



山东中医药高等专科学校
SHANDONG COLLEGE OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE

山东中医药高等专科学校 “十四五”发展规划

二〇二一年十二月

目 录

1. 山东中医药高等专科学校“十四五”发展规划	1
2. 山东中医药高等专科学校“十四五”基本项目建设规划	41
3. 山东中医药高等专科学校“十四五”专业建设规划	45
4. 山东中医药高等专科学校“十四五”师资队伍建设规划	67
5. 山东中医药高等专科学校“十四五”实验实训室建设规划	79
6. 山东中医药高等专科学校“十四五”信息化建设规划	91

山东中医药高等专科学校“十四五”发展规划

“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，是开启教育现代化建设新征程的第一个五年，是我国高等教育由高等教育大国向高等教育强国跨越的关键期，也是我国职业教育提质培优、增值赋能、从“大有可为”到“大有作为”的高质量内涵发展关键期，更是学校全面提升教育教学质量和办学水平，推进内涵式高质量发展的关键时期。为全面提升学校的综合办学实力和水平，依据《中国教育现代化2035》《国家职业教育改革实施方案》《职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）》《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》《高等学校课程思政建设指导纲要》等文件精神，结合学校实际，制定本规划。

一、“十四五”发展基础

（一）“十三五”发展成就

“十三五”期间，学校紧紧围绕立德树人根本任务，坚持新发展理念，以创建省级技能型人才培养特色名校和山东省优质高等职业院校、建设职业教育创新发展高地、巩固省级文明单位建设成果为抓手，团结奋斗、开拓进取，圆满完成“十三五”规划确定的主要目标任务，综合办学实力又迈上新台阶，为学校“十四五”创新前行、持续发展积累了宝贵经验，奠定了坚实基础。

1. 办学条件大幅改善，办学实力显著增强

（1）校园面积进一步扩大。学校加大土地征收力度，完成农用地转建设用地手续37.23亩，初步完成新增东侧土地213.34亩，累计新增250.57亩，学校烟台校区占地面积由411.87亩增加至

662.44 亩。自筹资金投入 1.7 亿余元，完成四期工程 3#实训楼、第二学生食堂、6-9#学生宿舍及其配套工程基本建设任务，新增建筑面积 5.2 万平方米，烟台校区校园建筑面积增加至 24.5 万平方米。

(2) 实训实习条件大幅改善。建设了集基本技能训练平台、专业技能训练平台、综合技能训练平台、生产性实训教学平台、校外实训基地等“五位一体”的专业群共享实践教学平台，打造了“实境化、多功能、开放式”的专业群实训条件体系。新（扩）建实验实训室 23 个，教学科研仪器设备总值已达 1 亿多元。现有非隶属关系附属医院 15 所，顶岗实习医院 120 所，健康服务业企业 40 余家。

(3) 师资队伍建设成效显著。“十三五”期间，学校教职工总数达 572 人，其中专业技术人员 450 人，占全校教职工总数的 78.7%；副高以上职称人员占专业技术人员总数的 40.1%；硕士以上学位人员占专任教师总数的 90.9%；“双师素质”教师比例达到 73%。5 名教师获博士学位，40 余名教师在职攻读博士学位。获山东省政府公派出国留学项目资助 10 人，到国内一流大学、科研、医疗机构及相关企业进修学习 50 余人次。培养国家万人计划教学名师 1 人，全国中医药高等院校教学名师 1 人，第五批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师 1 人、继承人 2 人，山东省教学名师 3 人，山东省优秀教师 1 人，全国技术技能大师 2 人，山东省名老中医 1 人，山东省名中医药专家 2 人，山东省中医药杰出贡献奖 1 人，齐鲁卫生与健康杰出青年人才 1 人。8 人被评为学校教学名师，13 人被评为学校教学新星。立项建设省级教学团队 7 个，山东省“黄大年式教师团队”1 个，山东省职业教育名师

工作室 5 个，专兼结合、双师结构的校级优秀专业教学团队 10 个。受聘高校硕士生导师 2 人。

(4) 图书资料不断丰富。图书馆现有自然科学书库、社会科学书库 6 个，珍本库 1 个，飞龙红色图书吧 1 个，期刊报纸阅览室 1 个，学术报告厅 1 个，电子阅览室 1 个，馆舍总面积达 2.3 万平方米；纸质图书达 77 万余册，电子资源存储量为 30TB，订购期刊 900 种。藏书规模不断扩大，初步形成以中医药文献为主、西医药文献为辅、兼容其他学科的藏书体系。

(5) 校园数字化建设水平不断提高。校园有线网络出口带宽，从 2016 年的 200M 提高到 2020 年的 5.1G，校园骨干有线网络带宽达到万兆；数据中心服务器 100 多台，数据存储容量超过 100T，信息化服务水平和能力大幅提升；完成第一期校园无线网络建设，无线网络信号覆盖办公楼、教学楼、餐厅、学生宿舍等场所，在线接入师生用户超 1.5 万人，与有线网络高效融合对接。建成覆盖全校所有固定教室的教学视讯系统；建成标准智慧教室 1 间、自动化高清微课录播教室 1 间和教学演播室 1 间。建成开放的教育资源管理平台和内容丰富的专业教学资源库，其中，中药学专业教学资源库被立项为国家职业教育专业教学资源库。升级一卡通系统，引入诊改系统、OA 管理系统以及网站群系统、人事管理系统、教科研管理系统等，移动办公提高了学校信息化管理和服务效率。

2. 办学规模稳步扩大，专业结构持续优化

(1) 办学规模稳步扩大。“十三五”期间，学校招生专业 17 个，招生人数稳中有升，2020 年全日制在校生达 13370 人，其中“3+2 专本贯通”在校生 234 人。录取分数线不断提高，其中，2020

年普通专科录取分数在全省 82 所高职高专院校中排名第一。另有成人学历教育 1554 人。

(2) 专业结构不断优化。“十三五”期间，学校坚持专业建设动态评估与动态调整机制，新增设生物制药技术、医学检验技术、口腔医学、医学影像技术、公共卫生管理等 5 个专业。秉承“精优强宽实”专业建设指导思想，以重点专业为引领，分类培育专业优势与特色。5 年来，立项建设国家级骨干专业 4 个、首批全国职业院校健康服务类示范专业 1 个、央财支持重点建设专业 2 个、省级中医药重点学科 1 个、省级高水平专业群 1 个、省级品牌专业群 2 个、省级特色专业 4 个、山东省“3+2”对口贯通分段培养试点专业 2 个。

3. 先进办学理念初步形成，校企合作取得突破

(1) 先进办学理念初步形成。学校坚持“立足行业、科学布局、合理规划、追求卓越”的理念，积极服务“健康中国”“健康山东”战略，对接基层医疗卫生事业与医养健康产业，以高等中医药职业教育为主体，巩固和发展以中医学、中药、针灸推拿、护理为主的优势专业，拓展中医药相关专业，优化“1125”医教协同人才培养模式，大力实施质量立校、人才兴校、特色强校战略，以社会需求和就业为导向，全面提升学校办学实力。

(2) 校企合作取得突破。不断完善“政行企校、四方联动、产教融合、互惠共赢”的校企合作运行机制，形成互惠共赢的校企合作发展新格局。“十三五”期间，大力推进校地合作、校企合作，立项建设山东省现代学徒制试点项目 2 个，新建紧密型产学研合作校外实训基地（厂中校）10 个，新建教师研修锻炼工作站 6 个；校外实践教学基地达 168 个；校系企共建特色“二级学院”2

个；开设各类订单培养冠名班、方向班 50 个。校企合作编写工学结合特色教材 40 余部，建设省级中医药重点科研实验室 1 个，为企业提供技术服务 60 余项，解决技术难题 90 余项。学校被评为山东省校企合作一体化办学示范院校。

4. 综合改革全面推进，人才质量稳步提升

(1) 内部管理与人事制度改革全面启动。坚持党委统一领导、党政工分工协作的管理体制和运行机制，积极推进《山东中医药高等专科学校章程》的修订与完善，成立法治建设领导小组，为学校完善法人治理结构，健全内部管理体制，依法治校、科学发展提供了准则和依据。进一步完善教学科研管理、学生管理、行政后勤管理等方面的制度文件；启动优化绩效考核管理办法、岗位聘任、职称评聘等人事制度改革。大力推进后勤保障社会化改革，对专家公寓、学生食堂和校园保洁工作进行社会化托管，为学校发展提供了有力的后勤保障。

(2) 教育教学改革不断深化。“十三五”期间，建成国家职业教育专业教学资源库 1 个、国家级精品课程 2 门、国家精品资源共享课程 1 门、全国高校职业发展与就业指导示范课程 1 门、省级职业教育专业教学资源库 2 个、省级精品资源共享课程 18 门、省级精品课程 25 门、省级社区教育课程 8 门、省级成人高等教育（继续教育）数字化课程 4 门。主编教材及视听教材 140 部，编著出版中医药科普著作 10 余部，其中 4 部教材被评为“十三五”职业教育国家规划教材，13 部教材被评为国家卫计委“十三五”规划教材，24 部教材被评为全国中医药行业职业教育“十三五”规划教材，9 门教材荣获首批全国中医药高职高专教育“十三五”规划教材（融合教材）优秀教材。学校制作的《中药制药技术视

听教材》获全国中医药教育视听教材特等奖、山东中医药科学技术成果奖一等奖，主持山东省技艺技能传承创新平台 5 个，获批教育部第二批 1+X 证书制度母婴护理和失智老年人照护试点。主持完成《中医医疗服务行业人才需求与职业院校专业设置指导报告》，已由教育部批准发布；牵头制定教育部《全国高等职业学校中药学专业教学标准》；参与制定人力资源和社会保障部《中药药剂员国家职业技能标准》；受国家中医药管理局委托，学校起草编制了《中医药健康服务人力资源发展研究报告》《关于加快发展中医药现代职业教育的意见》和《中医药现代职业教育体系建设规划（2015-2020 年）》。

（3）思想政治和意识形态工作不断强化。高度重视大学生思想政治工作和理想信念教育，将思想政治教育贯穿人才培养全过程。以践行社会主义核心价值观为引领，重视德育教育，扎实推进思政教育“进教材、进课堂、进头脑”“进网络、进宿舍、进社团”，增强思想政治教育亲和力和有效性。加强网络思政教育平台建设，成立新媒体中心，教育引导学生全面理解、正确对待重大理论和社会热点问题。学校意识形态工作体系初步建立，党管意识形态责任进一步明确，出台《贯彻落实党委（党组）意识形态工作责任制工作方案》等规范性文件，加强意识形态阵地建设，坚持“一会一报”审批制度，开展校内意识形态巡察，建立舆情防控应对机制，成立网络评论员队伍，不断提高网络思想政治工作能力，确保意识形态工作落实落细。

（4）人才培养质量稳步提高。五年来，学校累计为社会输送高素质技术技能型中医药人才 2.7 万余人，毕业生一次性就业率连年保持在 98%以上，双证书获取率稳定在 95%以上，用人单位满

意率稳定在 97%以上，就业质量不断提高。成功举办 2018 年、2019 年两届全国职业院校中药传统技能大赛，参赛的 4 名学生全部荣获大赛金牌；在全国及省举办的职业院校各类比赛中我校学子屡获佳绩，成果丰硕。76 名毕业生走进基层参加“西部计划”和“三支一扶”。学校先后荣获“山东省大学生暑期‘三下乡’社会实践活动优秀组织单位”“招生宣传最具影响力高校”“融媒传播最具影响力高校”“毕业生最受用人单位认可高校”和“大学生创新创业典型经验高校”等多项荣誉。

5. 科技创新能力明显增强，社会服务能力显著提升

(1) 科技创新能力明显增强。修订完善《山东中医药高等专科学校教科研工作奖励暂行办法》《重点学科建设与管理办法》《科技创新服务团队建设与管理办法》《社会服务管理办法》等系列规定，着力规范科研管理、搭建科研平台。立项建设的中药炮制技术传承基地以优异成绩通过国家中医药管理局验收。立项建设国家中医药重点学科 2 个、省级中医药重点学科 1 个、省级中医药重点科研实验室 1 个、山东省高等学校应用技术优质协同创新中心 1 个、校级科技创新服务团队 8 个。共立项科研项目 378 项，获批上拨经费 215.7 万元，其中省部级以上课题 17 项，发表论文 436 篇，获得专利 124 个，完成各类横向课题 24 项。国家级教学成果奖实现零突破，《“二元六向七步”中医药职业教育文化育人工程研究与实践》荣获 2018 年职业教育国家级教学成果二等奖；获得山东省职业教育教学成果奖 7 项，其中一等奖 3 项、二等奖 4 项。

(2) 社会服务能力显著提升。学校牵头组建成立全国中医药职业教育集团，并成立了专家委员会、中医药文化建设委员会、

专业群建设委员会等 10 个分委会，成功召开 3 次集团会议，成员单位在教育教学研究、产教融合、社会服务能力提升等方面进行了积极的交流合作，有效地推动中医药职业教育发展。积极响应国家乡村振兴战略、健康中国和健康山东战略，开展职业培训、继续教育、技术服务、科普教育和健康服务，直接受益 9 万余人。其中，开展中药调剂员、保健按摩师等 10 余个职业资格培训与鉴定工作；开展山东省中医适宜技术培训、乡村中医师“3+3”能力培训、中医监督执法培训等多项继续教育服务，立项省级中医药继续教育项目 10 余项，累计培训人次达 15 万人日；开展道地药材规范化种植、中药材规范化生产及真伪鉴别知识培训等各级各类技术服务 0.3 万余人次；立项获批烟台市校地融合发展项目 3 项，指导周边县市区种植中草药 1 万亩，实现产值约 1.5 亿元。承担第四次全国中药资源普查试点工作；承担 16 项山东省中药材及饮片标准编制任务。

6. 办学特色不断凸显，对外交流不断扩大

(1) 办学特色不断凸显。通过实施“三对接一融合”，培育了“精优宽实”专业群发展特色，完善了“1125”人才培养特色，打造了社会服务特色，丰富了中医药文化育人特色，进一步彰显了“领行业、重服务、促发展”的中医药行业办学特色，为行业和区域经济社会发展提供了强有力的人才支持和智力支撑，示范引领全国中医药高职教育发展。

(2) 育人环境不断优化。持续推进具有鲜明中医药特色的校园文化建设，中医药综合实训基地正式建成，馆舍建筑面积 5500 余平方米，目前已经挂牌为全国中医药文化宣传教育基地、山东省中医药文化宣传教育基地、山东省首批中医药健康旅游示范基

地、山东省科普教育基地、山东省中小学生研学实践教育活动行走齐鲁资源单位、烟台市科普教育基地、烟台市中小学综合实践教育基地、烟台市首批中小学生研学旅行基地、烟台市爱国主义教育基地、烟台市老龄委活动基地等。积极开展杏林青春宣教团特色文化宣教、中医药文化节、杏苑讲坛、中医养生大讲堂等特色活动，继续培育打造“仁·和”校园文化品牌，学校师生科学文化素质和思想道德素养不断提高。2名教师入选山东省首批中医药文化科普巡讲专家团；学校主持申报的《讲好中医故事，打造杏林宣教品牌》被教育部办公厅立项为第五届全国高校“礼敬中华优秀传统文化”特色展示项目。学校连续八年荣获省级文明单位荣誉称号，连续两年入选“山东省文明校园”。

（3）对外交流与合作不断加强。与国内20余所院校及科研机构建立了长期稳定的协作关系，先后聘请100多位国内外专家学者到学校开展学术讲座和专题培训；对口支援西部高职院校3所；与鲁东大学共建“国际学生中医药文化体验基地”；与马来西亚英迪国际大学、韩国水原女子大学、加拿大罗耶斯特文理学院、加拿大蒙特利尔大学、爱尔兰斯莱戈理工学院、菲律宾远东大学、菲律宾女子大学等10余所境外院校建立友好合作关系；引进国际课程标准4门，建立美国心脏协会BLS培训基地；与威海万方人才合作股份有限公司、烟台和易国际有限公司合作，开展涉外护理人才培养；与西诺营养健康咨询公司联合对俄罗斯医疗卫生行业学员进行中医药培训，开展中医实用技术国际培训班；先后接待150余所兄弟院校来访，加强了相互联系与交流，扩大了学校的影响力。

（二）过去五年的基本经验

1. 始终把加强党的全面领导作为学校发展的根本保证

学校要坚持社会主义办学方向，培养合格的社会主义建设者和接班人，必须加强和改进党的建设，坚持党对教育的全面领导，在围绕学校的根本任务上动脑筋，在教学、科研、管理等各项具体业务上做文章，在与各项行政工作的相互渗透上下功夫。学校连续五年荣获全省卫生健康系统“党建工作先进集体”荣誉称号，连续两年被确定为省属事业单位年度绩效考核“优秀”等次。

2. 始终把立德树人作为学校工作的根本任务

学校要持续发展，必须坚持立德树人，践行为党育人、为国育才的初心使命，尊重教育规律和学生成长规律，充分调动学生学习积极性，把促进学生成长、成才作为学校一切工作的出发点和落脚点。

3. 始终把改革创新作为学校发展的直接动力

学校要科学发展，根本靠改革、靠创新，鼓励各系（部）大胆探索和试验，结合专业建设实际，探索灵活多样的工学结合人才培养模式，育人质量得到根本提升。

4. 始终把内涵式发展作为学校发展的工作重点

学校要提升核心竞争力，必须紧抓国家和省市医养健康产业发展战略和中医药发展战略，提高内涵式发展水平，努力在办学理念、专业建设、师资队伍建设、实训基地建设、校企合作、素质教育等领域做到人无我有、人有我优。

5. 始终把开放合作作为学校发展的重要途径

学校要为社会培养高素质技术技能人才，必须面向行业企业开放办学，真正促进专业对接产业、教学过程对接生产过程、课程标准对接职业标准；必须加强对外交流与合作，引进境外优质

教育资源。

（三）问题与不足

在取得上述成绩的同时，我们也必须清醒地看到，学校在发展道路上还存在着各种矛盾、困难和问题，在硬件与软件方面还存在一定差距。主要表现在：

1. 理念不够先进

对先进的办学理念内化不够，按照国家产教融合、产学研结合、校企合作、工学结合要求，学校人才培养与行业企业结合不够紧密，创新发展能力不够。

2. 基础不够牢固

近年来，学校不断加强基础办学投入，办学条件有所提升，但是随着学校发展及招生规模的扩大，校园建筑面积、实训条件、图书馆等办学基础设施现状与师生工作学习需求存在差距；与国家评估标准及全省、全国先进水平比较还存在一定差距。师资队伍欠账多，无论是数量、结构上，还是能力、水平上差距较大，尤其是具有较高社会知名度和行业影响力的“教练型”教学名师和专业带头人数量不足，“双师素质”骨干教师队伍建设需要进一步加强，专任教师的教学改革研究、科学研究、临床研究等能力有待进一步提升。信息化基础设施和应用整体水平有待加强，管理数字化、教学数字化、学习数字化等程度不高，不能满足信息化管理、教学和学习的需要；师生员工信息化素养需进一步提高，教师信息化教学能力需进一步增强。

3. 管理不够精细

学校治理体系和治理能力现代化水平有待进一步提高，虽已建立了校企合作四级管理模式，但校企之间还没能形成深层次的

利益共同体，产教深度融合的程度还不够，校企合作体制机制建设需进一步创新，校企合作育人的机制需进一步完善；校系二级管理尚未完全建立，学校内部治理结构需进一步优化，教学系(部)的办学主体作用尚未充分发挥；人事制度改革不够深化，人才的考核评价、聘任等机制亟待完善；管理还不够精细，调动全员参与办学积极性的各种管理机制尚待健全。

4. 特色不够鲜明

通过创建省级技能型人才培养特色名校、山东省优质高等职业院校、建设职业教育创新发展高地，学校形成了与中医药健康服务特色产业集群相适应的专业布局，培育了“精优宽实”的专业群发展特色，但专业群各专业发展不均衡，个别专业不能完全适应健康服务业快速发展的需要，应进一步加强专业群的协同发展和整体提升。此外在办学理念、培养模式与教学模式改革、专业与课程建设、教育教学管理等方面的特色还不够明显。内部质量保证体系运行的广度深度有待进一步加强，质量文化管理成效有待进一步提高。

5. 品牌不够优质

缺乏在全国叫得响的品牌，特别是缺乏在全国专业领域、行业领域具有广泛社会影响力的拳头专业、品牌专业；专业建设成果示范辐射作用成效有待进一步提高。学校国际交流合作的形式和项目较为单一，国际影响力不足。对校本文化的研究不够，重物质环境建设，轻精神文明建设。

二、“十四五”发展面临的形势

今后五年是学校发展至关重要的时期。从总体上看，学校发展面临的机遇与挑战并存，希望与困难同在。

（一）“十四五”发展面临的机遇

1. 持续的政策保障与支持，为学校发展提供了良好外部环境

各级政府全方位支持高职教育发展的政策体系将更加完善。中共中央、国务院印发了《中国教育现代化 2035》《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022 年）》《国家职业院校改革实施方案》（国发〔2019〕4 号），教育部、财政部颁布《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》（教职成〔2019〕5 号），教育部等九部门颁布《职业教育提质培优行动计划（2020-2023 年）》（教职成〔2020〕7 号）等有关纲领性文件，形成了全方位支持职业教育发展的政策体系。由此，学校的改革发展环境将进一步优化，办学条件将得到进一步改善，内涵建设水平将得到进一步提高。

2. 系列支持高职院校发展项目，为学校创新发展指明方向

国家和省支持建设山东省优质高等职业院校，为学校创新发展指明了道路。根据《教育部山东省人民政府关于整省推进提质培优建设职业教育创新发展高地的意见》（鲁政发〔2020〕3 号）《关于实施高水平专业群建设工程推动高职院校专业化特色化发展的通知》（鲁教职函〔2021〕8 号），职业教育创新发展高地的建设、提质培优行动计划项目的承接、高水平职业院校和专业群建设、职业教育教学质量提升等工程，为学校集中财力进行内涵建设，实现跨越式发展，提供了难得的机遇。国家和省都提出加快学习型社会建设，将发展继续教育作为完善终身教育体系、全面建设学习型社会的重点和突破口，为我校实施中医药继续教育、开展中医药适宜技术培训提供广阔的市场。

3. 经济发展新常态和教育现代化对学校发展提出新要求

我国经济发展进入新常态，呈现增速换挡、结构升级及创新驱动等特点，人力资本质量和技术创新进步将成为提升产业层次、驱动企业发展的“新动力”。这就要求我们更加重视高素质技术技能人才的培养，确保人才培养从注重“量”的扩张转变到注重“质”的提升上来。未来五年是实现两个百年奋斗目标的历史交汇期，是贯彻落实党的十九大精神和全国教育大会精神、实现2035年教育现代化目标奠定基础的关键时期，这就要求我们要牢固树立科学的质量观，坚持新发展理念，积极探索多元化、优质化、特色化和国际化的办学道路，努力达到教育现代化提出的各项具体指标。

4. 中医药事业的快速发展为学校发展带来新机遇

中医药支持政策密集出台，战略地位空前提升。国家和省、市先后出台了《“健康中国2030”规划纲要》、《山东新旧动能转换综合试验区建设总体方案》（发改地区〔2018〕67号）、《山东省新旧动能转换重大工程实施规划》、《山东省医养健康产业发展规划》（鲁政字〔2018〕134号）、《烟台市医养健康产业发展规划》（烟政字〔2018〕81号），随着“健康中国”“健康山东”战略深入实施，山东省将医养健康产业作为新旧动能转换“十强”产业之一，积极打造万亿级产业集群，创建国家医养结合示范省；烟台市提出以打造千亿级产业为目标，把医养健康产业培育成烟台市重要支柱产业。中医药事业正进入高速发展的重要机遇期，国家先后出台《关于深化医教协同进一步推动中医药教育改革与高质量发展的实施意见》（教高〔2020〕6号）、《中共中央 国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》、《关于加快中医药特色发展的若干政策措施》（国办发〔2021〕3号）等文件，为中医药事业创新发

展释放了巨大的空间，对中医药技术技能人才的强大需求，也为中医药职业院校的发展提供了关键的发展契机。

5. 高质量发展项目为学校发展注入新活力

2016年，学校顺利通过山东省技能型人才培养特色名校验收，2019年成功入选山东省优质高等职业院校，2020年学校职教高地《创新发展实施方案》审核通过，践行了“质量立校、人才兴校、特色强校”发展战略，为学校高质量内涵式创新发展打开了思路，明确了方向，注入了新活力，提出了新要求。

（二）“十四五”发展面临的挑战

1. 校企深度合作的长效机制急需突破

目前，产学结合一头热现象仍然十分突出。从宏观政策上看，高职院校与行业企业紧密联系的体制机制尚未完全形成，办学活力不足；从学校层面看，校企合作的内容、形式和途径有待创新；教师社会服务能力不强，影响社会服务的内容、数量和水平。面对国家强化校企协同育人，拓展“引企入校、引校入企”等校企协同育人的途径与方式，特别是促进中央企业、行业龙头企业直接参与人才培养过程的高标准要求，学校在主动寻求与山东地区大企业、三级以上医院合作，并探索校企深度合作的长效机制建设方面急需突破。

2. 日趋激烈的竞争态势对学校发展提出新挑战

目前，中国经济发展正在由“人口红利”向“人才红利”转型，高考综合改革，生源持续下降，大批普通高校向应用技术型本科职业教育转型，“双高计划”的实施，省高等职业教育高水平专业群建设工程的推动，将高职院校推向更为激烈的“品牌竞争时代”。学校应在拓宽招生路径和生源渠道以及社会培训方面迈

出更大的步伐。同时要创新发展方式，走内涵、品牌、特色发展之路，确保学校特色发展、创新发展、可持续发展。

3. 学校内涵建设方面还需要不断夯实

省级以上品牌特色专业数量偏少，国家级品牌专业在全国的影响力不够大。在提升招生质量、稳定办学规模方面，存在一定压力。办学基础设施现状与师生工作学习需求及学校未来发展需求存在差距。教育教学改革尚需进一步深入。有影响的名师以及专业发展领军人才数量不足，教师教学与科学研究能力亟待加强，我校需要在机制创新、科研团队培养及教师技术服务能力培养上采取综合举措，提升社会服务能力。面对国家“引进国（境）外优质教育资源”要求，我校在国际交流合作方面需要按照高职院校国际交流合作高水平标准，探索新的中外合作办学项目及教师、学生交流方式，提高国际影响力。

4. 学校基础设施建设方面需要进一步完善

现有的占地面积、教学用房、学生宿舍、人才周转公寓以及节约型校园建设等方面难以满足学校办学层次提升需求，需要按照“依法依规，尊重规律；严控造价，保质保量；保障需求，稳健发展”的指导思想，进一步加强校园基础设施建设，确保满足学校发展需求。

三、“十四五”发展基本思路与发展目标

（一）编制依据

1. 国家、省国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要
2. 山东省“十四五”教育事业发展规划
3. 中共中央 国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》
4. 国家发展改革委关于印发《山东新旧动能转换综合试验区

建设总体方案》的通知（发改地区〔2018〕67号）

5. 山东省人民政府关于印发《山东省医养健康产业发展规划（2018-2022年）》的通知（鲁政字〔2018〕134号）

6. 国务院关于印发《国家职业院校改革实施方案》（国发〔2019〕4号）

7. 教育部、财政部《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》（教职成〔2019〕5号）

8. 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022年）》

9. 《中共中央 国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》

10. 《教育部 山东省人民政府关于整省推进提质培优建设职业教育创新发展高地的意见》（鲁政发〔2020〕3号）

11. 教育部 国家卫生健康委 国家中医药管理局《关于深化医教协同进一步推动中医药教育改革与高质量发展的实施意见》（教高〔2020〕6号）

12. 教育部等九部门关于印发《职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）》的通知（教职成〔2020〕7号）

13. 国务院办公厅印发《关于加快中医药特色发展的若干政策措施》的通知（国办发〔2021〕3号）

14. 山东省教育厅 山东省财政厅《关于实施高水平专业群建设工程推动高职院校专业化特色化发展的通知》（鲁教职函〔2021〕8号）

15. 《教育部关于“十四五”时期高等学校设置工作的意见》（教发〔2021〕10号）

16. 教育部发展规划司《关于开展“十四五”时期高等学校设

置规划编制工作的通知》(教发司〔2021〕76号)

(二) 指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国全省教育大会精神，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，坚持稳中求进工作总基调，以立德树人为根本任务，以推动高质量发展为主题，以改革创新为根本动力，大力实施“质量立校、人才兴校、特色强校、文化润校、依法治校”战略，不断优化教育类型与结构，走产学研结合发展道路，更加注重以德为本、以文化人，更加注重知行合一、学以致用，更加注重融合创新、共建共享，通过实施党建工程、综合治理能力提升工程、办学条件提升工程、强师工程、教育教学改革工程、科技创新工程、学生管理创新工程、和谐校园建设工程、合作交流工程等9大工程，在学校“55821”内部质量保证体系框架下，完善运行良好的诊断改进机制，实现人才培养质量显著提升、师资队伍整体水平显著提升、科研与社会服务能力显著提升、管理与服务效能显著提升、校园文化建设水平显著提升等5大提升，确保学校特色发展、创新发展、跨越发展。

(三) 办学定位

1. 类型与层次定位

以全日制专科层次高职人才培养为主，兼顾专本贯通应用型本科专业层次教育；多方发力、多措并举、寻求多方支持，致力提升学校办学层次，积极争办中医药类本科层次职业教育专业试点，为学校早日升格为应用型本科院校打下坚实基础；独立举办或与其他正规教育机构联合举办非全日制学历教育与非学历教育、

远程教育、中外合作办学等不同的教育形式；积极开展职业培训、继续教育、技术服务、科普教育和健康服务。

2. 专业定位

坚持以高等中医药教育为主体，巩固和发展以中医学、中药学、针灸推拿学、护理学为主的优势学科专业，拓展中医药相关学科专业，倾力做“精”药学类专业群，全力做“优”中医学类专业群，悉力做“强”康复保健类专业群，着力做“宽”护理类专业群，努力做“实”医学类专业群，打造“1+3+1”梯度结构合理、彰显“精优强宽实”发展特色、同医养健康产业紧密衔接、凸显中医药优势的专业群结构体系。

3. 服务面向定位

完善“1125”人才培养总模式，立足山东，辐射全国，积极响应国家乡村振兴战略、健康中国和健康山东战略，服务区域经济社会发展，对接基层医疗卫生事业与医养健康产业，培养高素质复合型、跨界型、创新型中医药技术技能人才。

4. 办学规模定位

全日制在校生规模稳定在1万人左右，逐步扩大专本贯通专业数和培养规模；积极发展成人高等教育和对外合作办学，开展非学历继续教育、社区教育和多元化职业培训，实现年职业培训人次达到在校生规模的2倍以上。

（四）发展目标

1. 总体目标

主动顺应健康中国、健康山东、健康烟台战略实施，聚焦山东省新旧动能转换重大工程，对接医养健康产业发展，通过五年建设，在山东省优质高等职业院校、职业教育创新发展高地建设

基础上，把学校建设成为办学理念领先、办学定位准确、专业特色明显、社会服务能力强、综合办学水平领先、行业优势突出的省级优质高等职业院校，适时提升办学层次，力争早日升格为应用型普通本科院校。

2. 具体目标

(1) 师资队伍建设。到“十四五”末，校内专任教师达到 650 人左右，其中具有硕士学位教师占专任教师总数的 80%以上；高级职称教师比例达到 30%以上。兼职教师资源库稳定在 800 人左右。优化学缘结构，逐步提高具有国内外研修经历的教师比例，平均每年选派国内外访问学者或参加各类进修培训 200 人次以上。提升教师信息化领导力和管理水平，开展师生信息化能力提升培训，每年外出培训 20 人次、本校培训 120 人次。争取引进博士研究生 10 人，学科专业领军人才 1~2 人，柔性引智高层次领军人才 1~2 人。力争培养第七批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师 2 名、继承者 4 名；培养省级教学名师 4 名，校级教学名师 6 名，校级教学新星 12 名，校级青年技能名师 5 名；定向培养博士研究生 60 人左右。

(2) 校企合作。在学校“1125”医教协同人才培养总模式框架下，全面推行现代学徒制，建立特色二级学院 12 个、订单培养冠名班（方向班）50 个，年均培养学生数达 1200 人，订单培养就业率 98%以上；校企共建校内外实训基地，依托校内实训基地，建设“产培研创”校企共享服务平台，打造校企产学研合作中心 10 个，新增校外实训基地 120 个，新建非隶属关系附属医院 5 所，新建紧密型产学合作校外实训基地（厂中校）60 个，教师研修锻炼工作站 10 个，与龙头企业联合建设示范性职工培训基地 1 处。

(3) 专业建设。坚持以中医药专业为主体，对接医养健康产业，优化专业布局，适时增设口腔医学、医学影像技术、公共卫生管理、预防医学、临床医学等5个新专业；积极扩大“专本贯通”培养专业及规模；高质量完成药学类高水平专业群建设，力争新立项省级高水平专业群1~2个。不断优化完善专业人才培养方案，建立创新型、发展型、复合型人才培养体系，建设省级课程思政示范课程10门、课程思政示范专业4个，建成大学生创客空间5个，培育优秀大学生创新创业项目20个，在省级创新创业大赛中获奖15项。校企合作“双元”开发教材，编写教育部“十四五”职业教育国家规划教材6部、省级规划教材10部，开发新型活页式、工作手册式、“互联网+”数字等多种形式的工学结合教材30部。建设省级以上精品在线开放课程10门、校级精品在线开放课程30余门。推进线上线下混合式教学模式改革，50门课程开展混合式教学模式改革，在山东省高校教师教学比赛等赛事中获奖5项，在省级教师专业技能竞赛中获奖5项。推行“1+X”证书制度，主持制定国家级职业教育教学标准1个，牵头开发山东省高等职业教育专业教学指导方案1个，新增山东省“3+2”对口贯通分段培养试点专业1个。完善三级递进式学生职业技能竞赛体系，承办全国职业院校技能大赛2届，形成全国职业院校技能大赛赛项标准1个，力争获得全国职业院校技能大赛奖项7项，获得山东省职业院校技能大赛奖项18项，获得教育部行业教学指导委员会等组织的全国性职业技能大赛奖项20项。

(4) 教学科学研究。健全科研管理体系，完善引导激励机制，营造良好教科研环境。自然科学研究与社会科学研究齐头并进，力争省部级以上课题达到20项，市厅级以上教科研项目70项以

上。新增省级工程技术研发中心或省级中医药重点科研实验室 1~2 个，省级流派传承工作室 1 个。高质量推进优质校、职教高地、提质培优行动计划建设任务，争取项目以优异成绩通过验收。加强校级质量工程立项和管理，立项省部级及以上质量工程 10 项，顺利完成已有市厅级及以上质量工程验收工作。

(5) 社会服务与对外合作。继续开展职业培训、继续教育、技术服务、科普教育与健康服务，建立示范性职工培训基地 1 处、示范性继续教育基地 1 处、社区教育示范基地 1 处。建设 8 门省级社区教育精品课程，建设 30 门优质网络课程，丰富继续教育、社区教育课程资源。聚焦学校优势中医药学科，加强横向项目培育，增强服务企业特别是中小微企业的技术和产品研发的能力，加快基础研究成果向产业技术转化，有效提高成果转化率，实现经济效益 1000 余万元。各级各类社会培训 40 余万人日，各项社会服务收入 5000 余万元。对口支援中西部院校 3~5 所。开展国际交流与合作 3~5 项，积极促成与菲律宾亚洲圣多米尼克学院专升本、本硕连读合作项目，继续开展与俄罗斯合作培养中医师项目，推进护理专业与德国院校及养老机构的交流合作；通过建设“一智库一平台二基地一工坊”，开发新的中外合作办学项目 1 项，在国（境）外建立鲁班工坊（或海外分校）1 处。

(6) 条件建设。完成烟台校区 454 亩土地征收利用工作，其中，完成南侧 37.23 亩地块 4#实验实训楼和东南侧教学实训楼建设任务，新增实验实训和教学用房 6.5 万平方米；完成新征 423 亩地块规划、发改立项工作；启动 2 栋学生公寓楼建设工作，进一步改善学生住宿条件。持续推进中医药综合实训基地建设，广泛传播中医药文化和科普知识，丰富馆藏文物展品数量，提升到

3000 件（套）左右。完善“专业群+基地”建设格局，新增及改扩建校内实训基地 73 个，开展实训项目 110 个，实训工位数 7000 个，生均实训工位数 0.55 个，实验实训设备仪器总值达 1.5 亿元。新增具有独立社会法人资格的直属附属医院 1-2 所，新建 6 所非隶属附属医院。图书馆纸质图书总量约 95 万册，电子资源总存储量达到 50TB。推进智慧校园建设，建设一流的网络信息基础平台，网络化生活平台、智能管理平台和智能教学平台，网络出口带宽达 10Gbps 以上，全面部署 IPV4/IPV6 双栈方案，初步探索 5G 相关应用，升级改造 4 间网络智慧教室。全面提升教学、科研、管理、服务的信息化应用水平，将信息技术与中医药教育进行深度融合。

（7）招生与就业。贯彻落实山东省高考制度综合改革精神和指导意见，科学编制招生计划，创造性抓好高职扩招工作，逐步扩大“3+2”分段专本贯通招生试点专业及招生规模，新生报到率稳定在 90%以上。扎实做好线上线下就业创业指导工作，加强网络就业信息平台建设，全力推动毕业生就业创业工作，学生“双证书”获取率稳定在 95%以上，毕业生总体就业率稳定在 98%以上，用人单位满意率稳定在 97%以上。

（8）校园文化建设。以培育和践行社会主义核心价值观为主线，加强校园人文环境和自然环境建设，充分发挥图书馆和中医药综合实训基地文化育人作用，进一步凝练大学精神，深化办学理念，培育优良校风、教风、学风，使全校师生文化素质明显提高，形成特色鲜明的中医药校园文化品牌。

四、“十四五”规划的主要任务

（一）党建工程

1. 把政治建设摆在首位

把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要政治任务，深入学习贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，教育引导干部师生树牢“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。紧扣建党100周年重大主线，抓好党史学习教育，引导党员干部师生学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行，学党史、悟思想、办实事、开新局，把学习成效转化为工作动力和实效。

2. 务实推进思想政治和意识形态工作

深入贯彻落实《教育部等八部门关于加快构建高校思想政治工作体系的意见》（教思政〔2020〕1号）和《高等学校课程思政建设指导纲要》（教高〔2020〕3号）等文件精神，高度重视、切实加强思想政治工作。利用新媒体新技术，构建网络思政矩阵，增强网络思政工作的感染力和影响力。健全完善意识形态工作体制机制，严格落实学校《意识形态工作校内巡察工作制度（试行）》《意识形态工作责任制考核及问责措施（试行）》，不断加强意识形态工作体系建设和阵地建设，牢牢把握意识形态工作领导权、主动权。

3. 加强领导班子和干部队伍建设

坚持党管干部原则，认真贯彻《党政领导干部选拔任用工作条例》，突出正确用人导向，选好干部、配强班子，着力提高各级领导干部统筹改革发展的能力和水平。继续深化干部制度改革，加强后备干部队伍建设，协助学校党委做好干部选拔任用、监督管理、教育培训、考核评价等工作，加强干部队伍建设和干部作风建设，推动干部工作制度化、规范化、科学化水平。“十四五”期间，配齐学校领导班子，选拔副处级领导干部25~30名，选拔

科级干部 50~60 名。

4. 加强基层党组织建设

优化党组织设置、加强党组织班子建设、健全工作机制、促进党建活动创新，不断增强基层党组织的创造力、凝聚力和战斗力。“十四五”期间，完成学校“两委”换届和两轮基层党组织换届，选优培强各基层党支部班子，学校层面配备 1~2 名专职组织员，各党总支、直属党支部至少配备 1 名专职组织员。深入实施《山东中医药高等专科学校基层党支部标准化建设实施方案》，着力提升党支部标准化、规范化水平，到“十四五”末，“过硬”“先进”党支部达 100%；认真落实省卫健委《全面从严治党考核细则》，争取获评“党建工作先进集体” 3~5 次；积极培育先进典型，争创全国党建工作“样板党支部” 1~2 个，全省党建工作“样板党支部” 2~3 个，培育全省卫生系统“先进基层党组织” 10~12 个，全省教育系统“先进基层党组织” 4~6 个，校级“先进基层党组织” 20 个以上。

5. 加强党员队伍建设

从严从实做好新形势下发展党员工作，提高党员发展质量，计划接收中共预备党员 1000 名左右。进一步加强党员教育培训，组织、选派干部参加各类专题培训不少于 600 人次；积极培育先进典型，力争培育全省卫生系统优秀党员、优秀党务工作者 35~40 人次，全省教育系统优秀党员、优秀党务工作者 5~10 人次，培育校级优秀党员、优秀党务工作者 90 人次；出台《党建工作创新计划项目管理办法》和《党建工作室建设与管理办法》，加强党建理论研究，力争申请立项 10 项市厅级及以上党建研究科研项目，建立学校党建工作室 10 个。

6. 加强党风廉政建设

认真履行党委管党治党主体责任和纪委监督责任，压实压紧全面从严治党责任链条，构建党风廉政建设长效机制。严格落实领导干部“一岗双责”要求，建立健全责任传导机制。深入贯彻中央八项规定和省委实施细则精神，坚决纠治形式主义、官僚主义不正之风。

（二）综合治理能力提升工程

1. 完善现代职业学校制度体系

全面贯彻党的教育方针，牢固树立新发展理念，积极推进学校章程及其配套制度的修订和完善，着力破除制约学校发展的体制机制障碍，形成以章程为核心、符合新时代职教新要求、适应医养健康产业要素全方位深度融合的现代职业学校制度体系和管理体系，实现管理的制度化、规范化和法治化。

2. 优化内部治理结构

落实党委领导下的校长负责制，完善多层次结合的民主管理治校机制。完成学术委员会换届，调整教学指导委员会组成，每个专业（群）均建立专家指导委员会，在教学指导委员会指导下开展工作；发挥教职工代表大会作用，定期召开“双代会”，研究审议涉及学校发展和教职工切身利益的重大事项；充实校务公开内容、拓宽校务公开渠道，确保师生员工知情权、参与权、表达权和监督权。

3. 构建校系两级管理体系

以学校综合治理能力提升为契机，积极探索建立学术权力与行政权力的协同运行机制，深化校系（部）两级管理体制机制改革，制定《山东中医药高等专科学校校系（部）两级管理实施办

法》，优化整合现有系（部），形成新的二级构架，本着“科学规划、目标管理、自主运行、过程指导、民主监督、动态考核”的运行机制，将教育教学工作、人事管理工作、财务管理、学生管理工作、招生就业工作、后勤管理、绩效管理工作等七大方面权力下放，充分发挥系（部）办学的积极性、创造性和主体作用，推进“依法办学、自主管理、民主监督、社会参与”的大学制度建设。

4. 深化人事制度改革

建立健全人事管理制度体系，深化岗位聘用改革，建立动态调整机制，实行按需设岗、以岗定责、竞聘上岗，将岗位聘用和职称评聘相结合，不断完善专业技术职务评审量化指标体系，逐步形成“能上能下、能进能出、能高能低”的用人机制。落实《关于加强新时代高校教师队伍建设的指导意见》《深化新时代教育评价改革总体方案》等文件精神，制定《山东中医药高等专科学校绩效考核管理办法》，加强分类指导，破除“五唯”倾向，加快建立能充分激发各类教师创新活力的多元评价人才制度体系。制定完善学校绩效工资发放办法，在体现效率优先、注重公平的原则下，充分发挥绩效工资杠杆作用，推进绩效工资改革。完善高层次人才激励、支持政策，构建专兼结合、校企互通、多元化师资引进体系，营造良好的用人、育人环境。

5. 完善质量管理与保证体系建设

按照“需求导向、自我保证、多元诊断、重在改进、分类指导、稳步实施”的工作方针，遵循中医药高职教育人才培养内在规律，构建“55821”（“五纵”“五横”“8字形质量改进螺旋”“双引擎”“一平台”）网络化、全覆盖、具有较强预警功能和激励作

用的内部质量保证体系，以学校自主诊断与改进为机制，持续开展多层面、多维度的内部质量保证诊断与改进工作，建立“三全”（全员、全方位、全过程）质量文化，全面增强创新发展责任意识和现代质量文化意识，不断推进学校内涵建设，持续提升人才培养质量、学生社会竞争力和社会满意度，促进学校健康持续发展。

6. 推进法治建设

以宪法为核心、民法典为重点，深入开展法治校园建设，全面推进依法治校工作，把学校的各项工作纳入法治轨道，进一步增强全校师生员工的法律意识和法制观念，在校园中形成学法、知法、守法、用法的良好氛围。

（三）办学条件提升工程

1. 加快烟台校区基本条件建设

加快推进办学空间拓展，不断改善办学条件及校园环境。完成4号实验实训楼和教学实验楼建设工作，完成学校周边地块的征地、规划工作，确保后期学生公寓楼等项目如期启动。改善单身教职工和学生生活设施条件；调整完善校园景观及道路整体规划与建设工作，打造布局合理、功能齐全、文化品位高、中医药特色鲜明的现代化大学校园。积极稳妥推进后勤服务保障工作社会化。

2. 改革教学科研经费投入和管理

在保障基本教学经费不断增长的前提下，重点加强中医药综合实训基地、山东省道地药材培育推广中心、重点实验室、名师工作室、生产性实训基地等教学科研平台建设，加大对重点学科、重点实验室建设的专项经费支持力度。落实《关于进一步完善中

央财政科研项目资金管理政策的若干意见》等文件精神，完善教科研项目管理机制，改革创新科研经费使用和管理方式，灵活科研经费管理，下放科研经费部分预算调剂权限，促进形成充满活力的科技管理和运行机制。

3. 加强图书馆建设

改善图书馆空间，优化馆藏结构，丰富馆藏种类和资源；确保文献购置费达到学校事业费的5%的前提下，实现生均藏书90册，使图书藏书总量达到约95万册；增加数字资源的购置，使电子资源总存储量达到50TB，建立起科学、合理的文献信息资源体系。加快图书馆网络化、数字化建设，推动服务体系转型升级，充分发挥图书馆在人才培养中的服务和保障作用，使图书馆真正成为管理科学、服务优质、功能先进、环境优良，具有中医药特色的一流综合性图书馆和情报信息中心。

4. 加强智慧校园建设

按照“完善机制、融合创新、深化应用、服务全局”的原则，充分运用云计算、物联网、大数据、人工智能、移动互联网、5G通信等新一代信息技术，全面完成“四平台、一工程”建设，全面服务于学校内部质量保证体系运行，在教学应用、管理服务等方面创新发展，增强师生信息技术应用能力和应用水平，提升师生信息化素养，建成中医药职业教育智慧校园，实现教育教学智能化、管理决策科学化、生活服务网络化，推进学校治理体系和治理能力现代化，增强学校核心竞争力、提升学校运行管理效率和服务水平。

（四）强师工程

1. 健全师德建设长效机制

贯彻落实全国全省思政工作会议精神，建立和完善党委统一领导、党政齐抓共管、系（部）具体落实、教师自我约束的领导体制和工作机制，认真落实《山东中医药高等专科学校教师行为规范》，积极引导广大教师做“有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心”的党和人民满意的好老师。构建师德教育机制，坚持把师德教育摆在学校教师培养首位，贯穿教师职业生涯全过程严把教师入口关、培训关、上岗关。构建师德宣传机制，继续开展师德师风建设教育月活动，把培育良好师德师风作为校园文化建设的核心内容，营造崇尚师德、争创师德典型的良好舆论环境和校园氛围；构建师德考核机制，把师德考核作为教师考核的重要内容，在人才引进、岗位聘任、评优奖励等环节实行师德“一票否决”制度。

2. 完善师资队伍结构

根据学校建设发展需要，科学制定年度人才引进计划，持续做好人才引进工作，每年引进专任教师 40~50 人，进一步改善和优化教师队伍学缘结构，逐步提高具有国内外研修经历的教师比例，平均每年参加国内外各类进修培训的教师 200 人次以上。完善《教师在职攻读博士、硕士学位管理暂行办法》，鼓励教师攻读博士、硕士学位，进一步提升教师的专业水平和学历层次，具有硕士及以上学位的教师比例提高到 80% 以上，定向培养博士研究生 60 人左右。

3. 加大高层次人才引进力度

修订完善学校《高层次人才引进与管理暂行办法》，设立专项资金，积极引进国内外有较高学术声望、取得高水平学术成果的拔尖人才，重点引进重点学科、重点专业以及优势学科、有潜力

学科建设的急需人才，实现学校科研实力与专业建设水平的跨越式发展；开展高层次领军人才“柔性引智”工作，制定《山东中医药高等专科学校柔性引智管理暂行办法》，按照“不求所有，唯求所用”的原则，吸引国内外人才通过顾问指导、短期兼职、候鸟服务等方式，为学校提供智力支持。选聘行业企业专家和“能工巧匠”担任兼职教师，对兼职教师进行动态跟踪管理。

4. 实施教师能力提升工程

实施拔尖人才攀登工程、教学名师工程、教学新星工程、青年技能名师工程、教学团队工程、专业带头人工程、青蓝工程、“双师素质”提升工程等八大人才工程，提高师资队伍的综合素质和创新能力。依托教师教学发展中心，构建基于职业生涯规划导向的青年教师、骨干教师、教学名师分层次人才培养体系，采用学校和企业培训相结合、国内和国（境）外培训相结合的方式，建立立体多元教师培训体系。通过“内培、外引”，搭建一条“普通教师、双师素质教师、骨干教师、专业带头人、教师名师”的“进阶式”发展通道，建成一支数量足够、专兼结合、结构合理、素质优良、符合高技能人才培养目标要求的双师素质教师队伍。健全教师培养培训管理制度，制定《山东中医药高等专科学校“双师素质”教师培养、认定与管理办法》，修订完善《山东中医药高等专科学校专业教师到企业参加实践锻炼暂行办法》，启动教师职业教育教学能力培训，探索“双师型”教师培养模式，加强校企人员“双向任职、定期交流”。每学年选派不低于20%的专任教师到校外培养基地研修锻炼，专任教师每5年参与行业、企业或生产服务一线实践累计不少于6个月；对没有行业、企业工作经历的新调入青年教师，探索实行先实践再上岗制度；鼓励公共基础

课教师定期到行业、企业进行考察、调研和学习。

（五）教育教学改革工程

1. 创新校企合作体制机制

深化产教融合、校企合作，修订《山东中医药高等专科学校校企合作订单式人才培养管理办法》，健全理事会、教学指导委员会、专业群建设委员会和专业建设委员会校企合作四级管理模式，完善“政行企校、四方联动、产教融合、互惠共赢”校企合作运行机制。融入“互联网+教育”“互联网+中医药”，推进学校培养与师承教育相结合，大力培养中医药人才；推动校企共建生产性实训基地、大学生创新创业孵化基地、技术服务和产品开发中心，增强学生的实践能力和创新创业能力。实现多主体办学格局，探索股份制、混合所有制、集团化办学的体制机制和现代学徒制、订单培养等多种形式校企合作办学模式。加强全国中医药职业教育集团建设，认真履行牵头单位的职责，健全集团运行机制，推动集团及各分委会开展常态化工作。开展中医药职业标准体系建设，搭建集团资源共享信息化平台，在推进职教集团人才培养、教学改革、教师发展等方面进行积极探索，争创省级以上示范性职教集团。

2. 深化医教协同育人

新增直属附属医院1~2所，推进直属附属医院建设，开展临床教学。推进中医学、针灸推拿、康复治疗技术等专业实施“早临床、多临床、反复临床”人才培养模式改革，探索“校院一体化”管理模式，推动附属医院在学科建设、科研平台、师资队伍等方面深度融入学校发展。建立健全医院教学管理机构，出台教学管理制度汇编，改善教学条件，加强学生管理，保障临床教学

人才培养质量。完善附属医院绩效考核体系，强化教学、科研指标权重。完善职称评聘制度，将临床教学工作量、教学成果纳入职称评审指标体系。建立附属医院临床教师与学校专任教师双向交流机制，提升教师科研能力和临床水平。

3. 创新人才培养体系

完善学校“1125”医教协同人才培养模式，以专业群为统领，统筹群内各专业人才培养模式的设计、创新与资源配置，推进校企“双主体”育人模式改革，全面推行现代学徒制。扩大订单培养冠名班与方向班的专业覆盖面、学生规模和培养质量。全面优化专业群人才培养方案，推进学分制改革，构建“三平台两模块”课程体系、“五位一体”实践教学体系、“五跟进”顶岗实习管理模式和“五位一体”素质养成体系，完善“五育并举”的育人体系，将德育、美育和劳动教育纳入人才培养全过程，建立创新型、发展型、复合型人才培养体系。

4. 加强专业建设

健全专业动态调整优化机制，聚焦医养健康产业，不断优化完善与健康服务产业集群相适应的专业群布局。建立健全专业（群）诊断与改进机制，开展教学诊断与改进工作。发挥核心专业的引领和示范作用，倾力做“精”药学类专业群，全力做“优”中医学类专业群，悉力做“强”康复保健类专业群，着力做“宽”护理类专业群，努力做“实”医学类专业群，打造“1+3+1”“精优强宽实”专业群结构体系，带动学校专业整体提升与发展。

5. 加强课程建设

完善优质核心课程建设，突出核心职业能力培养。按照“颗粒化资源、结构化课程、系统化设计”的建设思路，重点打造一

批适应需求、特色鲜明、效益显著的中医药类专业教学资源库，持续加强思政课程和课程思政建设，构建和完善中医药类院校专业课程思政育人机制，实现课程思政全覆盖，实现专业课程与思政课程同向同行，形成协同效应，构建全员全程全方位育人大格局。对接中医药行业特色，校企合作“双元”开发教材，提升教材编写质量，增强教学内容的科学性和实用性。

6. 加强教学研究和教学改革

努力提升省部级以上教改课题数量和质量，强化教学研究成果对教学改革的指导与服务功能。顺应“互联网+教育”发展趋势，利用智慧职教（职教云）、爱课程、优慕课等网络教学平台，在专业基础课、专业核心课中大力推进“双主体、多进程、正反馈”线上线下混合式教学模式改革。创新以学生为中心的行动导向式教学模式，重构教学流程，构建双元教育场域，着力提升“教法”改革，推动课堂革命。注重课堂教育与中医药岗位实践相结合，将“教学做”拓展为“教学做训创研赛”一体化，强化教育教学实践性、职业性和创新性。修订完善学生综合考核评价办法，强化过程性考核，推进以能力为核心的考试改革；积极推行“双证书”制度，将相关课程考试考核与职业技能鉴定合并进行；探索构建集理论知识、实践技能、综合素质“三位一体”的综合考核评价体系。建立“四融合”赛教融合机制，完善“三级递进式”学生职业素质竞赛体系，提升学生的技能操作水平和就业能力；完善实习（实训）考核制度，完善网络化顶岗实习管理平台，确保学生足额真实、保质保量参加实习（实训）。

（六）科技创新工程

1. 完善科研管理体系

完善引导激励机制，建立科研考核评价体系、成果转化和技术转移优先激励机制，形成科研与社会服务长效机制，构建既充满活力又规范有序的以增加知识价值为导向的分配政策体系，进一步推进简政放权、放管结合、优化服务，为科研人员潜心从事科研营造良好环境，进一步激发广大科研人员积极性，切实解决科研项目“山多峰少”问题。

2. 实施纵向科研项目提升计划

加强项目管理，提升教师科研素养，强化项目培育，构建起与学校医养健康产业相关专业设置匹配的科研项目产出体系，自然科学研究与社会科学研究齐头并进，力争省部级以上课题达到20项，教学改革研究全国领先，获得国家级教学成果奖。

3. 强化质量工程项目

高质量推进优质校、职教高地、提质培优行动计划建设任务，争取项目以优异成绩通过验收。加强校级质量工程立项和管理，立项省部级及以上质量工程10项，顺利完成已有市厅级及以上质量工程验收工作。

4. 加强技术服务能力建设

充分发挥学校人才、技术、资源“三大优势”，打造校企合作技术技能传承创新服务平台组织架构，面向服务区域医养健康产业科技发展定位更加明确。加强横向项目培育，开展“全方位、立体化”技术服务，大力推进校地合作，促进成果转移转化，打造惠民生知名品牌。

（七）学生管理创新工程

1. 创新学生管理工作体系

坚持以学生为本、全面发展的教育观，遵循教育和学生成长

成才规律，积极构建“德育为先、能力为重、全面发展、勇于创新”的培养模式和以思想政治教育为龙头，以学风建设为中心，以为学生提供优质服务为根本，以夯实学生工作开展的基础为关键的学生发展支持体系，不断推动学生工作高层次、高质量发展。

2. 加强思想政治教育

以思想政治教育为龙头，全面落实立德树人根本任务，把思政工作贯穿教育教学的全过程，突出理想信念与价值塑造，强化道德修养与社会责任，深化行为准则与荣辱观意识，教育引导大学生树立远大理想抱负，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。

3. 加强学风建设

以学风建设为中心，科学实施“学风引航”工程，积极构建“导学、督学、润学、励学”四位一体体系，以教育引导学风，以管理督促学风，以文化涵育学风，以典型激励学风，积极培养既掌握较强的专业基础知识与基本技能，又具有深厚人文底蕴与良好身心素质的中医药专业人才。

4. 加强学生工作管理服务

以为学生提供优质服务为根本，扎实开展心理健康教育，坚持育心与育德相结合，积极构建教育教学、实践活动、咨询服务、预防干预“四位一体”的心理健康教育工作格局；全面提升资助育人实效，实现物质资助、道德浸润、能力拓展、精神激励的有机统一；加快推进智慧学工建设，引入“智慧学工”数据共享及学工在线服务系统，为学生提供方便、快捷、高效的服务。以夯实学生工作开展的基础为关键，深入实施辅导员素质能力提升工程，按照“职业化、专业化、专家化”的目标，加强辅导员队伍

建设。

5. 重视招生就业工作

积极主动适应山东省高考综合改革，坚持“三服务两提升一引领”（服务考生、服务家长、服务基层，提升招生考试管理水平、提升社会各界对考试招生工作的满意度，加强党建引领）的工作思路，在稳定普通专科招生基础上，积极配合学校做好校企合作、中外合作办学、3+2 专本贯通、职教本科招生，努力推进本科层次招生，不断提升生源质量，优化生源结构，提高录取率和报到率；落实“充分就业和满意就业”的毕业生就业工作总体目标，强化大学生就业创业指导工作“一把手”工程，广泛调动资源、开拓就业市场，多渠道为学生提供就业信息服务，转变学生传统的就业观念，推进大学生创新创业工作，提升毕业生就业竞争力和就业满意度。

（八）和谐校园建设工程

1. 打造富有中医药特色的校园文化

把文化育人作为学生全面发展建设的出发点和落脚点，牢固树立“弘扬中医文化，强化文化育人”理念，深入实施“二元六向七步”中医药文化育人工程，面向医养健康产业融合发展的新技术、新业态，推进中医药传统文化传承与创新，强化中医药特色工匠精神培养，同时重视网络文明建设，构建互联网+中医药特色文化育人体系，打造“仁·和”中医药文化育人品牌，用先进的校园文化培育人、愉悦人、塑造人和发展人，为培养“品优技高”中医药技术技能人才、争创国家级文明校园夯实文化基础。

2. 推进绿色校园建设

把绿色发展理念融入到学校办学治校全过程，融入到人才培

养各环节，融入到校园建设与管理，积极推进学校精神文明建设、资源节约型校园建设，推进垃圾分类教育普及工作，提高学生综合素质、提升师生生态文明素养。

3. 坚持发展成果与师生共享

坚持以人为本，全心全意为全校师生员工服务，坚持学校改革发展成果与师生共享，加快学校发展，切实改善全校师生员工工作、学习、生活环境，提高其获得感、幸福感和安全感。

（九）合作交流工程

与政府部门、企事业单位和兄弟院校建立相对稳定的协作关系，拓宽办学渠道；积极承办全国性和国际性学术会议；开展对西部地区高职院校以及中高职衔接中职校的对口支援工作，促进对口支援院校的发展。持续提升学校国际化办学水平，不断增加国际合作机构的数量，加大对师生出国访学、研修、参加国际学术会议的支持力度，不断提升师资队伍的国际水平。积极引进国外优质教育资源，努力实现专业标准、课程标准、教学标准、评价标准的国际化，发挥学校在中医药领域的独特优势，通过建设“一智库一平台二基地一工坊”，进一步增强学校的国际影响力和竞争力。积极促成与菲律宾亚洲圣多米尼克学院专升本、本硕连读合作项目，继续开展与俄罗斯合作培养中医师项目，推进护理专业与德国院校及养老机构的交流合作，开发新的合作办学项目。充分发挥校友会多方面功能，为学校的建设和发展做出应有的贡献。

五、“十四五”发展保障措施

本《规划》是指导我校未来五年教育改革的总体方案，必须切实建立健全实施机制、明确目标任务、落实工作责任、完

善监督考核，有效推进《规划》的贯彻落实和组织实施。

1. 组织保障

成立规划实施工作领导小组（下设办公室），由学校主要领导担任组长，全面负责规划的组织实施工作。办公室制定详实的规划实施具体方案，对目标进行分解，明确责任分工，分阶段、分步骤组织实施，层层抓落实；定期开展督促检查；广泛宣传动员，形成全校上下共同参与规划实施的良好环境。对规划实施情况进行定期公示，展示规划实施效果及各项政策措施落实情况，确保规划的顺利实施。

2. 制度保障

根据“十四五”规划，学校、各部门应修订完善相关制度、文件，制定工作方案，要规范管理，以制度强化依法治校的能力；要用制度管人，按制度办事、规范流程、量化指标，确保规划的各项目标和任务落到实处。

3. 管理保障

实行目标管理和评价考核机制，重点考核各项规划目标的完成进度及成效，有序有力有效推进各项工作，做到年初有计划、事事有落实，并及时协调解决规划实施过程中存在的问题和困难，确保学校各项工作能够按照规划要求落实到位。利用简报、网络等媒体，及时发布实施本规划的目标任务和得力举措，让更多的教职工通过法定程序和渠道参与规划实施的决策和监督，大力宣传成功经验、做法，推进教职工参与规划实施的规范化和制度化建设，为规划实施营造良好舆论氛围。

4. 经费保障

多渠道筹措办学资金，建立健全经费保障和相关财务制度，

严格预算管理，严格财经纪律，加强财务审计；厉行节约，减少浪费，提高资金使用效益。

新的机遇，新的挑战，新的征程，新的使命。面向未来，学校正站在一个新的起点上。我们要以提升办学层次为目标，以高素质技术技能型中医药人才培养、科学研究、社会服务和文化传承与创新为己任，坚定信心，求真务实，团结进取，攻坚克难，锐意创新，为实现学校的跨越式发展而努力奋斗。

山东中医药高等专科学校 “十四五”基本项目建设规划

“十四五”是学校改革和发展的关键时期，也是学校提质增效、转型升级、实现跨越式发展的机遇期，更是学校建设成为特色明显、优势突出、在全国具有较大影响力的中医药高职院校，达到应用型本科院校办学条件的重要阶段。为推动学校特色发展、科学发展，更好服务国家和区域经济社会文化发展，根据国家、山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要有关部署要求，结合学校实际，制定本规划。

一、“十三五”期间基本建设的成效与存在问题

（一）基本建设成效

1. “十三五”期间，学校加大土地征收力度，完成农用地转建设用地手续 37.23 亩，初步与驻地政府达成一致，同意将学校东侧和东南侧土地 213.34 亩划拨给学校，作为科教用地，届时，学校将累计新增 250.57 亩土地，烟台校区占地面积也将由 411.87 亩增加至 662.44 亩。

2. “十三五”期间，学校自筹资金投入 1.7 亿元，完成四期工程 3#实训楼、第二学生食堂、6-9#学生宿舍及其配套工程建设项目任务，新增建筑面积 5.2 万平方米，学校烟台校区建筑面积由 19.3 万平方米增加至 24.5 万平方米。

（二）基本建设存在的问题

1. 由于当前基础建设管控力度加大，建设手续审批严格等因素，制约了学校基础建设的有效推进。

2. 现有教室、实验实训室等教学实训设施不能完全满足教学

实训需要，各类教室和实验实训用房相对分散不集中问题突出。

3. 学校教职工车辆的逐年增加以及对外业务的不断拓展，进入校园的车辆与日俱增，目前学校以地面停车为主，人车混行影响校园道路畅通，存在一定的安全隐患。

二、“十四五”期间基本建设面临的形势

（一）“十四五”发展面临的新机遇

数字化科技为新基建带来了许多前所未有的机遇，能够提高规划设计与施工建造的生产效率，提升与政府部门、企业员工与管理层、建设方等建筑业各相关方的用户体验；搭建由建设单位、规划设计院、施工建造企业、装备与建材制造企业、互联网科技企业、金融机构等共同发展的新基建生态圈。

（二）“十四五”发展面临的新挑战

当前中国经济呈现出以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。基于现有的严峻宏观经济环境和营商环境，基建工程在“十四五”时期将面临更大挑战。随着新技术赋能带来的产业结构升级，建筑业概念逐渐向外延伸，已出现相当强有力的跨界竞争者，对建筑行业产业结构升级提出了更紧迫的要求，也对高校基建管理模式的提升提出了更加深刻的要求。

三、“十四五”期间基本建设的指导思想与建设目标

（一）指导思想

以中国特色社会主义理论体系为指导，坚持社会主义办学方向，遵循“四个全面”战略布局和“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，以学校“十四五”发展建设规划为引领，按照“依法依规，尊重规律；严控造价，保质保量；保障需求，稳健发展”的指导思想，实施校园基本建设，确保满足教学、科研、

社会服务需求。

（二）总体目标

围绕学校“十四五”发展目标，以科学发展观为统领，大力实施“质量立校、人才兴校、特色强校、文化润校、依法治校”的战略。力争到“十四五”末，使校区校舍面积基本达到“2018普通高等学校建筑面积指标”的要求，教学、科研、实训等用房基本满足学校发展需求，学校基本建设条件继续改善，为实现学校的总目标提供强有力的条件支撑。力争到“十四五”末将学校建设成为特色明显、优势突出、在全国具有较大影响力的中医药高职院校，达到应用型本科院校办学条件。

（三）具体建设目标

加大基本建设投入，完成烟台校区 423 亩土地征收利用工作；完成南侧 37.23 亩地块 4#实验实训建设任务，新增实验实训用房 3.5 万平方米；完成东侧 423 亩地块规划、发改立项工作；逐步分期启动学生公寓、实验实训楼等项目建设工作，总建筑面积约达 33 余万平方米。

四、“十四五”期间基本建设主要任务

1. 做好土地征收利用工作，为学校增大办学规模，改善办学条件提供发展空间。

2. 完成南侧 37.23 亩地块 4#实验实训楼建设工作，不断补足学校实验用房短板。

3. 完成南侧 291 亩农转用地块土地征收划拨工作、东侧 78 亩地块和东南侧 31 亩地块国有土地收回及划拨工作、东北侧 54 亩涉海使用手续办理；确保学生宿舍、实验实训楼等项目如期启动。

五、“十四五”期间基本建设的保障措施

（一）组织保障

成立规划实施工作领导小组（下设办公室），由学校主要领导担任组长，全面负责规划的组织实施工作。领导小组办公室制定详细的规划实施方案，对目标进行分解，明确责任分工，卡实责任，层层抓落实；分阶段定期开展督促检查；形成全校教职工共同参与规划实施的良好氛围。

（二）制度保障

根据学校“十四五”规划，学校各部门应制定相关规章制度，制定工作方案，形成规范管理流程；要用制度管人，按制度办事。规范流程，量化指标，确保规划工作的各项任务目标落到实处。

（三）经费保障

多力量多渠道筹措办学资金，建立健全的经费和财务制度保障，严格预算管理，及时财务决算，加强财务审计，提高资金使用效益。

山东中医药高等专科学校 “十四五”专业建设规划

为进一步加强专业建设，推进专业建设与中医药健康服务业和区域经济社会发展有效对接，培育专业群特色，带动其他专业协同发展，促进教学改革与创新，提高人才培养质量，根据《山东中医药高等专科学校“十四五”发展规划》要求，制定本规划。

一、“十三五”期间专业建设的成效与存在问题

（一）专业建设成效

1. 动态调整专业，办学质量不断提升

坚持“立足行业、科学布局、合理规划、追求卓越”的理念，按照“适应市场、动态调整、突出特色、协调发展”的原则，聚焦中医药健康服务业发展需求，构建了常态化的专业跟随产业发展调整机制，形成了“以中医学、中药学、针灸推拿、护理为主体”的专业布局。“十三五”期间，招生专业达到17个。其中，国家级骨干专业4个、首批全国职业院校健康服务类示范专业1个、央财支持重点建设专业2个、省级高水平专业群1个、省级品牌专业群2个、省级特色专业4个、山东省“3+2”对口贯通分段培养试点专业2个。

2. 聚焦健康服务业需求，培育“精优宽实”专业群特色

学校始终坚持“立足行业、科学布局、合理规划、追求卓越”的理念，顺应我省“打造中医药强省”和“健康山东”战略的实施，主动服务中医药健康服务业优化升级。通过对接半岛、鲁中、鲁南三大新医药产业聚集区现代医药产业，倾力做“精”药学类专业群；对接山东省基层医疗卫生事业及健康服务业，全力做“优”

中医学类专业群；对接护理事业和养老服务业，着力做“宽”护理类专业群；对接养生保健和健康相关产业，努力做“实”康复保健类专业群，专业优势与特色更加突出，专业影响力显著增强，服务产业发展能力明显提升，“精优宽实”专业群发展特色充分彰显。2019年我校中药学、针灸推拿、中医学、护理4个专业被认定为国家级骨干专业。

3. 深化产教融合育人机制，打造人才培养特色

学校始终坚持“产教融合、医教协同、工学结合、知行合一”的办学理念和“立足山东、辐射全国、融入产业、服务行业”的办学定位，建立健全了理事会、教学指导委员会、专业群建设委员会和专业建设委员会的四级管理模式，不断完善“政行企校、四方联动、产教融合、互惠共赢”的校企合作运行机制，形成了互惠共赢的校企合作发展新格局。学校紧抓山东省新旧动能转换，打造万亿级医养健康产业、创建全国医养结合示范省，烟台市医养健康“三个推动”规划、打造千亿级产业体系的难得机遇，积极对接医养健康产业链新业态、新技术、新模式，优化专业布局，调整专业结构，提升专业内涵，所有专业均建立在医养健康产业链上，专业设置与山东省、烟台市重点产业匹配度达100%。

4. 加强课程与教学资源建设，教学研究水平大幅提升

学校教师主编教材及视听教材140部，其中《中药鉴定技术》《有机化学》《针灸治疗》《护理礼仪与人际沟通》等4部教材入选“十三五”职业教育国家规划教材；《免疫学与病原生物学》《中药炮制技术》《康复护理》等13部教材被评为国家卫计委“十三五”规划教材；《中医儿科学》《中药制剂技术》《针灸治疗》等24部教材被评为全国中医药行业职业教育“十三五”规划教材；9

门教材荣获首批全国中医药高职高专教育“十三五”规划教材（融合教材）优秀教材。校企合作编写了《中药炮制技术实训指导》《中药调剂》《美容师实用技能》等工学结合特色教材40部；编著出版了《实用中医养生保健知识》《绿色道地药材规范化生产新技术》等中医药科普著作10部。学校制作的《中药制药技术视听教材》获全国中医药教育视听教材特等奖、山东中医药科学技术成果奖一等奖，主持山东省技艺技能传承创新平台5个，获批教育部第二批1+X证书制度母婴护理和失智老年人照护试点。主持建设了国家职业教育专业教学资源库1个、国家级精品课程2门、国家精品资源共享课程1门、全国高校职业发展与就业指导示范课程1门、省级职业教育专业教学资源库2个、省级精品资源共享课程18门、省级精品课程25门、省级社区教育课程8门、省级成人高等教育（继续教育）数字化课程4门。

5. 推进产学研用协同创新，打造社会服务特色品牌

组建了8个科技创新服务团队，提升学校教师社会服务能力。依托“三个中心、五个基地”，积极开展五项社会服务工程，全面服务行业及区域经济社会发展。开展了中药调剂员、保健按摩师等10余个职业资格培训与鉴定工作。开展了山东省中医适宜技术培训、乡村医生学历教育等多项继续教育服务，形成“广覆盖、宽领域、多层次”继续教育体系，助力健康服务业发展。建设了省级中医药重点科研实验室1个，大力推进校地合作，开展横向课题研究35项，为企业提供技术服务60余项，解决技术难题90余项。起草制定了《山东省中医药健康养生旅游产业发展规划》。开展中医中药乡村行、暑期三下乡社会实践等中医药科普教育活动，编写中医药科普著作10部，传承弘扬中医药文化；开展中医

博士专家团社会义诊、中医养生公益大讲堂活动，搭建了集“健康查体-评估-养生保健指导-防治”于一体的健康服务中心，打造了惠民生知名品牌。

6. 加强师资队伍建设，专业教师整体素质全面提升

学校实施了教学名师工程、教学新星工程、教学团队工程、专业负责人工程、重点学科带头人工程、青蓝工程、双师素质提升工程等七大人才工程，全方位提升教师整体素质。近年来，培养了国家级中医药重点学科带头人2名、省级重点学科带头人1名、校级重点学科带头人4名、后备学科带头人7人。建有全国党建工作样板支部1个，省级教学团队7个，山东省“黄大年式教师团队”1个，山东省职业教育名师工作室5个，山东省党建工作样板支部培育创建单位1个，专兼结合、双师结构的校级优秀专业教学团队10个，形成了良好的教师梯队，教师的整体素质全面提升。

7. 强化文化育人理念，丰富中医药文化育人特色

学校始终把具有鲜明中医药文化特色的校园文化建设放在突出地位，创新“弘扬中医文化，强化文化育人”理念，坚持以文化人、以德润心，深入挖掘中医药文化德育资源，通过大力实施“二元六向七步”中医药文化育人工程，不断丰富育人手段，凝聚人才培养合力，建成了“物质文化鲜明、特色活动丰富、企业文化融入、专业文化突出”的富有中医药特色的文化育人环境，形成了独具特色、润物无声的校园文化，实现了“品优技高”中医药技术技能人才的培养目标。学校《“二元六向七步”中医药职业教育文化育人工程研究与实践》教学成果荣获2018年职业教育国家级教学成果二等奖、山东省职业教育教学成果一等奖，并在

国内 300 余所院校推广应用，达到国内同行业领先水平。通过中医药文化节、中医中药乡村行、养马岛中医论坛等丰富多彩的中医药特色实践教育活动，弘扬中医药传统文化，传播中医药文化理念，提升学生专业技能和文化修养，实现中医药文化全方位渗透育人。

（二）专业建设存在的问题

1. 专业群协同发展需进一步提升

近年来，学校形成了与中医药健康服务特色产业集群相适应的专业布局，培育了“精优宽实”的专业群发展特色，但专业群各专业发展不均衡，个别专业不能完全适应健康服务业快速发展的需要，应进一步加强专业群的协同发展，在教育教学改革、资源配置、社会贡献度等方面需进行整体提升。

2. 校企合作有待进一步深化

校企合作建立了四级管理模式，但体制机制建设需进一步创新；专职教师服务企业、兼职教师培训学生的薪酬政策不完善；人事制度改革、人才考核评价机制尚需深化；校企之间尚未形成深层次的利益共同体；校企合作育人机制需进一步完善。

3. 社会服务能力有待进一步提升

科研服务团队的人力资源优势不明显，针对企业生产一线的实用性科研课题偏少；教师科研和为企业提供服务的能力和主动性需要增强；社会服务的组织机构和服务平台不够健全，鼓励教师参与社会服务的激励与约束机制有待进一步完善；专业建设成果示范辐射作用成效有待进一步提高；对外交流与合作需要进一步扩大和加强。

二、“十四五”期间专业建设面临的形势

（一）“十四五”发展面临的新机遇

1. “健康中国”“健康山东”战略深入实施，山东省大力推进新旧动能转换重大工程，并将医养健康产业作为新旧动能转换“十强”产业之一，打造万亿级产业集群，创建国家医养结合示范省；烟台市提出以打造千亿级产业为目标，把医养健康产业培育成烟台市重要支柱产业。

2. 新一轮科技革命和产业变革加速到来，健康产业新业态、新模式蓬勃兴起，医养健康产业的“四新”“四化”与以三融合（医学与技术的融合、医疗诊断与医疗设备的融合、中医康养基地与普惠性公共卫生的融合）为特征的“新中医”的快速发展，为学校提供了新的发展空间。

3. 中国高等职业教育迎来最好发展时期，《国家职业教育改革实施方案》、《中国教育现代化 2035》、部省共建国家职业教育创新发展高地等政策文件为高职院校发展既提供了强大政策支持，又指明了新方向、新目标。

（二）“十四五”发展面临的新挑战

1. 山东省、烟台市医养健康产业仍处在起步阶段，存在着产业大而不强、人才智力支撑不强等短板。如何拓展学校功能定位，成为有力支撑省市医养健康产业新旧动能转换和省市医养健康产业由大变强的巨大引擎，成为学校面临的一大挑战。

2. 应对产业需求，打造能够适应和引领新技术、新业态的人才培养高地，建设高水平专业群，优化人才培养方案，创新人才培养模式等方面面临巨大挑战。

3. 新时代背景下职业教育的新方向、新目标，要求学校必须深刻把握新时代职业教育发展的规律与路径，树立新理念、作出

新变革，这种深刻变革对学校的治理体系和治理能力提出了新的重大挑战。

三、“十四五”期间专业建设总体要求

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，抢抓“健康中国2030”“国家中医药发展战略”“山东创建全国医养结合示范省”“烟台创建国家级医养结合试点城市”等重大战略机遇，紧密围绕中医药产业发展格局，不断深化内涵建设、促进特色发展，打造中医药高职教育品牌，努力建设成为办学定位准确、专业特色明显、社会服务能力强、综合办学水平领先、行业优势突出的中医药高专，为我省经济社会发展和中医药强省建设提供强有力的技术技能人才支撑和智力支持。

（二）总体目标

主动顺应健康中国、健康山东、健康烟台战略实施，聚焦山东省新旧动能转换重大工程，对接医养健康产业发展，经过五年改革发展，把学校建设成为致力于培养既具有精湛中医新技术和医德仁心职业素养，又勇于担当中医药文化传承和创新重任的高素质技术技能人才培养摇篮；成为推动中医药产业集群化、绿色化、智慧化发展，促进中医药、医疗、康养、文化等多业态融合发展的助推器；成为“新中医”职业教育发展的“齐鲁样板”；成为服务“一带一路”，让中医药文化与技术走向世界的先行者。

构建“1+3+1”专业群体系，培养具有创新能力跨界型中医药技术技能人才。做精药学类1个示范引领专业群，建成山东省高水平专业群；做优中医学类、做强康复保健类、做宽护理类3个骨干专业群，做实医学类1个重点培育专业群，打造“1+3+1”梯

度结构合理、彰显“精优强宽实”发展特色的专业群结构体系。完善“1125”人才培养总模式，形成医教协同、校企双元育人新格局，为山东、烟台医养健康产业发展培养更多复合型、跨界型、创新型技术技能人才。

打造科研创新与社会服务平台，助力医养健康产业创新发展。充分发挥学校人才、技术、资源“三大优势”，大力开展五项社会服务工程，全面服务于山东省医疗卫生事业和健康产业发展。

建设“一智库一平台二基地一工坊”，推动中医药技术与文化走向世界。建设国际化创新智库，建设中医药文化国际交流合作平台，建设国际化教师培养培训基地，与鲁东大学共建“国际学生中医药文化体验基地”，在“一带一路”沿线国家探索建立中医技术“鲁班工坊”，推动中医药技术、药物、标准和服务走出去。

（三）具体建设目标

1. 深化校企协同育人体制机制

深化产教融合、校企合作，健全理事会、教学指导委员会、专业群建设委员会和专业建设委员会四级管理模式，完善“多主体”办学体制，探索多形式校企合作，打造校企命运共同体。校企共建技术技能创新服务平台，建设一批重点项目，取得一批标志性成果。“十四五”期间，建设混合所有制特色二级学院试点8~12个，推动学校与7家企业开展企业新型学徒制试点项目，推动10家企业成为国家级产教融合型企业。做好全国中医药职业教育集团实体化运行工作，牵头编制全国中医药职业教育教学标准35项，力争建成省级以上示范性职教集团。

2. 健全专业结构动态调整与优化机制

建立健全专业设置市场适应机制、专业结构动态调整与优化

机制、专业诊断与改进机制。依据中医药健康服务业产业链、技术链、创新链的新需求，适时增设口腔医学、医学影像技术、公共卫生管理、预防医学、临床医学等 5 个新专业。

3. 优化完善专业群人才培养体系

全面优化专业群学分制人才培养方案，积极推行学分制改革，大力推行“1+X”证书制度；高质量完成药学类高水平专业群建设，力争新立项省级高水平专业群 1~2 个；主持制定国家级职业教育教学标准 1 个，牵头开发山东省高等职业教育专业教学指导方案 2~3 个，新增山东省“3+2”对口贯通分段培养试点专业 1 个；立项省级以上教学改革项目 10 项，省级以上教学成果奖 6 项。

4. 创新医教协同人才培养模式

进一步优化“一个平台、一条主线、两个课堂、五个对接”(1125)医教协同人才培养总模式。以专业群为统领，统筹群内各专业人才培养模式的设计、创新与资源配置，努力探索有利于高素质技术技能人才目标达成的人才培养途径。全面推行现代学徒制，提升订单人才培养质量，完成山东省职业院校现代学徒制试点项目 2 项，实现订单班数量 50 个，每年订单培养学生数达到 1200 人，订单培养就业率 98%以上。

5. 实施教学提质升级专项行动

建设完成国家级专业教学资源库 1 个、省级专业教学资源库 2 个，力争立项建设省级以上课程思政示范课程 10 门、课程思政示范专业 4 个、省级以上精品在线开放课程 10 门、校级精品在线开放课程 30 余门；开发新型活页式、工作手册式、“互联网+”数字等多种形式的工学结合教材 30 部；引进国（境）外优质课程资源库 4 个、原版教材 6 部，编写教育部“十四五”职业教育国家规

划教材 6 部。

6. 全面推进课堂教学模式改革

全面实施行动导向式教学模式。积极推行“任务驱动、项目导向、工学交替、理实一体、双境教学、教学做一体化”等行动导向式教学模式。大力推进线上线下混合式教学模式改革。强化过程性考核，推进以能力为核心的考试改革，完善综合考核评价体系。建设 50 门混合式教学模式改革课程，在山东省高校教师教学比赛等赛项中获奖 5 项，在省级教师专业技能竞赛中获奖 5 项。

7. 建立“四融合”赛教融合机制

建立赛教融合机制，助推人才培养质量提高。坚持精技善能育人方略，完善“三级递进式”竞赛体系。承办全国职业院校技能大赛 1 届，制定全国职业院校技能大赛赛项标准 1 个，获得全国职业院校技能大赛奖项 7 项，山东省职业院校技能大赛奖项 18 项，教育部行业教学指导委员会等全国性职业技能大赛奖项 20 项。

8. 加强产教融合实训基地建设

整合学校、企业医院、科研机构优势资源，校企共建校内外实训基地，建立共建共管长效机制，构建由专业群实践教学平台、专业化产教融合实训基地、校外实训基地组成的递进式产教融合实践综合体，建设集“教学实训、社会培训、技能鉴定、科技研发、成果推广”五位一体的综合性实训体系。依据专业群建设需求，重新规划校内实训楼整体布局，实施“专业群+基地”建设模式。建设药物制剂 GMP 实训基地、山东道地药材培育推广中心、智慧养老服务中心等综合性实训基地。完成 4 号实验实训楼建设任务，新增及改扩建校内实训基地 73 个，新建虚拟仿真实训中心 5 个，使教学科研仪器设备总值达 1.5 亿元以上。新建具有独立法

人资格的二级以上直属附属医院 1~2 所，新增校外实训基地 120 个，新建非隶属附属医院 6 家，进一步提高实习实训条件。

9. 提升社会服务能力

主动对接医养健康产业，不断完善社会服务基础条件，强化科学研究与技术服务能力，拓展服务新领域，开发服务新项目，高质量开展五项社会服务工程，全面提高社会服务能力和水平。

“十四五”期间，力争立项省部级教科研项目 10 项以上，开展横向技术服务项目 70 项，实现横向技术服务到款额 500 万元，技术交易到款额 600 万元，产生经济效益 1000 余万元，各级各类社会培训 40 余万人日，各项社会服务收入 5000 余万元。

10. 积极拓展国际交流合作

持续提升学校国际化办学水平，加大对师生出国访学、研修、参加国际学术会议的支持力度，不断提升师资队伍的国际水平。建设一批高质量的国际合作项目，积极引进国外优质教育资源，不断丰富发展国际交流与合作的内容及形式，通过建设“一智库一平台二基地一工坊”，进一步增强学校的国际影响力和竞争力，打造中医药职业教育国际交流合作山东样板。“十四五”期间，举办中外合作办学项目 1 项，在国（境）外建立鲁班工坊（或海外分校）1 处。

四、“十四五”期间专业建设的主要任务

（一）深化校企协同育人体制机制

依托学校理事会、全国中医药职业教育集团平台，与理事单位、集团成员单位开展多层次、多方位的合作，发挥各理事单位、集团成员单位办学优势，实现人才培养、产学研用合作优势互补、有效结合，促进办学多元化和教育投入多样化，形成互惠共赢的

办学模式。充分发挥理事会的重要指导职能，建立健全理事会、教学指导委员会、专业群建设委员会和专业建设委员会四级管理模式，完善政行企校、四方联动、产教融合、互惠共赢的校企合作运行机制，健全符合学校发展特色的校企合作制度体系。积极探索实施混合所有制、现代学徒制等多种形式产教融合办学模式，吸引行业、企业以资本、知识、技术、管理等要素参与办学并享有相应权利。与漱玉平民大药房连锁股份有限公司、深圳市容大生物技术有限公司等单位建设混合所有制特色二级学院8~12个。全面推行现代学徒制，完成山东省职业院校现代学徒制试点项目2项，推动学校与7家企业开展企业新型学徒制试点项目，助力10个企业成为产教融合型企业，实现订单班数量50个。

加强全国中医药职业教育集团建设，推动集团及各分委会开展常态化工作，争创省级以上示范性职教集团。组织开展人才培养调研、行业企业调研、毕业生跟踪调研及在校生学情调研，分析中医药行业职业岗位和人才需求变化，准确定位人才培养目标与培养规格，合理构建课程体系、安排教学进程，明确教学内容、教学方法、教学资源、教学条件保障，建立健全各类标准的评价、反馈与改进机制。开展中医药职业教育标准体系建设，推动相关专业教学标准、人才培养方案的修订完善。牵头开发全国中医药类专业教学标准3个、课程标准20个、顶岗实习标准4个、实训基地建设标准4个、毕业标准4个，力争在全国中医药职业院校推广使用。

（二）健全专业结构动态调整与优化机制

建立专业设置市场适应机制，依托国家专业设置预测系统，加快建立我校专业设置、人才培养、就业状况信息资源库，定期

预测各专业人才培养规模、变化趋势和供求状况，逐步形成“错位设置、非均衡建设、分级管理、专业群发展”的专业建设和调整策略，以就业为导向，将专业划分为“热门型、潜力型和淘汰型”三个等级，进行分级管理。建立专业结构动态调整与优化机制，在学校质量管理与保障体系中，制定学校专业设置与调整管理办法。各专业每年8月份进行一次包括毕业生就业情况、用人单位满意度调查、学生能力测评等在内的市场需求和就业市场分析调研，撰写调查分析报告和专业人才培养状况报告，作为专业设置调整、结构优化和人才培养目标修正的依据。健全专业诊断与改进机制，在学校“五横五纵一平台”内部质量保证体系框架下，以人才培养工作状态数据为依据，建立健全专业诊断与改进机制，对每个专业进行周期性、常态化监控与诊断，形成诊断报告，对专业建设中存在的问题及时反馈，保证专业发展方向正确，专业发展目标得以顺利实现。

依据中医药健康服务业产业链、技术链、创新链的新需求，聚焦人民群众生命安全和身体健康，重点关注“一老一小”两个群体，适时增设口腔医学、医学影像技术、公共卫生管理、预防医学、临床医学等5个新专业，增设护理（母婴护理）、护理（老年护理）等方向，不断完善与健康服务产业集群相适应的专业群布局。

“十四五”期间，学校将积极提高办学层次，争办本科普通高等教育，坚持以中医药高等教育为主体，巩固和发展以中医学、中药学、针灸推拿学、护理学为主的优势学科专业，积极拓展医药相关学科专业，重点培养高素质应用型中医药人才。通过教育部评议后，学校将控制全日制在校生总量稳定在10000人左右，

按照逐年缩减专科生数量、扩大本科生规模的发展思路，五年内，使本科生占在校生总数的比例 70%以上。

（三）优化完善专业群人才培养方案，建立创新型、发展型、复合型人才培养体系

按照“贯彻一条主线、采取两个结合、构建四个体系、形成三平台两模块”的建设总思路，进一步优化各专业群人才培养方案，着力培养创新型、发展型、复合型技术技能人才。推进学分制改革，完善学分制人才培养方案，专业群各专业全面实施学分制管理，推动学生的个性化发展和多元发展；按照“基础共享、核心分享、学分互认”的原则，系统整合专业群内所有课程，构建“三平台两模块”专业群课程体系。构建“五位一体”实践教学体系。将实践教学内容贯穿于整个教育教学过程中，进一步完善实践教学目标、实践教学内容、实践教学规范、实践教学管理、实践教学评价。构建“五跟进”顶岗实习管理模式。将素质教育贯穿于人才培养全过程，形成思想道德素质、科学人文素养、职业素养、身心素质和工匠精神等“五位一体”素质养成体系。深化德育综合改革，切实发挥“思政课程”和“课程思政”育人功能，实现专业教育与思想政治教育有机融合，达到“所有课堂都有育人功能，所有教师都有育人职责”的目标，实现全员育人、全程育人、全方位育人。将劳动教育纳入人才培养体系，多措并举推动美育教育，传承培育工匠精神和中医药特色文化。将创新创业教育纳入各专业群人才培养方案中，构建以创新创业课程体系为主渠道，以实践实训为补充，以大学生职业生涯规划大赛、创新创业设计大赛等创新创业活动为载体，以大学生创新创业孵化基地为实战平台的“多元递进式”创新创业教育体系。

“十四五”期间，全面优化专业群学分制人才培养方案，大力推行“1+X”证书制度；高质量完成药学类高水平专业群建设，力争新立项省级高水平专业群1~2个；主持制定国家级职业教育教学标准1个，牵头开发山东省高等职业教育专业教学指导方案2~3个，新增山东省“3+2”对口贯通分段培养试点专业1个；立项省级以上教学改革项目10项，省级以上教学成果奖6项。

（四）创新人才培养模式，推进校企“双主体”育人

在“1125”医教协同人才培养总模式框架指导下，以专业群为统领，统筹群内各专业人才培养模式的设计、创新与资源配置，努力探索有利于高素质技术技能人才目标达成的人才培养途径。药学类专业群进一步创新“校企双元、双场所育人、四阶段培养”人才培养模式；中医学类专业群进一步完善“校企合作、双向嵌入，对接岗位、课程嵌入，以人为本、个性嵌入”的“三元嵌入式”人才培养模式；护理类专业群进一步提升校企“双主体、全过程、多元化育人”人才培养模式；康复保健类专业群进一步优化“校企共育、双链对接、分段培养”人才培养模式。

全面建立学校和企业联合招生、联合培养、双主体育人的长效机制，各专业群与企业（医院）合作，以“招生与招工、学习与工作、教学与实践、学历证书与职业资格证书获取、资源建设与共享相结合”为原则，根据工作岗位的实际需要，学校与合作企业共同探索技术技能人才成长规律，制定人才培养方案、开发课程和教材、设计实施教学、组织考核评价、开展教学研究等，真正实现校企双元育人。与宏济堂医药集团、烟台毓璜顶医院等企事业单位深度合作，在所有专业群中全面推行现代学徒制，完成山东省职业院校现代学徒制试点项目2项。修订《山东中医药

高等专科学校校企合作订单式人才培养管理办法》，鼓励各专业继续加强与知名企业、医院、保健机构的订单培养合作，规范订单人才培养项目管理。与优质企业、医疗机构共建中医药健康养生医教共同体，重点建设“地坛医院护士班”“毓璜顶医院护士班”“漱玉平民店长班”等校企双元育人订单班。实现订单班数量 50 个，每年订单培养学生数达到 1200 人，订单培养就业率 98%以上。

（五）实施教学提质升级专项行动

按照“颗粒化资源、结构化课程、系统化设计”的建设思路，重点打造一批适应需求、特色鲜明、效益显著的中医药类专业教学资源库。建立和完善《课程思政示范课程和示范专业管理办法》《精品在线开放课程管理办法》，加大课程建设经费投入，建立课程建设监督检查机制与激励机制。构建科学合理的课程思政教学体系，将课程思政融入课程教学全过程，拓展课程思政建设方法和途径，健全课程思政教学质量监控体系。对接中医药行业特色，校企合作“双元”开发教材，争创国家级规划教材、省级规划教材，形成专业核心课、专业群共享课、网络精品课程等系列教材。实施每三年一轮的教材修订计划。紧跟行业产业变革，将新技术、新标准、新工艺等纳入教材主体内容，将“以德树人、课程思政”有机融合到教材中。运用 AR/VR 等现代信息技术建设立体化、可视化、动态式、交互式的新形态、新模式教材，以及新型活页式、工作手册式、“互联网+”数字教材等多形式多种类的精品教材。“十四五”期间，建设完成国家级专业教学资源库 1 个、省级专业教学资源库 2 个，力争立项建设省级以上课程思政示范课程 10 门、课程思政示范专业 4 个、省级以上精品在线开放课程 10 门、校级精品在线开放课程 30 余门；开发新型活页式、工作手册式、“互

联网+”数字等多种形式的工学结合教材 30 部；引进国（境）外优质课程资源库 4 个、原版教材 6 部，编写教育部“十四五”职业教育国家规划教材 6 部。

（六）顺应“互联网+教育”发展趋势，全面推进课堂教学模式改革

修订混合式教学模式改革总体实施方案，利用智慧职教（职教云）、智慧树、优慕课、爱课程等网络教学平台，大力开展“双主体、多进程、正反馈”线上线下混合式教学模式改革。以教学诊断与改进为抓手，强化过程性考核，推进以能力为核心的考试改革。各专业修订完善考试评价办法，健全考试评价和反馈机制，积极推行“1+X”制度，将相关课程考试考核与职业技能等级证书鉴定合并进行。创建更加全面、准确、科学的学生考核评价体系，变结果考核为过程考核，变理论考核为项目考核，变由学校一方评价为学校、企业、社会、家长、学生等组成的多方评价，探索构建集理论知识、实践技能、综合素质“三位一体”的综合考核评价体系，在专业群的核心课程中全面推广应用。建设 50 门混合式教学模式改革课程，在山东省高校教师教学比赛等赛项中获奖 5 项，在省级教师专业技能竞赛中获奖 5 项。

（七）建立“四融合”赛教融合机制，完善“三级递进式”竞赛体系

通过建立教学内容与竞赛项目相融合、教学资源与竞赛资源相融合、教学过程与竞赛过程相融合、教学评价与竞赛评价相融合的“四融合”赛教融合机制，将技能竞赛的相关理念与实践努力覆盖到全部专业、全部课程、全校学生和全体教师，推动学校专业教学改革，强化学生职业技能的培养，提高学生综合素质，

提升人才培养质量。坚持精技善能育人方略，完善“三级递进式”竞赛体系。修订学校《师生专业技能大赛管理办法》，学校与行业企业一起建立通用能力、专项能力、综合应用能力三级递进式学生职业技能竞赛体系，以赛促教，以赛促学，以赛促练，提升学生的技能操作水平和就业能力。“十四五”期间，承办全国职业院校技能大赛1届、山东省职业院校技能大赛3~5届，制定全国职业院校技能大赛赛项标准1个，力争获得全国职业院校技能大赛奖项7项，山东省职业院校技能大赛奖项18项，教育部行业教学指导委员会等全国性职业技能大赛奖项20项。

（八）加强产教融合实训基地建设

校内实训基地建设方面，以建设高水平专业化产教融合型实训基地为目标，聚焦健康服务业发展需求，加强企业资源注入，创新实训基地建设模式，完善校内实训基地建设布局。依据专业群建设需求，重新规划校内实训楼整体布局，实施“专业群+基地”建设模式。建设专业实训室和跨专业综合实训室，构建由专业群基本技能训练平台、专业核心技能训练平台、专业群综合技能训练平台、“生产性”实训平台组成的专业群实践教学平台，促进学生由生手、新手向熟手、高手的转变。通过研发升级、购置引入等，常态化更新迭代仪器设备，不断扩大建设规模，提升建设质量。建设药物制剂GMP实训基地、山东道地药材培育推广中心、智慧养老服务中心等综合性实训基地。完成4号实验实训楼建设任务，新增及改扩建校内实训基地73个，新建虚拟仿真实训中心5个，使教学科研仪器设备总值达1.5亿元以上。新建具有独立法人资格的二级以上直属附属医院1~2所。

校外实训基地建设方面，深化产教融合、医教协同，与医院、

企业、科研机构等共建共享校外实训基地。加强校外实训基地教学管理，改造升级顶岗实习管理网络平台，确保校外实训基地运行规范有序。新增校企共建校外实训基地 120 个，重点新建 60 个相对稳定、深度合作的紧密型产学合作校外实训基地（厂中校）；新建非隶属附属医院 6 所；教师研修锻炼工作站 10 个。

（九）提升社会服务能力

充分利用学校师资、技术和资源设施，主动对接医养健康产业，不断完善社会服务基础条件，高质量开展五项社会服务工程，全面提高社会服务能力和水平。积极开展多元化职业培训，为山东新旧动能转换提供人才支撑；积极响应国家乡村振兴战略，开展“广覆盖、宽领域、多层次”继续教育，助力中医药健康服务业发展；开展“全方位、立体化”技术服务，大力推进校地合作，为区域经济社会发展提供智力支持，力争立项省部级教科研项目 10 项以上，开展横向技术服务项目 70 项，实现横向技术服务到款额 500 余万元，技术交易到款额 600 余万元，横向技术服务产生经济效益 1000 余万元。开展常态化科普教育，传承弘扬中医药文化；以山东省创建全国医养结合示范省、烟台市建设省级医养结合示范先行市为契机，开展特色化健康服务，打造惠民生知名品牌。“十四五”期间，各级各类社会培训及服务 40 余万人日，各项社会服务收入 5000 余万元。

（十）加强国际交流与合作，提升国际化办学水平

持续提升学校国际化办学水平，不断增加国际合作机构的数量，加大对师生出国访学、研修、参加国际学术会议的支持力度，不断提升师资队伍的国际水平。注重合作实效，提升合作质量，创新合作模式，优化合作机制，建设一批高质量的国际合作项目；

积极引进国外优质教育资源，努力实现专业标准、课程标准、教学标准、评价标准的国际化，发挥学校在中医药领域的独特优势，不断丰富发展国际交流与合作的内容及形式，通过建设“一智库一平台二基地一工坊”，进一步增强学校的国际影响力和竞争力。积极促成与菲律宾亚洲圣多米尼克学院专升本、本硕连读合作项目，继续开展与俄罗斯合作培养中医师项目，推进护理专业与德国院校及养老机构的交流合作，开发新的合作办学项目。举办中外合作办学项目1项，在国（境）外建立鲁班工坊（或海外分校）1处。

五、保障措施

（一）组织保障

坚持教学工作中心地位不动摇，围绕优质校、职教高地建设、提质培优行动计划等重大工程项目，成立由学校党委书记、校长、分管校长、相关职能处室负责人、各教学单位负责人等组成的专业群建设领导小组，全面领导、整体规划专业建设各项工作。各专业团队具体负责、全面推进校企合作、课程建设、教材建设、教学改革、国际交流与合作等各项工作，确保规划顺利完成。

（二）机制保障

出台系列保障制度，规范实施各项工作任务。坚持目标导向、问题导向，建立工作目标责任制，制定工作目标管理及绩效考核办法，责任到人，落实到位。

（三）经费保障

对专业建设、课程建设、教材建设、国际交流与合作等项目设立专项经费，按照学校财务相关规定合理使用各项经费，确保资金使用到位。

（四）技术支持

聘请国内知名职教专家及行业学者、教育行政主管部门和行业主管部门领导等组建专家顾问团，为专业建设提供咨询，对专业建设过程的重点和难点进行指导，对专业负责人和骨干教师进行培训，提高专业建设水平。

山东中医药高等专科学校 “十四五”师资队伍发展规划

为进一步加强我校师资队伍建设，保证“十四五”期间学校发展总体目标的实现，根据《中国教育现代化 2035》《职业教育提质培优行动计划（2020-2023 年）》《山东职业教育工作要点 20 条》《山东中医药高等专科学校“十四五”发展规划》等文件要求，结合我校师资队伍现状，特制定我校“十四五”师资队伍发展规划。

一、“十三五”期间师资队伍建设发展基础

（一）师资队伍建设成效

“十三五”期间，学校高度重视师资队伍建设，坚定不移地实施“人才强校”战略，在保证师资队伍稳步增长的基础上，狠抓师资队伍内涵建设，在师资队伍结构优化、高层次人才队伍建设、青年教师培养、人事管理体制机制创新等方面取得了明显的成效。

1. 教师队伍数量稳步增加

截至 2020 年底，学校教职工 572 人，其中专业技术人员 450 人，专任教师 364 人；专业技术人员总数占全校教职工总数的 78.7%。

2. 教师队伍结构更加优化

一是学历学位层次明显提高。截至 2020 年底，具有博士学位的有 17 人，硕士学位的有 342 人（其中，硕士研究生 255 人，具有硕士学位的 87 人），研究生学历 6 人。专任教师中具有硕士以上学位人员占 90.9%，具有研究生学历的人员占专任教师的 70.9%。

二是年龄结构更加合理。已初步形成 40 岁左右的骨干教师群体，专任教师中，30 岁以下 52 人，占专任教师总数的 14.3%；31~40 岁 200 人，占 55.6%；41~50 岁 73 人，占 20.1%；51~60 岁 39 人，占 10.7%。

三是职称结构日趋合理。5 年间，30 人获正高资格，92 人获副高资格。截至 2020 年底，专任教师中，共有教授 40 人，占 11.0%；副教授 106 人，占 29.1%；讲师 133 人，占 36.5%，助教 56 人，占 15.4%。

3. 师资培养工作取得进展

“十三五”期间，学校着力提高教师队伍素质，积极鼓励教师在职进修、攻读学位。5 年间，5 名教师获博士学位，24 名教师获硕士学位，10 名教师受到山东省政府公派出国留学项目资助，40 余名教师在职攻读博士学位，选派 50 余人次到国内一流大学、科研、医疗机构及相关企业进修学习。

4. 学术梯队建设得以加强

“十三五”期间，学校加强了学术梯队建设，重视优秀学术带头人的选拔、推荐和培养。5 年来，培养国家万人计划教学名师 1 人，全国中医药高等院校教学名师 1 人，第五批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师 1 人、继承人 2 人，山东省教学名师 3 人，山东省优秀教师 1 人，全国技术技能大师 2 人，山东省名老中医 1 人，山东省名中医药专家 2 人，山东省中医药杰出贡献奖 1 人，齐鲁卫生与健康杰出青年人才 1 人。8 人被评为学校教学名师，13 人被评为学校教学新星。2 名教师被山东师范大学公共管理学院遴选为硕士研究生导师。

5. 人才引进力度不断加大

“十三五”期间，学校共引进教职工 167 人，其中副高级职称 3 人，全日制博士研究生 5 人，硕士研究生 131 人，硕士 1 人，大学学历 27 人。

（二）问题和不足

1. 师资总量需要进一步增加

随着招生规模的扩大和专业结构的调整，学校现有专任教师总量难以满足教学、科研、临床的需要，绝大部分教师的主要时间和精力集中在教学上，教师从事科研、临床工作的时间相对较少，不利于教师业务水平的提高。队伍结构也不尽合理，教学部门因教学任务压力大，难以选派教师外出进修学习，制约了学校教学、科研、临床水平的进一步提升。

2. 人才层次需要进一步提高

高水平学术带头人及骨干教师数量不足，师资队伍中高、精、尖人才相对缺乏，学术梯队发展不平衡，师资队伍断层情况突出。

3. 师资结构需要进一步优化

学校目前有 40 岁以下专任教师 252 人，占教师总数的 69.9%。其中副教授 42 人，仅占教师总数的 11.5%；具有中级职称的有 125 人，占教师总数的 34.3%。从学缘结构看，专任教师中山东中医药大学毕业的有 86 人，占教师总数 23.6%。

4. 双师结构师资队伍需进一步加强

专任教师到工作一线实践锻炼的激励机制还不完善，专业带头人的行业影响力还不够强，“双师”素质骨干教师队伍建设需要进一步加强，专任教师的教学改革能力、科研与社会服务能力有待进一步提升；企业兼职教师主要承担专业专题讲座、学生顶岗实习、毕业设计指导等教学任务，进校承担实践课教学、实习实

训指导的兼职教师数量偏少。

二、“十四五”师资队伍建设发展面临的形势

（一）师资队伍建设面临的新机遇

“十三五”期间国家高度重视职业教育，职业院校迅速发展，我校也迎来了一个重要的战略机遇期，职业教育的发展离不开师资队伍的建设，《中国教育现代化 2035》提出建设高素质专业化创新型教师队伍，《职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）》也提出要提升教师“双师”素质，这都为我校师资队伍建设的方向发展指明了方向。

（二）师资队伍建设面临的新挑战

学校在“十四五”规划中明确提出升本目标，同时面临优质校和职业教育创新发展高地验收等工作，对学校师资队伍建设的提出了新的挑战，这就要求我们不断提高师资队伍建设的层次和水平，牢固树立“质量立校、特色兴校、人才强校、文化润校”的理念，把提高师资队伍建设水平作为工作重心，通过加大人才引进力度、提高人才引进层次、加强校内师资培养等措施，按照职业教育的发展规律和特点，参照应用型本科院校师资标准，以提高师资队伍的整体素质和创新能力为中心，以提高教师的教科研能力和社会服务水平为重点，努力打造一支师德高尚、素质优良、结构合理、专兼结合的师资队伍。

三、“十四五”期间师资队伍建设的指导思想与建设目标

（一）指导思想

全面贯彻落实党的十九大、《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》和全国职业教育工作会议精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，大力实施“人才

兴校”战略，推进高层次人才和学科带头人、专业带头人队伍建设，全面加强青年教师培养工作，努力建设一支师德高尚、具有较高教学水平、科研能力和实践能力的师资队伍，为学校升格为应用型本科院校奠定坚实的基础。

（二）总体目标

学校根据升格为应用型本科院校的总体战略目标，“十四五”师资队伍建设发展规划的总体目标是：建设一支数量足够、专兼结合、结构合理、素质优良、符合高技能人才培养目标要求的双师素质教师队伍。

（三）具体建设目标

1. 规模目标

师资队伍总量平稳增长，人才引进层次不断提高。到“十四五”末，校内专任教师达到 650 人左右，兼职教师资源库稳定在 800 人左右，生师比达到 16:1。平均每年人才引进数量控制在 40~50 人，其中每年引进博士研究生 2~3 人。争取引进学科专业领军人才 1~2 人，柔性引智高层次领军人才 1~2 人。

2. 结构目标

师资队伍结构进一步优化，师资质量水平大幅度提升。

职称结构：高级职称教师比例达到 30%以上。

学历结构：具有硕士及以上学位的教师比例提高到 80%以上。

学缘结构：进一步优化学缘结构，逐步提高具有国内外研修经历的教师比例。

3. 培养目标

力争培养第七批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师 2 名、继承者 4 名；培养省级教学名师 4 名，校级教学名师 6

名，校级教学新星 12 名，校级青年技能名师 5 名；定向培养博士研究生 60 人左右。

4. 培训目标

加大中青年教师培养工作力度，拓展培养渠道和途径，鼓励教师出国（境）开展研修培训。平均每年参加国内各类进修培训的教师 100 人次以上，教师（国）境外 100 人以上。

5. 制度建设目标

建立健全人事管理制度体系，做好岗位聘用工作；积极探索收入分配制度改革和创新，完成绩效工资改革工作；建立健全人事工作特别是高层次人才队伍建设的制度体系，营造良好的用人、育人环境，进一步激发广大教师的工作积极性。

四、“十四五”期间师资队伍建设的重点任务

（一）加强师德师风建设

一是落实《山东中医药高等专科学校教师行为规范》，引导广大教师做有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的党和人民满意的“四有”好老师；二是构建师德教育机制，把师德教育摆在学校教师培养的首位位置，贯穿教师职业生涯全过程；三是构建入职师德把关机制，把师德作为人才引进，辅导员、专业带头人、学科带头人遴选的首要标准；四是构建师德宣传机制，把培育良好师德师风作为校园文化建设的核心内容，营造崇尚师德、争创师德典型的良好舆论环境和社会氛围；五是构建师德考核机制，把师德考核作为教师考核的重要内容，师德考核不合格者，在岗位聘任、评优奖励等环节实行一票否决。

（二）加大优秀人才招引力度

一是根据学校建设发展需要，科学制定年度人才引进计划，

持续做好人才引进工作，进一步改善和优化教师队伍的学缘结构，提升教师的知识层次、专业视野和发展后劲；二是选聘行业企业专家和“能工巧匠”担任兼职教师，对兼职教师进行动态跟踪管理；三是设立专项资金，加大高层次人才引进力度，做好高层次人才需求情况调查，分等级建立高层次人才需求库，修订完善《山东中医药高等专科学校高层次人才引进与管理暂行办法》，积极引进国内外有较高学术声望、取得高水平学术成果的拔尖人才，重点引进重点学科、重点专业以及优势学科、有潜力学科建设的急需人才，实现学校科研实力与专业建设水平的跨越式发展；四是开展高层次领军人才“柔性引智”工作，制定《山东中医药高等专科学校柔性引智管理暂行办法》，按照“不求所有，唯求所用”的原则，吸引国内外人才通过顾问指导、短期兼职、候鸟服务等方式，为学校提供智力支持。

（三）大力培养优秀人才

对青年教师的培养，一是要按照高等职业教育发展要求，结合学校实际，每年制定《新进教师岗前培训方案》，从职业教育理念、教学、科研、学生管理、职业生涯规划等方面加强针对性培训，帮助新教师初步掌握教学新方式、新技能、新手段，形成新的教育教学能力，缩短新教师的角色转换期；二是实施青蓝工程，推行青年教师导师制，充分发挥指导教师的“传帮带”作用，使其职业教育理念、教学教法、教育科研能力、实践技能都有较大提高，帮助青年教师快速成长；三是为青年教师建立考绩档案，记录青年教师德、能、技各方面的情况，作为选拔、使用、晋升的重要依据；四是完善教师在职攻读博士、硕士学位管理工作，鼓励教师攻读博士、硕士学位，进一步提升青年教师的专业水平

和学历层次。

对骨干教师的培养，**一**是要根据学校实际，制定《山东中医药高等专科学校专业骨干教师培养与管理办法》，加大专业骨干教师培养力度；**二**是鼓励骨干教师到国内外行业企业进行科技、技术合作，提高专业技术能力；**三**是鼓励骨干教师参加各级、各类国内外学术会议、专业培训，开阔学术视野、提高学术水平；**四**是进一步完善《山东中医药高等专科学校国内访学、进修管理暂行办法》，鼓励行业企业的骨干教师参加访学、进修，提升职业教育理论水平，提高教学能力；**五**是实施教学新星工程、青年技能名师工程，在骨干教师中，选拔一批教学新星和青年技能名师，充分发挥他们的示范引领作用。

对教学名师的培养，**一**是继续实施教学名师工程，优先选派教学名师到国内外知名高校进行访学、进修，参加高水平学术会议，学习、借鉴先进的职业教育理念、管理模式和教学方法，不断开拓国际视野，把握学科前沿；**二**是鼓励教学名师到国内外知名医院、企业等开展顶岗实践和技术服务，提高业务水平和实践能力；**三**是充分发挥教学名师的示范引领作用，开展教学名师培育“2+1”活动，由教学名师“手把手”培育青年教师；**四**是每年组织开展“教学名师风采讲堂”活动，依托教师教学发展中心，组织名师讲授先进教育教学理念、启迪教学改革思路、研讨教学方法与内容创新；**五**是建设名师工作室，形成以名师为中心的教学高端集智平台，打造在全省具有较大影响力的学科专业领军人物、创新团队；**六**是建立老中青“传帮带”教学团队培育机制，由教学名师示范引领，通过项目建设，建立团队合作机制，推动教学内容和方法的改革，开发教学资源，促进教学研讨和教学经

验的交流，推进教学科研工作老中青相结合，进一步加强青年教师培养，完善教学梯队建设，保持团队可持续发展。

（四）加大人才培训力度

一是落实全员培训制度，全面启动教师职业教育教学能力培训，依托教师教学发展中心，构建多层次、多渠道、全方位教师培训体系，落实5年一周期的教师全员培训制度，结合专业特点和人才培养需求制定培训计划，按照计划分期分批组织实施；二是每年选派一定比例的专业教师参加为期4~8周的国家、省级高等职业教育专业骨干教师培训；三是支持和鼓励专业教师参加职业技能培训、专科培训和技能大赛，对获取各类高级考评员资格及技师或高级职业资格证书的教师予以奖励；四是开展教师信息化教学能力提升培训，不断提高教师的信息技术素养，将信息技术应用能力作为教师评聘考核的重要依据；五是加大对外交流合作力度，拓展国际合作办学项目，扩大师生双向交流规模，制定《山东中医药高等专科学校教师国（境）外研修培训管理办法》，结合不同专业教育、学科建设的特点，有针对性地拓展国际合作办学项目，设计海外培训方案；六是做实二次校本培训工作，提高教师业务培训的有效性，达到学校全体教师素质整体同步提升的目的。

（五）探索“双师型”教师培养模式

一是制定《山东中医药高等专科学校“双师素质”教师培养、认定与管理办法》，进一步明确“双师素质”教师认定条件，将教师资格证书、职业资格证书、行业企业工作经历及研究成果应用等作为认定的主要依据，进一步规范“双师素质”教师认定程序，明确教学指导委员会、各职能部门及系部的责任，并邀请

行业企业参与认定过程，进一步加大“双师素质”教师培养力度，完善制度保障及奖励措施，将教师是否具有“双师素质”作为职称（职务）晋升与绩效考核的重要依据；二是修订完善《山东中医药高等专科学校专业教师到企业参加实践锻炼暂行办法》，在知名行业企业建立教师校外培养培训基地，每学年选派不低于20%的专任教师到基地研修锻炼，专任教师每5年参与行业、企业或生产服务一线实践累计不少于6个月，对没有行业、企业工作经历的新调入青年教师，探索实行先实践再上岗制度，鼓励公共基础课教师定期到行业、企业进行考察、调研和学习。

（六）加快高层次人才梯度培育

一是实施拔尖人才攀登工程，制定《山东中医药高等专科学校拔尖人才攀登计划》，坚持德才兼备、择优选拔、突出重点和分层次培养的原则，遵循人才成长规律，建立和完善拔尖人才选拔培养的公平竞争、科学考评、动态管理的体制机制，支持拔尖人才积极参加国际国内召开的高层次国际学术会议和国内专业学术年会，不断增强其科研能力和学术水平，并以此带动学校学术梯队建设，培养一批师德高尚、具有宽广的学术视野、杰出的学术能力、教科研业绩显著的拔尖人才；二是实施专业带头人工程，进一步完善《山东中医药高等专科学校专业带头人选拔与管理办法》，实施“双带头人”制度，对于校内的专业带头人，逐人制定培养计划，确定培养建设目标，定期进行专业实践，每年不少于2个月，鼓励参加海外培训，学习借鉴海外职业教育的先进理念和先进经验，提升专业带头人教学改革创新能力、专业建设能力和社会影响力，对于来自企业（行业、医院）一线的专业带头人，组织其进行教育教学规律培训，提高其职业理论和教学水平，更

新教育观念。

五、“十四五”期间师资队伍建设的保障措施

（一）健全师德建设长效机制，提升学校教师师德素养

贯彻落实全国及山东省思政工作会议精神，建立和完善党委统一领导、党政齐抓共管、系部具体落实、教师自我约束的领导体制和工作机制，积极引导广大教师做“有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心”的党和人民满意的好老师。坚持把师德教育摆在学校教师培养首位，将其作为优秀教学团队建设、专业带头人、骨干教师培养的重要内容贯穿教师职业生涯全过程。将每年的9月确定为“师德建设教育月”，通过开展师德标兵事迹报告会、师德建设座谈会等形式，营造崇尚师德、争创师德典型的良好舆论环境和校园氛围；强化师德监督，健全师德考核，实施年度评议与考核，将师德表现作为职称（职务）晋升、岗位聘任、评奖评优的首要条件，严格执行师德考核一票否决制，促进广大教师带头培育和践行社会主义核心价值观。

（二）深入推进岗位设置管理与聘用工作

落实《深化新时代教育评价改革总体方案》，深化岗位聘用改革，建立动态调整机制，实行按需设岗、以岗定责、竞聘上岗，把专业技术职务评审与专业技术岗位聘用结合起来，不断完善专业技术职务评审量化指标体系，逐步形成“能上能下、能进能出、能高能低”的用人机制。

（三）加强考核管理

制定《山东中医药高等专科学校绩效考核管理办法》，完善年度考核和聘期考核制度，建立重师德、重能力、重业绩、重贡献的分类考核指标体系，围绕师德表现、教学业绩、科研水平、社

会服务等方面，对教师进行多元化、综合性考核评价，合理运用考核评价结果，充分发挥考核评价的鉴定、指导、激励、教育等综合功能；建立完善诊改工作机制，逐步完善教师成长档案，促进教师更好地规划自己的职业生涯，明确自己的发展潜能和努力方向，进行正确的自我评价和自我反思，形成爱岗敬业、积极进取的整体氛围。

（四）建立绩效工资动态调整机制

制定完善学校绩效工资发放办法，完善教科研工作奖励暂行办法，推进绩效工资分配向重点部门、一线教师、骨干教师和做出突出业绩的教职工倾斜。充分发挥绩效工资杠杆作用，调动广大教职工的工作积极性和主动性，切实体现“多劳多得、优劳优酬”的分配原则。

山东中医药高等专科学校 “十四五”实验实训室建设规划

为进一步加强实训室的建设、使用和管理水平，进一步提高实践教学质量、研究开发和服务地方能力，结合我校实训室建设实际情况和办学发展目标，制定本规划。

一、“十三五”期间实训室建设的成效与存在问题

（一）实训室建设成效

按照学校“十三五”发展规划，学校以校内外实训基地互补、综合服务、教学与培训资源共享的建设原则，校企共同制定实训基地建设方案，通过新建、扩建、校内资源重组和引进校企资源等方式，建设了与课程改革相适应的理实一体化专业群实训室，强化实践教学。建设了集基本技能训练平台、专业技能训练平台、综合技能训练平台、生产性实训教学平台、校外实训基地等“五位一体”的专业群共享实践教学平台，打造了“实境化、多功能、开放式”的专业群实训条件体系，进一步满足了专业群学生从基本技能训练、综合技能训练、岗位适应性训练的需要。

1. 加强校内实训基地建设，满足专业群实训教学需要

以培养专业群学生专业技能为目标，整合优化专业群实训资源，在原有实训条件基础上，专业群新建、扩建了中医诊断实训室、中医临床实训室、中药方剂实训室、基础健康测评实训室、医疗美容技术实训室、分析化学实验室Ⅱ、药化实验室、产科实训室、儿科实训室、经络腧穴实训室等20个校内实训室，新建康复治疗技术生产性实训中心1个，改建升级药用植物实训室，将原有40台显微镜全部升级为显微互动系统；新建美国心脏协会

(AHA)-BLS 培训基地，培训 BLS 导师 6 人，开展 BLS 学员培训 312 人；建成了“虚实结合、能力递进”的医学检验技术专业实验实训室，新建了虚拟仿真检验实验实训系统、数字人虚拟解剖教室、病理数字标本库、大体病理标本库、心肺复苏、心肺听触诊、临床思维训练系统等虚拟仿真资源，实验实训条件大幅改善。通过专业群实训室建设，满足专业群学生基本技能训练、核心技能训练、综合技能训练、生产性实训等实训需要，提升专业技能水平。

2. 加强校外教学基地建设，深化实践技能培养

专业群内现有非隶属附属医院 15 所，顶岗实习医院 120 所，健康服务业企业 40 余家。校企共建校外实训基地，完善“五位一体”的实践教学平台。在行业企业专家的指导下，积极与企业进行合作，通过校企合作、工学结合，优化实践教学环节和完善实践教学体系。完善《山东中医药高等专科学校校外实训基地建设管理细则》《山东中医药高等专科学校紧密型产学合作校外实训基地遴选细则》等一系列校外实训基地教学管理文件，编制专业群各专业实训指导手册，制定实训实习考核办法及成绩评定标准，运用顶岗实习管理网络平台，保证校外实训基地运行规范有序。新建紧密型产学合作校外实训基地（厂中校）10 个，新建教师研修锻炼工作站 6 个，实现校企双方共同参与管理，满足校企产学的需要。校企间实现“共建、共管、共享”，由实训基地企业派出业务骨干承担实践性课程的教学任务，参与学生顶岗实习管理及校内生产性实训基地建设等，企业承担校内专职教师实践锻炼与研修，校内骨干教师参与企业一线工作、产品研发与员工培训，实现校企互动，合作双赢。

3. 加强实训基地内涵建设

引入现代企业管理理念与模式，充分整合校内外，突出“产教融合”办学特色，完善校内外实训基地管理制度，制定设备、仪器安全操作规程，依据培养目标开发实训项目，加强文化内涵建设，为培养高素质中医药技术技能人才提供有力保障。

(1) 加强实训基地制度建设。修订和完善了《实训室管理制度》《校内实训基地管理办法》《学生实训守则》《第二课堂管理制度》等实训室管理制度；修订《教学仪器设备使用管理办法》《低值易耗品购置与管理》等专业群设备管理制度；制定《顶岗实习指导教师工作职责与考核办法》等专业群指导教师管理制度；完善《实习实训管理规定》《顶岗实习管理办法》等专业群顶岗实训实习管理办法等一整套管理制度。

(2) 加强实训基地文化建设。在校内实训基地引入企业文化，进一步加强专业群实训基地文化建设。参照真实工作场景营造实训环境，岗位职责、职业道德等相关展板上墙，在实训室外墙设计文化展板营造真实的职业环境与职业氛围，突出职业素质训练，让学生在真实的职业环境下得到实际操作训练和综合素质的培养。

(3) 加强实训师资队伍建设。积极打造了一支具备教学、科研、临床能力的复合型、多师型、技能型实训指导教师队伍。从行业企业中选聘有丰富经验的技师到学校担任实训教师，指导实训课程体系建设，提升学生实践技能水平；另一方面，通过鼓励教师积极为企业提供技术服务、企业岗位实践等方式，促进教师实践技能水平，提升了实训教学质量。

(二) 存在的问题

随着中医药事业的蓬勃发展，学校近几年招生数量不断扩大；

同时，我省正在大力推进新旧动能转换，创建国家中医药综合改革示范区、医养健康示范省，这对学校如何应对产业需求，打造能够适应和引领新技术、新业态的人才培养条件和平台等提出了新的要求。但是，学校亟需至少 1 所直属附属医院，现有的实训仪器设备、工位数、虚拟仿真实训资源、校外实训基地等实训条件也不能满足新时代中医药技术技能人才培养需求。同时，学校综合性产教融合实训基地建设滞后，“产培研创”功能未能充分发挥

二、“十四五”期间实训室建设面临的机遇和挑战

新一轮科技革命和产业变革加速到来，大数据、云计算、互联网、人工智能等新一代信息、生物、工程技术与医疗健康领域的深度融合日趋紧密，远程医疗、移动医疗、精准医疗、智慧医疗等技术蓬勃发展，推动健康管理、健康养老、健康旅游、休闲养生、“互联网+健康”等健康产业新业态、新模式蓬勃兴起。中医药健康服务业岗位由单一临床医疗岗位向多元化健康服务转变，对专业人才培养提出了新的要求。创建新中医齐鲁样板，实现教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，高水平实训条件建设，特别是虚拟仿真实训室和产教融合实训基地，是学校亟需补强的一个重要方面。

三、“十四五”期间实训室建设的指导思想与建设目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立新发展理念，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，遵循中医药高等教育规律，落实立德树人根本任务。坚持以服务专业建设为根本，以严格规范管理为基础，以培养具有创新精神、

实践能力强的技术技能人才为重点，以体制和机制创新为保障，做好实训室建设规划，不断优化实训室建设整体布局，规范和加强实训室管理，不断提高实训室使用效益，全面提升人才培养质量奠定坚实的基础。

（二）总体目标

按照“校企共建，产教共融，开放共享”的原则，整合学校、企业医院、科研机构优势资源，校企共建校内外实训基地，建立共建共管长效机制，构建由专业群实践教学平台、专业化产教融合实训基地、校外实训基地组成的递进式产教融合实践综合体，建设集“教学实训、社会培训、技能鉴定、科技研发、成果推广”五位一体的综合性实训体系。

（三）具体建设目标

1. 校内实训基地建设

依据专业群建设需求，重新规划校内实训楼整体布局，实施“专业群+基地”建设模式。建设药物制剂 GMP 实训基地、山东道地药材培育推广中心、医养结合养老中心等综合性实训基地。加强校内实训基地内涵建设，建立健全管理机制与运行机制。完成 4 号实验实训楼建设任务，新增及改扩建校内实训基地 73 个，新建虚拟仿真实训中心 5 个，使教学科研仪器设备总值达 1.5 亿元以上。新建具有独立法人资格的二级以上直属附属医院 1~2 所。

2. 校外实训基地建设

深化产教融合、医教协同，与医院、企业、科研机构等共建共享校外实训基地。加强校外实训基地教学管理，改造升级顶岗实习管理网络平台，确保校外实训基地运行规范有序。新增直属附属医院 1~2 所，校外实训基地 120 个，新建紧密型产学研合作校

外实训基地（厂中校）60个，新建非隶属附属医院6家，教师研修锻炼工作站10个，进一步提高实习实训条件。

四、“十四五”期间实训室建设的主要任务

（一）校内实训基地建设

1. 建立健全校内实训基地体制机制

探索校内实训基地校企协同建设模式，形成联合育人、协作研发、共建共管的长效运行机制。基于校企双方内在需求，明确共建实训基地的受益切入点。建立学校主导、企业参与的实验实训中心，负责学校实训基地建设、实验实训管理、社会服务等工作；校企共同成立校内实训基地建设指导委员会，负责建立实训基地管理和考核体系，校企协定建设内容并进行动态调整。探索实训基地的实体化运行机制，争取企业设备、资金投入，引入企业正式生产项目或经营案例，丰富基地资源建设，以企业生产标准完善实训基地建设标准体系，促进校企双向互动发展，助推合作企业建设为产教融合型企业。

2. 完善“专业群+基地”建设格局

依据专业群建设需求，重新规划校内实训楼整体布局，实施“专业群+基地”建设模式。建设专业实训室和跨专业综合实训室，构建由专业群基本技能训练平台、专业核心技能训练平台、专业群综合技能训练平台、“生产性”实训平台组成的专业群实践教学平台，促进学生由生手、新手向熟手、高手的转变。通过研发升级、购置引入等，常态化更新迭代仪器设备，不断扩大建设规模，提升建设质量。

（1）中医学类专业群。新建中医药膳实训室、中医康复实训室等7个实训室；改建原有的中医临床实训室（I、II）、艾灸技

术传承实训室、中药方剂实训室、骨伤整复实训室等 14 个实训室。

(2) 药学类专业群。新建省级药学研发中心 1 个；新建中药研究所 1 个、中药材组培实验室 1 个；改扩建模拟药房等 11 个实训室。

(3) 康复保健类专业群。新建特色针法实训室、针灸仿真实训室等 6 个实训室；扩建经络腧穴实训室、营养配餐实训室等 6 个实训室。

(4) 护理类专业群。新建美国心脏协会(AHA)BLS 培训基地、客观结构化考核基地等 6 个实训室；扩建基础护理、老年护理等 6 个实训室。

(5) 医学类专业群。新建影像基础实训室、口腔形态学实验室等 9 个实训室；扩建临床检验实训室、免疫实验室等 5 个实训室。

3. 建设专业化产教融合实训基地

以建设高水平专业化产教融合型实训基地为目标，聚焦健康服务业发展需求，加强企业资源注入，创新实训基地建设模式，完善校内实训基地建设布局。建设山东道地药材培育推广中心、药物制剂 GMP 实训基地、智慧养老服务中心、虚拟仿真实训中心，新建具有独立法人资格的二级以上直属附属医院 1~2 所。

(1) 建设山东道地药材培育推广中心。组建由校内专业技术人员和校外中药材栽培专家共同组成的研究团队，积极开展山东省中药资源普查，建立道地药材种质资源库。广泛收集采集野生道地药材优质种子、种苗及其它繁殖材料。重点收集金银花、北沙参、丹参、远志等 30 种道地药材种质资源，制定中药材质量控制标准 10 项。利用中药栽培实训室、育种温室、校内药用植物园

等科研场所，开展道地药材良种选育和示范种植，进行高产栽培关键技术示范研究、质量控制研究、产地加工及炮制工艺研究等工作，形成可复制可推广的实用技术，在校外规模化中药材生产基地推广种植。争创山东省高水平专业化产教融合实训基地。

(2) 建设药物制剂 GMP 实训基地。与绿叶制药集团、烟台荣昌制药股份有限公司、烟台渤海制药集团等企业紧密合作，依据《药品生产质量管理规范》(GMP)，共建总面积 1300m² 的高水平、专业化的产教融合药物制剂 GMP 实训基地。建设常用制剂车间和现代化生产线。规划建设中药前处理车间、提取车间、固体制剂车间、口服液体制剂车间等 4 个车间，打造片剂、颗粒剂、胶囊剂、丸剂、合剂、糖浆剂等 6 条现代化生产线。实施 GMP 规范化管理。引进企业先进管理理念，与行业企业专家共同制定产品工艺规程、岗位标准操作规程、岗位清洁标准操作规程以及其他管理制度，强化教学、生产现场管理，着力提升药学类专业学生和药品生产企业员工的核心职业能力和职业素养。同时，借助互联网信息技术，开发建设制剂理论和实训教学精品网络学习资源，打造数字化智慧实训车间。

(3) 建设智慧养老服务中心。引入物联网、云计算、大数据、虚拟现实、人工智能等信息技术和智能硬件设备，校企共同打造智慧养老服务中心，推进健康养老、智能养老。中医药与养老结合，将中医药治未病思想融入到健康养老中。运用远程医疗技术和生命体征采集仪器设备，解决老年人的远程问诊、院前预防和院后跟踪问题；开展助老服务机器人、康复机器人、健康监测可穿戴设备等研究，引入相关智能设备，解决老年人运动功能障碍问题。力争打造烟台市健康养老知名品牌，示范和引领区域健康

养老服务业，争创山东省医养结合示范单位。

(4) 建设虚拟仿真实训中心。结合专业群建设规划，深度融合 5G+、AVR、人工智能等先进信息技术，构建基于虚拟仿真的虚拟实训基地，丰富实训平台的技术、环境、操作等内容，实现生产场景与教学环境相融合，新增面向医、药、康、护的模拟病房、模拟诊室、静脉虚拟仿真实训室、GMP 车间、临床检验虚拟仿真实训室等 5 个虚拟仿真实训室，引入虚拟仿真实训系统 10 个。与多家知名企业合作开发系列“VR+医养健康”虚拟仿真教学实训资源，实现资源共享、技术共享、科研共享、成果共享等。

(5) 新建具有独立法人资格的附属医院。新建一所集教学、医疗、康复保健、社会服务等功能于一体的具有独立法人资格的二级以上直属附属医院。开展临床教学。推进中医学、针灸推拿、康复治疗技术等专业实施“早临床、多临床、反复临床”人才培养模式改革。

4. 建设校内实训基地社会服务体系

依托校内实训基地，建设“产培研创”校企共享服务平台。开展合作企业的医、药、康、护职业资格技术培训，开发药物制剂工、中药炮制工、育婴员、养老护理员、护士执业资格等职业资格培训与鉴定项目 10 种；将实训基地升级发展为服务中医药行业和健康服务产业的技术创新研发平台、科研成果转化试验基地和人才培养场所，开展横向技术服务项目 70 项，服务企业 40 家。在“互联网+创新创业”大赛、全国中医药高等院校大学生创新创业大赛等项目中，争取获奖 15 项。依托实训基地，做好母婴护理、失智老年人照护等 1+X 证书试点工作。

(二) 校外实训基地建设

深化产教融合、医教协同，与医院、企业、科研机构等共建共享校外实训基地。加强校外实训基地教学管理，完善《全国中医药职业教育集团实训基地建设与管理办法》《紧密型产学合作校外实训基地管理办法》等一系列制度文件，编制实训指导手册，制定实训实习考核办法及成绩评定标准，改造升级顶岗实习管理网络平台，确保校外实训基地运行规范有序。联合政府、企业共建1个包含现代中草药种植基地、药用植物园、药浴盐浴艾灸针灸等养生项目的烟台市中医药特色健康小镇，同时满足学生校外实习实践需求；新增校企共建校外实训基地120个，重点新建60个相对稳定、深度合作的紧密型产学合作校外实训基地（厂中校）；新建非隶属附属医院6所；教师研修锻炼工作站10个。新增直属附属医院1~2所，探索“校院一体化”管理模式，推动附属医院在学科建设、科研平台、师资队伍等方面深度融入学校发展。建立健全医院教学管理机构，出台教学管理制度汇编，改善教学条件，加强学生管理，保障临床教学人才培养质量。完善附属医院绩效考核体系，强化教学、科研指标权重。完善职称评聘制度，将临床教学工作量、教学成果纳入职称评审指标体系。建立附属医院临床教师与学校专任教师双向交流机制，提升教师科研能力和临床水平。

五、“十四五”期间实训室建设的保障措施

（一）加强领导，统筹规划布局

成立由学校党委书记、校长、分管校长、相关职能处室负责人、各教学单位负责人等组成的实训室建设领导小组，全面领导专业群实训基地建设工作。遵循“统筹布局、服务专业、分步推进、资源共享”的建设原则，各专业制定详实的规划实施具体方

案，对目标进行分解，明确责任分工，分阶段、分步骤组织实施，层层抓落实；定期开展督促检查，确保规划的顺利实施。

（二）完善制度，创新运行机制

加强实训室建设的宏观管理和目标管理，整合协调，资源共享，有效发挥教学单位实训室的微观管理、组织与实施管理工作的积极性和主动性，做到实训室的建设与专业建设协同发展。根据实训室建设规划，修订完善相关制度、文件，制定工作方案，用制度管人，按制度办事、规范流程、量化指标，确保规划的各项目标和任务落到实处。

（三）规范管理，加强考核评价

实行目标管理和评价考核机制，重点考核各项规划目标的完成进度及成效，有序有力有效推进各项工作，做到年初有计划、事事有落实，并及时协调解决规划实施过程中存在的问题和困难，确保专业群实训室建设各项工作能够按照规划要求落实到位。

（四）多途筹资，完善经费保障

在学校加大实训室建设投入的同时，多渠道筹措建设经费，保证实训室建设的可持续发展。探索政校企合作途径，本着共建共享共赢的建设原则，积极争取与政府、行业和企业共建实训室，引进行业领先、技术先进、热衷教育事业的企业。建立健全经费保障和相关财务制度，严格预算管理，严格财经纪律，加强财务审计；厉行节约，减少浪费，提高资金使用效益。

山东中医药高等专科学校 “十四五”信息化建设规划

信息化建设是学校实现教育现代化、提高教学科研质量的重要手段。为了进一步明确信息化建设的指导思想、基本原则和主要目标，更好地发挥信息化在促进科学发展、提升学校核心竞争力中的作用，根据国务院《中国教育现代化 2035》、教育部《十四五教育信息化规划》《高等学校数字校园建设规范（试行）》和《教育信息化 2.0 行动计划》等文件精神为指导，结合我校工作实际，特制定本规划。

一、“十三五”期间信息化建设的成效与存在问题

（一）信息化建设成效

1. 校园信息化环境大幅度改善

校园有线网络出口带宽，从 2016 年的 200M 提高到 2020 年的 5.1G，校园骨干有线网络带宽达到万兆，初步实现了万兆到楼宇，千兆到桌面的目标。数据中心服务器 100 多台，数据存储容量超过 100T，信息化服务水平和能力大幅提升。2020 年获得全国职业院校数字校园建设样板校荣誉称号。

2. 建成校园无线网络

完成了第一期校园无线网络建设，无线网络信号覆盖了办公楼、教学楼、餐厅、学生宿舍等场所。校园无线网络与有线网络高效融合对接，所有师生均可免费使用校园无线网络访问校园网内资源，目前在线接入师生用户超 1.5 万人。无线网络为实现移动学习和移动办公奠定了硬件基础。

3. 建成教学视讯系统

分两期建成了教学视讯系统，覆盖全校所有的固定教室，每个教室至少安装两个高清摄像头。在综合楼 17 楼建成课堂教学监控中心，用于观察课堂教学行为。领导和教师可以通过网络进行远程听课、评课和录课。该系统既可用于课堂教学观察，还可用于教学检查和标准化考场使用。

4. 建成标准智慧教室和微课录播教室

建成一间标准智慧教室，用于学校训练提升我校教师信息化教学能力。建成一间自动化高清微课录播教室和一间教学演播室用于录制高质量的教学资源，目前使用效率很高，很好地满足了我校各类数字资源制作需求。

5. 数字资源建设成果丰硕

“十三五”期间，我校数字资源建设成果丰硕。中药学专业教学资源库被立项为国家职业教育专业教学资源库，另外我校还承担了其他国家职业教育专业教学资源库项目中针灸推拿、护理等 9 个子项目。我校制作的数字资源应用好，访问量大，覆盖面广。中药学资源库在全国同类院校中注册使用，学习用户来自全国 1000 多个院校单位，注册人数 69576 人，访问量 5210 万余人次。

6. 混合教学深入开展，教师信息化教学能力提升明显

“十三五”期间，学校引进了优慕课、职教云和智慧课堂等网络教学平台，在全校开展混合教学实践，并逐步形成了“双主体、多进程、正反馈”混合教学模式。优慕课在线网络教学平台课程总访问量达到 1609 万人次，拥有用户累计 2 万人，教师用户 500 多人。学校 60% 多的课程使用了混合式教学，其中混合教学课时比例达到 30% 以上的课程有 46 门，达到了总课程的 15% 左右。

尤其是 2020 年疫情期间，学校应开课程 135 门，实际在线开课的 106 门，其中优慕课平台 11 门，职教云平台 74 门，其他平台 21 门，开课率达 78.5%，覆盖全校所有班级 1 万余名学生。

7. 网络育人能力不断提升

“十三五”期间学校网络育人形式多样、内容丰富。学校微信公众号积极推送主流媒体相关报道，开设指尖党课、学习笔记等党建专栏，用习近平新时代中国特色社会主义思想武装学生头脑。建设了大学生心理健康咨询网站和微信公众号，随时了解大学生的思想状态。学校七个微信公众号关注人数超 20 万人，点击量超 500 万次，“太极湖畔”公众号入围“2017 年全国高职院校百强”。护理系抖音号开通一周之内获赞数量达 20 多万，粉丝数量达到 12000 多人。通过以“网络路径”为支撑的文化育人工程的实施，学校在视频网站开设了中医养生大讲堂；建设了数字中医药宣教基地基地，师生对传统文化的自信、对中医思维的认知得到加强。

8. 信息化管理水平不断提高

“十三五”期间，学校信息化管理能力和水平提升明显。2016 年升级了一卡通系统，2017 年引进了诊改系统，保证了管理过程精细化，重构了教育管理方式，推进了教学诊断与改进工作。2019 年购置了 OA 管理系统以及网站群系统，2020 年引入了人事管理系统、教科研管理系统等。移动办公提高了学校信息化管理和服务效率，提高了干部职工的执行力。

（二）信息化建设存在的问题

1. 信息化建设缺乏整体规划，信息壁垒有待消除

学校信息化建设和数字校园建设尚未制定整体规划，信息化

建设基本停留在教育技术中心的推动及职能部门的自发建设上。由于缺乏整体规划和顶层设计，没有形成统一的管理机制，各部门单兵作战，没有形成统一的编码标准，数据来源多样，信息各成壁垒，出现“信息孤岛”现象。即使在各部门内部，也没有形成较长期的信息化建设专项规划，建设程度也不均衡，并存在一定程度的重复建设。此外，对于校园网和信息化建设的管理还处于文件层面，执行力不足，未形成责权分明的管理机制，也无法形成信息化合力。

2. 信息化管理人才短缺，师生信息素养有待提高

信息化建设新的软硬件和技术更迭很快，信息化建设需要大量高水平的专门人才。我校信息技术人才缺口很大，特别是网络技术相关专业人才紧缺。信息化管理人才专业水平也在某种程度上影响我校信息化建设。此外，作为中医药特色的专业院校，我校师生在信息素养方面还有很大的提升空间。一是表现在管理信息化水平有待提升，管理信息发布渠道繁多，信息重复填报现象频出，信息化管理理念还未形成。二是表现在教学信息化应用深度不够，很多课程还停留在多媒体课件加黑板的授课模式上，缺少信息化教学的深层次应用。三是表现在服务信息化应用较少。人工智能、物联网和大数据等新一代互联网技术催生了更多便捷的服务模式，让数据多跑路，师生少跑腿的信息化服务理念 and 模式还没有实现。

二、“十四五”期间信息化建设面临的形势

（一）“十四五”发展面临的新机遇

1. 新一代信息技术的发展为学校智能校园建设提供了新的技术支持

近年来，随着云计算，大数据，物联网，移动技术和社交网络等新技术的出现，信息技术已改变了人们固有的学习方式、工作方式、生活方式、生产方式、交往方式，成为推动社会发展的力量。经过近十年的信息化建设，教育信息化发展已经呈现出智能化、开放化、个性化和社交化的特征。“智慧校园”正在逐渐取代“数字校园”，成为当前信息化发展的新趋势。

2. 国家政策规范的制定为职业院校信息化发展指明了方向

为了落实《教育信息化 2.0 行动计划》中提出的“将教育信息化作为教育系统性变革的内生变量，支撑引领教育现代化发展”和《国家职业教育改革实施方案》中提出的“适应‘互联网+职业教育’发展需求，运用现代信息技术改进教学方式方法”的战略部署要求，2020年6月教育部发布的《职业院校数字校园规范》，其为“十四五”时期职业院校数字校园的教学应用提出了具体要求，必将有助于促进信息技术与职业教育的深度融合，有助于提高技能人才培养质量，为职业院校推进信息化教学改革提供方向性指引。

3. 学校优质校和职教高地建设项目都强调信息化的引领作用

十四五建设期间为学校优质高等职业院校以及职教高地建设关键时期，学校领导高度重视信息化建设项目，强调教育信息化引领教育现代化，要求继续推进智慧校园建设，切实通过信息技术更新推动教育教学和管理理念更新、模式变革，将制定并实施一系列促进学校信息化发展相配套的政策制度，加大资金投入、人员队伍建设，确保信息化建设在推进学校治理体系和治理能力现代化、实现高质量发展方面起到引领和促进作用。

（二）“十四五”发展面临的新挑战

1. 新时期技术的发展对建设智慧校园规划建设提出更高层次的要求

目前学校的数字校园建设还处于低层次的简单智能，没有充分发挥软硬件系统推进学校治理的巨大作用，与学校教学和管理等应用融合不够。在教育信息化时代下，由于大数据、“互联网+”和新一代人工智能等技术的综合应用和融合，将对建设智慧校园提出更高层次的要求。它需要更高层的顶层设计，实现保持有效先进的运行模式若干年。同时，它也需要更多的细节功能的精益求精，让师生和相关管理人员运用愈加动态和精细方式开展教学和学校的管理活动，形成智慧学习、智慧教学、智慧科研、智慧决策和低碳环保的信息化教育新模式。

2. 职业院校数字校园新规范对学校教育教学提出更高要求

教育部发布的《职业院校数字校园规范》新增单独的“教育教学”章节，对数字校园建设提出了更高的要求：**一是**数字校园要从建设转向应用，经过多年的探索与实践，职业院校的基础设施和技术环境已经得到大幅提升，接下来应进一步发挥技术环境对教育教学的支撑作用，将数字校园的应用落实到人才培养的各环节和流程中；**二是**数字校园的总体目标要引领驱动教育教学改革，凸显数字校园对职业院校产教融合、人才培养、多模式教学变革和社会培训服务的支撑作用；**三是要**以数字校园应用变革职业院校教学管理与评价体系，深入创新学校管理和服务模式，实现学校管理与评价的自动化和智能化，为职业教育实现现代化提供科学依据。

3. 推进信息化建设需要更加完善的制度保障体系

在信息化的建设中，信息化管理制度建设是保障。信息化不

能一蹴而就，一“化”就灵。信息化为我们提供了科学、便捷、智能化的管理工具和手段，但信息化不是万能的，还要靠制度去保障，去规范使用者的操作行为。换句话说，要用严格的制度去约束人的行为，杜绝随意性，建立设备和资源的维护使用制度，建立人员、经费投入和保障机制，建立科学评价与反馈机制来确保信息系统的应用，这是信息化建设和推广落地的关键。

三、“十四五”期间信息化建设的指导思想与建设目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神和党的教育方针。坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，坚持育人为本，以优质教育资源和信息化学习环境建设为基础，以教育理念创新为先导，以新一代信息技术与教学管理深度融合为方向，以数据共享、创新引领、高质量发展为核心，以体制机制和队伍建设为保障，以增强学校核心竞争力、提升学校运行管理效率和服务水平为目标，传承和弘扬中医药文化，为社会培养高素质技能型中医药人才过程中充分发挥教育信息化的支撑发展与引领创新作用。

（二）总体目标

按照“完善机制、融合创新、深化应用、服务全局”的原则，充分运用云计算、物联网、大数据、人工智能、移动互联网、5G通信等新一代信息技术，全面完成“四平台、一工程”建设，在教学应用、管理服务等方面创新发展，提高信息化应用水平和师生信息素养，实现教育教学智能化、管理决策科学化、生活服务网络化，推进学校治理体系和治理能力现代化，增强学校核心竞争力、提升学校运行管理效率和服务水平。

（三）具体建设目标

1. 建设一流的网络信息基础平台，搭建“智慧”校园新环境

提高网络性能，增加学校出口带宽，推进 IPv6 规模部署，实现无线网络全覆盖，探索 5G 应用，打造数字资源综合云平台，加强物联网、门禁、人脸识别等技术在智能实验实训室以及网络智慧教室中的应用，建设学校智慧安防系统，构建全方位信息安全防护体系。

2. 建设网络化生活平台，展现掌上移动“互联网+”校园新风貌

基于企业微信校园，建设移动应用平台和师生生活管理服务平台，实现一码通，进行掌上社交、吃饭购物、通信、维修、图书服务、信息查询、校园报警等，提高校园生活的幸福指数和满意度，展现掌上“互联网+”校园新风貌。

3. 建设智能管理平台，构建大数据下的智慧校园“生态”管理体系

推广数据标准，加强统一数据库建设，优化建设并升级学校 OA 办公、人事、科研、教务、学管、顶岗实习、财务后勤等管理系统，进一步整合各关键业务系统，消除信息孤岛，构建一站式服务办事大厅，实现统一身份认证和数据共享，建设大数据分析平台与决策支持平台，实现学校决策智能化诊断。

4. 建设智能教学平台，创新教学模式，构建“智慧教学”新生态

引入虚拟仿真实训系统，构建虚拟仿真实训室，建设智能录播教室，完善学校已有的网络教学平台和移动学习客户端功能，实现互联互通，开发优质数字教学资源，建设精品资源共享课程，

积极开展微课、MOOC、线上线下混合式、翻转课堂等课堂教学模式改革，构建“处处能学、时时可学”的移动学习新模式，促进学校泛在、移动、个性化学习方式发展，形成“互联网+教学”混合式教学改革典型案例。

5. 实施信息化教育能力提升工程，提高智能时代师生信息化素养

加强对外交流，提升信息化领导力和管理水平，大力开展师生信息化能力提升培训，改革“互联网+”环境下的教学考核评价体系，优化人才培养目标，深化学生计算机应用基础等信息化素养课程建设与改革，组织参加各级各类信息化比赛，不断提高师生信息技术素养。

四、“十四五”期间信息化建设的主要任务

1. 建设一流的网络信息基础平台，搭建“智慧”校园新环境

(1) 提高网络性能。对网络出口进行扩容和升级，互联网接入带宽达 10Gbps 以上，实现无线网络全覆盖。合理规划 IPV6 地址资源，全面部署 IPV4/IPV6 双栈方案，初步探索 5G 相关应用。

(2) 建设网络智慧教室。升级改造 4 间多媒体教室为网络智慧教室，加强物联网、门禁、人脸识别等技术在智能实验实训室以及网络智慧教室中的应用。

(3) 打造数字资源综合服务平台。整合校内教学资源、课程、专业资源库、视频点播等平台数据，按照课程类型、媒体类型等进行快速检索，对校内师生以及社会人员提供不同层次的服务。

(4) 构建全方位信息安全防护体系。建设平安校园智能监控中心、校园消防智能监控中心等学校智慧安防系统，新增关键业务系统等级保护测评 2 项，梳理完善校园网管理规范，构建全方

位信息安全防护体系。

2. 建设网络化生活平台，展现掌上移动“互联网+”校园新风貌

(1) 改造和升级一卡通。实现一卡通与移动管理系统对接，建成移动校园支付平台，方便学生生活服务管理。

(2) 建设移动微信校园卡。基于企业微信校园卡，建设移动应用平台和师生生活管理服务平台，进行掌上社交、吃饭购物、通信、维修、图书服务、信息查询、校园报警等，实现一码通，展现掌上“互联网+”校园新风貌。

3. 建设智能管理平台，构建大数据下的智慧校园“生态”管理体系

(1) 建设统一数据库。加强统一数据库建设，实现数据的标准化，提高业务数据的规范性、完整性和准确性。将学校教学、管理和服务工作中的重要信息纳入统一数据库中，为校园智能应用提供数据支撑。

(2) 实现统一身份认证。升级改造、优化整合学校 OA 办公、人事、科研、教务、学管、财务、后勤等管理系统，实现统一身份认证、单点登录以及核心业务系统互通、衔接与融合，消除信息孤岛，提升师生智慧校园应用体验。

(3) 构建一站式服务办事大厅。以用户需求为中心构建一站式服务办事大厅，通过对学校的各种业务流程进行梳理和再造，实现学校内垂直管理线路和水平管理线路的规范化、标准化和自动化，提高业务运作效率和管理效能，实现师生各项业务统一办理。

(4) 建设大数据分析决策支持平台。建设大数据分析决策支持平台。

策支持平台，实现教育基础数据的可靠、及时收集和融合共享，数据大屏可视化动态展示学校基础运行数据，全面客观记录师生成长轨迹，形成用户画像、电子档案以及成长手册等，实现学校决策智能化诊断。

4. 建设智能教学平台，创新教学模式，构建“智慧教学”新生态

(1) 构建智能教学平台。升级改造优慕课、职教云、智慧课堂等网络教学平台以及课堂教学督评中心，建设智能录播教室4个，建设智能计算机实训机房1个，搭建虚拟仿真实训室5个，引入虚拟仿真实训系统10个，实验实训管理平台1套，建立基于混合式学习的医学移动与在线学习系统，跟踪学生的学习过程，随时采集数据，及时分析数据，动态调整教育教学策略，实现教书育人智能化、个性化。

(2) 开发优质数字教学资源。建设中医药类专业教学资源库，建成国家级职业教育专业教学资源库1个，省级职业教育专业教学资源库1个，辐射带动中医学、针灸推拿、护理学等5个校级专业教学资源库建设。建设资源总量达10万条，其中视频类素材数量达到4万条，动画类素材数量5000个。新编工学结合、校企共同编写具有丰富数字资源的校本教材30部。

(3) 大力实施“双主体、多进程、正反馈”混合教学模式。进一步推进智慧教学深度应用，大力实施“双主体、多进程、正反馈”混合教学模式，以学生为中心，关注学生多样性学习，及时进行反馈指导。形成学校“互联网+教学”混合式教学改革典型案例100个，新增省级以上精品资源共享课程10门，校级以上精品资源共享课程30门。

5. 实施信息化教育能力提升工程，提高智能时代师生信息化素养

(1) 开展教师信息化技能培训。加强对外交流，提升信息化领导力和管理水平，大力开展师生信息化能力提升培训，师生信息化相关外出培训每年达 20 人次，本校培训每年达 120 人次，使超过 60% 的教师都经过在线学习系统应用培训和相关信息技术应用能力培训，30% 的教师建立自己的混合教学课程。改革“互联网+”环境下的教学考核评价体系，建设师生信息化应用激励考核评价机制，并将信息技术应用能力和水平作为师生考核评价的重要依据。

(2) 提升学生信息化素养。优化人才培养目标，深化学生计算机应用基础等信息化素养课程建设与改革，增加信息技术应用通识选修课程，普及“云物大智移”等为代表的新兴技术综合应用基本知识和技能，提高学生信息技术应用能力，力争该课程的选修率达到 15% 以上。进行医学信息技术培训，培养学生的医学信息技术特长，更好地满足学生个性化就业需求，每年培训学生 100 名。组织参加各级各类信息化比赛，不断提高师生信息技术素养。教师教学能力大赛、青年教师教学比赛、微课比赛、专业技能竞赛等省级及以上获奖 10 项。

五、“十四五”期间信息化建设的保障措施

(一) 整体统筹规划，加强领导

学校已经成立了以学校主要领导为组长的信息化建设领导小组，小组成员由学校主要领导、分管领导、相关部门主要负责人组成，分工协作，责任明确。下一步，将健全校院两级信息化发展与建设组织机构设置，建立一支梯队合理、责任心强、稳定可

靠的数字校园信息化专业队伍，设立校院两级信息化管理和专业技术岗位，设定明确的岗位职责，支撑开展信息化各项工作，并结合信息化发展和工作需求，不断提高信息化工作人员的专业知识和业务技能水平，保障信息化工作有效推进。

（二）完善制度建设，科学管理

全面规范学校信息化建设与管理工作，建立健全规章制度，推动信息化工作合理有序实施和可持续发展。加强数字校园建设与管理各方面的管理办法的制定，包括但不限于网络与信息安全管理、数据管理、校园网建设与运行管理、校园卡管理、信息化建设项目管理、网站及信息系统管理等方面。通过制度建设对相关工作量和工作成果进行认定和评价，激励职工通过信息平台的应用提高教学和管理服务能力。

（三）加强经费投入，确保建设

持续的经费投入是数字校园可持续发展的基本保障，学校将保证数字校园建设和运维经费在学校年度经费中的比例，并适度增长。坚持合作与共建，充分利用社会资源，吸引社会力量参与学校建设。通过行业企业投入、社会和校友捐助等方式，拓宽资金筹措渠道，实现资金来源的多元化，提高支撑学校发展的能力。

经过五年时间，学校信息化将建成功能稳定、技术先进、应用合理、智能高效的校园基础网络环境，助推学校行政管理、教学管理、科研管理和社会服务能力的全面提升，满足师生的信息化需求。不断加速中医药教育教学观念的转变，加强校企深度合作，促进传统中医药教学和管理模式的现代化，对提升中医药影响力，宣传中医药知识，传播中医药文化都将产生深远影响。