在的物理网络环境，推动下一代网络技术、5G 网络和应用进校园，加快校园无线网与 5G 融合全覆盖。探索物联网在校园管理场景中的应用，建立起基于物联网的校园感知环境，为精准化管理提供支撑保障。

2. 加快建设新型数据中心。加快数据中心机房建设，推进数据中心设备规模化集中化建设，实现对全校信息化核心设备集中管控。采用先进成熟可靠的技术方案，实现机房管

理自动化、运行智能化和决策科学化，为数据中心安全、稳定、高效的运行提供保障。

3. 建设校园云平台。打造私有云为主、公有云为辅的校园云平台，搭建供全校各类业务系统使用的统一校园私有云平台，不断提升学校网络、计算和存储等 IT 资源利用率，不断提高数据中心易用性和管理效率，以应对持续变化的各类信息化业务需要，为师生提供高效、便捷、共享、安全的硬件资源支撑。

4. 规范运营商网络建设与运营。按照“合作共赢，共促发展；规范管理，优质服务”的原则，加强与网络运营商的合作，提升校园网络出口带宽，改进学生宿舍网建设与管理模式，优化网络性能提质增速，提升校园网使用体验感。

5. 建设校园“智慧管控”平台。融合覆盖校园服务、数字治理、教学科研与智能管控等场景化智慧应用，建设由信息业务能力输出、数字基础设施可视化、网络安全态势感知、网络智能运维等模块所构成的智能数字中枢和可推动学校高效运行的数字能力中心。

（八）建设校园网络安全保障体系

1. 完善关键信息基础设施保护机制。加强信息系统等级保护工作的开展和落实，加强关键信息基础设施的安全防护。开展网络安全监测预警通报，全面加强数据安全保障，全面加强网络安全防护、容灾备份、应急处置等能力建设，建成网络安全态势感知、监测预警、可信管控的立体防控体系。

2. 加强信息基础设施国产化应用。以推进国产化产品应用为核心，研究、测试并有序开展 CPU、操作系统、数据库等基础软硬件的国产化替代工作。优先选用具有自主核心技术以及安全性达到要求的国产化产品。

3. 建设可信应用支撑体系。构建数字认证体系，以推进网上办公有效化和合法化为抓手，建设电子签章管理平台，满足全校师生相关业务内容数据凭证化需求。推动以智能终端为载体的多因子认证，探索手机短信、移动协同签名等多种认证方式，提升服务体验。加强软件正版化应用覆盖面。

4. 建设网络安全队伍和运维新模式。加强网络安全管理和人才队伍建设，提升部门网络安全管理水平，开展网络安全技术学习培训，大力培养网络安全技术人才；创新体制机制，探索信息化主管部门与学院企业联合、专业共建与人才培养相辅的网络安全运维工作新模式，不断提升网络安全防护管理水平和应急处置能力。

五、实施保障

（一）加强组织领导

加强党对网络安全和信息化工作的组织领导，建立“主要负责人牵头抓”的工作机制，进一步明确以职能部门和学院为主的信息化建设主体责任，进一步加强信息化主管部门的顶层设计、协同推进和技术支撑保障能力，共同保障各项重点任务落实到位。建立覆盖学校教育信息化工作各要素的工作制度，建立信息化发展评估、工作考核评价和评优激励体系，促进评估结果进入部门考核范围。推动学校信息化主

管部门从“单一条线部门”向“综合基础部门”转变，探索首席信息官“CIO”的运行模式。

（二）加强统筹协调

在学校网络安全和信息化领导小组的指导下，建立“学校统筹、分级推进、逐级负责”的信息化工作责任体系。信息化主管部门统筹学校教育信息化工作，根据学校实际提供通用应用服务，各单位负责本单位教育信息化建设和运维，落实主体责任。落实信息化管理流程制度规范，严格执行对信息化建设项目的申报立项、招标采购和实施验收全过程管理，加强信息资产管理。建立协同工作机制，加强纵向统筹和横向协调，促进学校信息化集约化、专业化发展，形成“智慧校园”共建共管的工作合力。

（三）加强队伍建设

加强信息化主管部门队伍建设，配齐管理技术人员，打造一支技术精湛、结构合理、信息素养高、执行能力强的专业队伍；创新人才使用方式，适当通过购买社会服务、实行岗位交流、健全产学研融合等方式引入外部资源，培养和吸引更多优秀人才；加强信息化两级工作队伍建设，在职能部门、教学学院等单位建立健全信息化工作分管领导、信息员专职人员及制度建设，有条件的单位设置专门的信息技术岗位，配齐人员。加大全员培训力度，定期开展管理人员、技术人员、系统用户培训，提高管理意识和技术保障水平。

（四）加强经费保障

加大信息化经费投入，为系统建设、运行维护、安全防

护、应用培训、服务运营、队伍建设等提供必要保障。建立科学合理的经费预算制、信息化建设项目入库制、运行维护经费测算制等制度，健全经费监管体系，保障经费使用合法合规，提高经费使用效益。落实国家财政教育经费可用于购买信息化资源和服务的政策，优化用于购买信息化资源和服务、运行维护等经费支出结构。有效整合经费渠道，建立多元化经费投入机制，鼓励企业和社会力量参与，探索众创众筹、资源置换等方式开展教育信息化建设。