包头医学院“十四五”学科建设规划

本规划紧紧围绕学校人才培养和学科发展要求，在巩固和拓展“十三五”期间发展成果的基础上认真扎实进行编制。

一、发展基础

“十三五”期间，学校不断巩固和加强学科建设的龙头地位，学科整体水平不断提升。科技工作实现了稳步快速发展，科技综合实力和整体研究水平明显进步，为学校“十四五”期间的创新驱动和科技发展奠定了坚实的基础。

（一）学科建设水平日益提高

学校紧紧围绕汇集人才队伍、凝练学科方向、创新科学研究、构建学科平台、开展学术交流、提高人才质量的学科建设核心要素，结合实际，认真探索学科建设新模式，建成了一批特色鲜明、优势明显的学科群体。5个学科被评为自治区医疗卫生领先学科；4个学科被评为自治区医疗卫生重点学科；肾脏病科被确立为国家临床重点建设专科。此外，学校第四届学术委员会首次引入校外委员并聘任中国工程院院士为主任委员。院士和校外专家的加入，进一步提高了我校学术委员会的学术管理水平，全面促进了学校学术治理能力和学术工作水平提升，积极推动了我校学科工作的繁荣发展。

（二）学位授权点建设不断加强

学校始终将学位授权点建设作为促进学科发展的重要抓手。现有生物学、公共卫生与预防医学、临床医学、马克思主义理论4个硕士学位授权一级学科，人体解剖与组织胚胎学1个硕士学位授权二级学科；公共卫生、临床医学、药学3个硕士专业学位授权点，基本形成以医学和生物学为优势与特色、学科门类较齐全、培养类别较合理的学位授予权体系。研究生招生人数呈逐年上升趋势，在校研究生总人数达到866人，硕士研究生导师407人。

（三）学科平台建设和科研创新平台建设卓有成效

“十三五”期间，学校新增了 11 个自治区级科技创新平台，是“十二五”末的 3.75 倍。具体为：内蒙古自治区重点实验室 2 个（疾病相关生物标志物重点实验室、低氧转化医学重点实验室），内蒙古自治区工程技术研究中心 3 个（医院信息工程技术研究中心、血管疾病介入微创治疗工程技术研究中心、骨组织再生与损伤修复工程技术研究中心），内蒙古自治区工程研究中心 2 个（消化疾病防治内蒙古自治区工程研究中心、道地药材蒙古黄芪种植与开发内蒙古自治区工程研究中心），内蒙古自治区医疗卫生重点实验室 2 个（医学生物化学重点实验室、中药资源学重点实验室），内蒙古自治区高等学校重点（培育）实验室 2 个（医学生物化学与分子生物学重点实验室、人体解剖学实验室）。

新增院士专家工作站 5 个，分别是包头医学院蒙药药效—药代—安全性评价研究院士专家工作站，包头医学院第二附属医院消化道肿瘤临床研究院士工作站、包头医学院第二附属医院消化病学与整合医学院士工作站、包头医学院第二附属医院临床针灸研究院士工作站、包头医学院第二附属医院皮肤性病学与真菌分子生物学院士工作站；组建了 30 个校级科研创新团队（校级研究所）；建设了包头医学院转化医学中心。为学校创新体系建设提供了科研创新基础条件和技术平台支撑。

目前，有转化医学中心（科研创新公共服务平台）1 个，校级研究所（室）30 个，拥有 4 个内蒙古自治区重点实验室，2 个内蒙古自治区医疗卫生重点实验室，2 个内蒙古自治区工程研究中心，5 个内蒙古自治区工程技术研究中心，8 个内蒙古自治区院士专家工作站，2 个自治区高校重点（培育）实验室等科研创新平台和 10 个内蒙古自治区草原英才产业创新创业人才团队，与国内外兄弟院校、研发实体联合共建 5 个创新平台，作为核心协同单位与内蒙古医科大学、内蒙古民族大学组建了内蒙古自治区高等学校首批协同创新培育中心——“蒙医药协同创新培育中心”，与深圳康美生物科技股份有限公司达成合作签署了《生物安全防护三级实验室建设意向协议书》。众多平台的建设为创新团队的建设和人才队伍的汇集奠定了基础。

（四）科技项目和经费数量大幅增加质量显著提高

学校共获批各级各类科研项目 1463 项；获科研经费总额 7770 余万元，科研项目及经费总量分别是“十二五”末的 2.5 倍和 1.6 倍。获国家级科研项目 67 项，其中国家自然科学基金 53 项，金额 1906.4 万元，分别是“十二五”末的 1.3 倍和 1.2 倍；自治区级项目 417 项，经费 2464.5 万元，分别是“十二五”末的 1.8 倍和 1.3 倍。

（五）科技成果数量与质量稳步攀升

在各级各类学术期刊上发表学术论文 2745 篇，其中被 SCI 收录论文 257 篇，是“十二五”末的 3.2 倍；在核心期刊上发表学术论文 507 篇。获华夏医学科技奖二等奖 1 项，获 2020 年度内蒙古科学技术奖自然科学一等奖 1 项、获自治区级自然科学和科技进步二、三等奖共计 18 项、中青年科学技术创新奖 1 项。学校人文社科领域的研究提档升级，获得国家社科基金项目，实现了人文社科国家级重大项目零的突破；获自治区哲学社会科学优秀成果政府奖 6 项，包头市哲学社会科学优秀成果政府奖 9 项。获得发明专利 20 项，实用新型专利 99 项，分别是“十二五”末期的 10 倍和 4.5 倍。

（六）学术交流活跃

以“昆都仑论坛”“博士论坛”“优秀校友讲坛”“科技工作推进与提升计划系列活动”“包头医学院科研开放周”“名人名家进包医之‘院士专家行’学术活动”、包头医学院研究生学术论坛以及主办或承办学术会议等形式，邀请国内外著名科研院所的专家学者来校开展学术交流活动 131 次。召开了包头医学院学科建设与科技工作会议；连续举办了 5 届“包头医学院青年教师 SCI 学术论文撰写与投稿专题培训指导会”。以“交流与宣传研究工作，提升学科与科研方向凝练，促进人才汇集与团队凝聚，推进科研创新平台提档升级，拓展科研工作内联外协开放共赢局面”为主题，编制了《包头医学 2009—2018 年科研成果汇编》，制作省级科研平台宣传栏。充分激发教师科研工作积极性，增强科研意识、开阔科研思路。

二、面临形势

（一）发展机遇

在全面深化教育教学综合改革，加快医学教育创新发展，大力推进新医科建设的形势下，学校发展面临新医科发展与建设、深入推进“双一流”建设、深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展、深化医教协同进一步推动中医药教育改革与高质量发展等高等教育内涵式发展和经济社会转型发展带来的多重机遇。我们需要抓住机遇，立足现有学科建设和科学研究工作基础，在“十四五”期间，以“双一流”建设为导向，以“一流学科”为标杆，面向自治区卫生健康事业发展战略和医学教育创新发展新需求，紧紧围绕优化学科结构布局、凝练学科方向、汇集人才队伍、创新科学研究、构建学科平台、开展学术交流、提高人才质量的学科建设核心要素，持续加强学科内涵和科学研究实力建设，不断增强学校学科综合实力和竞争力，为自治区和国家“一流学科”建设奠定坚实基础。

（二）面临挑战

学科领军人物和高水平学术带头人缺乏，优秀学术人才和创新团队较少；学科发展不均衡，学科研究方向不稳定，传统优势学科发展后劲不足，特色学科优势不强；部分学位点依托学科的实力与新的国家博士硕士学位点的基本条件要求还存在差距；承担高层次研发任务、解决重大问题的协同攻关能力不强，高层次重点或重大科技项目少，高质量、高水平科研成果产出低，科研成果的原始创新性和可转移转化性有待提高；科技为经济社会建设服务的意识和能力不强；合作协同创新研究项目较少，产学研结合不够。学科与科技基础条件和创新平台建设仍需加强。

三、发展思路

（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，贯彻落实《深化新时代教育评价改革总体方案》《关于加快医学教育创新发展指导意见》等文件精神，贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念，紧紧围绕

立德树人根本任务，深入推进医学教育综合改革，以新医科建设为统领，持续加强学科内涵建设，加快适应“双一流”建设对科研创新发展的新要求，充分发挥科学研究对人才培养与学科建设的支撑与促进作用，面向国家和自治区社会经济发展和科技战略目标需求，坚持积极发展特色优势基础研究和应用基础研究，大力推进应用研究，强化产学研用结合，打造特色优势创新团队、建设高水平科研平台、争取高层次科研项目、产出高水平科研成果、催生高效益科研成果转化的发展思路，全面推动学校科技工作高质量快速发展。

（二）战略目标

1. 总体目标

——瞄准国内一流水平，争先创优，统筹规划，优化学科布局，构建优势突出、特色鲜明、结构合理、协调发展的学科体系。到2023年，在现有学科体系内基本主干学科群统筹优化结构、系统完善布局的基础上，加强“医学+X”交叉学科的建设，在培育和设置交叉融合学科方向，增设医学交叉学科和新兴学科等方面实现明显突破，力争基本构成能体现重点突出，传统基本学科、特色优势学科、交叉学科和新兴学科合理布局、特色发展的新学科构架。到“十四五”末，基本形成能够体现医文、医理、医工和医X学科交叉融合，以及医学门类内基础医学、临床医学、公共卫生、药学、护理、康养、医学技术等多学科有机交叉融合、协同发展、齐头并进，布局与结构特色鲜明的新医科学科体系。支撑新医科医学人才教育培养体系，服务精通医学知识、善于科技运用、满怀人文修养的卓越医学人才的培养；为未来创建高水平地方医科大学奠定良好的基础。

——到2023年，重点重大科技计划项目组织实施、高水平科研创新平台与创新团队建设、标志性科研成果产出与转化取得重要进展。到“十四五”末，学校创新体系规模进一步巩固和拓展、结构和布局明显优化，建成能够支撑高质量自主科研和原始性创新的科技创新体系，学校科技创新质量效益和竞争力明显提升，跻身自治区高等学校和科研院所先进行列。培育出一批自治区领先、国内知名的学术领军人才和科技创新团队。实现国家和省部级重点重大科技计划立项数量及纵向科研经费总额较“十

三五”末翻一番，国家优秀青年科学基金或国家杰出青年科学基金项目等高级别高水平重量级项目有突破。巩固拓展自治区级科技创新平台，力争省部共建科研创新平台有突破；科技基础条件与设施迈上新台阶。实现高质量标志性科研成果持续增加，各级各类科学技术奖项较“十三五”末翻一番，力争国家级科学技术奖励有新突破；科研成果转移转化取得积极进展。加快推进科技治理体系和治理能力现代化，服务与管理改革创新取得明显成效，科技活力充分激发。

2. 主要目标

——学科建设目标。争取参加教育部第六轮学科评估的学科增列为公共卫生与预防医学、临床医学、基础医学、药学、中医学、口腔医学、护理学、医学技术等 8 个左右一级学科，力争公共卫生与预防医学、临床医学、基础医学和药学全部或部分进入学科评估排名前 70%；力争新增自治区医疗卫生领先学科不少于 5 个，总数至少达到 10 个；重点学科不少于 6 个，总数至少达到 10 个；新增包头市医疗卫生领先、重点学科不少于 20 个，其中领先学科新增 12 个；力争新增自治区高等学校一流学科 5 个。

——学位点建设目标。优化学位点布局，提升学位点建设水平与质量，力争新增 2 个一级学科硕士学位授权点，2 个专业硕士学位授权点；争取公共卫生与预防医学获批一级学科博士学位授权点，助力研究生教育高质量发展，培养一流人才。

——科研项目目标。力争国家级科研项目或课题年均达到 15 项左右，总数不少于 75 项，力争突破 100 项，努力实现国家科技计划重点项目新突破；获批自治区级科技项目数量比“十三五”时期增长 50%；年均科研项目经费不少于 2500 万元左右、力争达到 3000 万元，科研项目经费总额不少于 1.25 亿元、力争达到 1.5 亿元。年均横向课题经费达到 1000 万元，经费总额达到 5000 万元。

——科研成果目标。力争年均发表学术论文不少于 500 篇。其中中文核心期刊上发表 300 篇左右，三类高质量论文（具有国际影响力的国内科技期刊、业界公认的国际顶级或重要科技期刊的论文，以及在国内外顶级学术会议上进行报告的论文）不少于 200 篇；年均出版学术著作 5 部，获

得发明专利 10 项以上。五年间，力争国家级科学技术奖和自治区科学技术奖一等奖、突出贡献奖实现新突破，获得自治区科学技术奖二等奖至少 12 项、三等奖至少 20 项；自治区哲学社会科学二等奖及以上奖励至少 3 项、三等奖至少 5 项；实现至少 3 项科技成果的转移转化，立项产学研项目 1 项。

——创新团队目标。力争培育至少 15 个校级科技创新团队，建设至少 2 个自治区级科技创新团队或创新培育团队。

——条件平台目标。加大学校转化医学中心的建设力度，推进高效发挥科研公共服务平台支撑作用；包头市生物样本库/包头医学院生物资源大数据中心建设初具规模；加强研究机构的考核与评价，实行动态管理，提高建设与运行效率；力争新增自治区级重点实验室或科技创新研究中心至少 2 个；新增院士专家工作站 1 个；与国内外兄弟院校或科研机构联合共建实验室或研究中心至少 1 个；牵头建设协同创新研究中心 1 个。

——合作交流目标。力争在医药学关键技术和前沿领域与国内外大学、研究机构或医疗机构联合共建科技平台至少 1 个，共同承担高水平研究项目 2 项以上，并取得高水平成果至少 1 项。

——学术规范目标。进一步完善学术道德与学术规范建设组织机构；建成科学可行的科研诚信管理和学风评价体系；加强学术道德和学术规范教育和管理。杜绝违反师德师风规范、学生行为规范；杜绝违反学术行为准则与规范的行为；加强校园文化建设，优化校园育人环境，努力营造和谐校园；健全学风教风建设的长效机制，达到树立典型、取得实效、服务长远的目的。

四、实施举措

（一）加快推进支撑一流学科建设学术队伍的培育

牢固确立人才引领发展的战略地位，建立健全学术人才培养、吸引和使用机制，积极营造人才发展良好生态，助推学校一流学科建设加速发展。

1. 实施学科领军人才与创新团队协同培育计划。大力推进学科带头人、学术带头人和学术骨干队伍持续、健康稳步发展。一是实施青年科技

拔尖人才培养计划，突出未来科技领军人才和学科学术带头人的培养，加快培育一批具有引领和促进科研方向凝练与发展、带领团队、组织高水平科技项目潜质和能力的学术骨干、科技领军人才和学科带头人后备军；二是推行首席研究员制（PI制），帮助和引导教师围绕学科方向提炼关键科学问题，形成稳定研究发展方向，将短期以项目导向的课题组逐步建设成为以研究方向凝聚的稳定型科研团队，注重培育跨学科高水平团队；三是以联合创新和学术合作引领，充分发挥各级各类创新平台以及高水平联合科研项目和学术深造等多渠道汇集和吸收国内外优质学术资源的虹吸效应，促进学术人才和团队成长；四是建设一批学术名家工作室，以学校学术名家、高水平创新人才、青年拔尖人才牵头，坚持科教融合，招募青年学者、实验技术人员，吸纳研究生、本科生，组建研究团队或课题组，积极孵育基本科研创新团队。

2. 实施学科创新团队发展计划。统筹谋划、系统布局科研创新团队建设，一是加快校级学科创新团队建设，重点依托校级研究机构，培育打造科研创新学术团队，建成自治区及以上层级创新团队的后备军；二是强化现有自治区级创新平台研究队伍的建设，以建成自治区级科研或科技创新团队为目标，加强自治区重点实验室、工程技术研究中心等创新平台的学术梯队建设；三是注重支持跨学科、综合交叉的多学科融合科研创新团队的建设，突出具有学科交叉融合、医教科卫产研协同创新和视野意识的科技创新领军人才培育培养及科技创新团队组建打造。

3. 实施高级学术人才引进与引智计划。以刚性引进与柔性引进和长期引进与短期聘用相结合的形式，引进具有较强竞争力、在国内有较高影响力或国际有一定知名度，或自治区有较高影响力、国内有一定知名度的高级人才，加入学校学科队伍中开展实质性工作或合作研究、联合技术攻关。

（二）加快推进一流学科建设，增强协调发展动力

贯彻落实“双一流建设”理念，以新医科建设为牵引，以国内一流学科为标杆，以学位点建设为抓手，突出立德树人根本任务，实施学科建设“攀高峰、建高地、平低谷”计划，大力推进学校学科建设高质量发展。

4. 实施一流学科建设计划，打造高峰学科。设立“一流学科”培育专

项，优先推进临床医学、公共卫生与预防医学、基础医学和药学4个一级学科建设，积极打造高峰学科，持续发力实现培育多个国家级一流学科或一流学科建设学科的远景目标。

——实施公共卫生与预防医学一级学科攀高战略。以完全达到国家一级学科博士学位授权点申请基本条件为标杆，紧紧围绕职业卫生与环境卫生物学、流行病与卫生统计学、卫生毒理学和营养与食品卫生学学科方向，对照目标要求全面加快建设。尽快使公共卫生与预防医学一级学科进入国家一流学科或一流学科建设学科行列，强化预防医学国家一流专业建设与发展。

——实施临床医学一级学科提振战略。以临床医学博士专业学位授权申请基本条件为标杆，紧紧围绕专业特色、师资队伍、人才培养、科研水平、实践教学和支撑条件等要素，巩固并加强内科学（肾脏内科学、消化病学、风湿病学与自体免疫病学、心血管病学）、外科学（神经外科、骨科学）、急诊医学、影像医学与核医学（临床放射学）等学科建设的同时，系统布局并着手加大妇产科学、儿科学、麻醉学、临床检验诊断学、病理学、感染医学、重症医学等学科的建设力度。力争临床医学进入自治区一流学科行列，达到国家临床医学一级学科博士学位授权申请基本条件，建成国家一流专业或一流专业建设专业。

——实施基础医学一级学科一流培育学科战略。以国家一流学科建设学科为标杆，重点聚焦人体解剖与组织胚胎学、医学生物化学与分子生物学、人体生理与病理生理学、病原生物与免疫学、医学神经生物学等学科方向加强建设，确保基础医学一级学科博士学位授权点通过审核评估。

——实施药学一级学科提档升级战略。以成功申报一级学科硕士学位授权点为目标，加强药物化学、药剂学、药理学和生药学四个学科方向的建设。

5. 实施学科全面提升计划，打造高原学科。设立“优势特色学科”建设专项，加大学科建设力度，实现多学科协调发展。以达到自治区领先学科水平为目标，以学科方向凝练为抓手，积极推进中医学、口腔医学、护

理学、医学影像学、医学技术、法医学和放射医学以及生物学和马克思主义理论等一级学科的优势特色建设，进一步强化中医学全面建设，系统布局与打造自治区一流学科或一流学科建设学科，以及国家一流学科建设学科的后备培育学科。

6. 实施学科体系整体提升计划，平低谷、夯基础、优生态、保共生。设立“学科体系整体提升”建设专项，有计划稳定推进支撑人才培养质量与层次提升的相关支撑学科和新设学科的建设。

——系统推进支撑学科和新设学科建设提升竞争力和影响力，主动适应经济社会和卫生健康事业发展需求，结合学位点建设和专业建设目标要求，优化学科结构，积极推进运动康复学、体育学、计算机科学与技术 and 英语语言文学等学科，以及中药学、中西医结合、康复治疗学、针灸推拿和眼视光等学科的建设，支撑人才培养专业结构优化与发展。

——大力支持以马克思主义理论优势学科辐射、带动学校人文社会科学类学科整体向前发展，努力建设处于自治区同类学科先进行列的医学人文学科群。

7. 实施交叉学科和新兴学科发展工程，激发新医科导向的学科增长极。深入推进医工、医理、医文以及医学门类内学科交叉融合的新兴学科方向或学科的谋划和培育，激发学科建设新增长点。

——深入优化各一级学科的学科方向设置与凝练，推动环境与健康医学、环境与健康工程技术、药理学与毒理学、神经科学与行为学以及临床药理学、临床流行病学等交叉融合学科或学科方向的凝练与建设。

——大力推进医学与人工智能、大数据、云计算的理论和技术的融合发展，积极培育医学影像学、计算机学科与技术和人工智能、大数据深度融合的“医学影像人工智能辅助诊断技术”学科方向的设置与发展；注重特色传统医药学科与现代医药学、生物学和人工智能、大数据的交叉融合发展。

——大力推进全科医学，建设内蒙古自治区全科医学教育研究中心，推动建设包头（国际）智能医学教育创新区域共享基地，力争将全科医学建设成为自治区领先或者重点学科；推进老年护理学、护理学（康养方向）

等学科或学科方向的建设与发展。

（三）优化结构布局，提升学位点建设与人才培养质量

强化质量意识，压实主体责任，定期开展学位点诊断式评估。找准现有学位点的短板和弱点，以问题为导向推进建设。

8. 加强学位点内涵建设与人才培养质量提升工作力度。着力巩固和强化现有一级学科硕士学位授权点和硕士专业学位授权点建设，加大学位点整体层次与规模提升建设力度，不断提升人才培养质量。

——力争新增基础医学和药学 2 个一级学科硕士学位授权点，以及中医学、护理学、口腔医学和医学技术等学科中至少 2 个专业硕士学位授权点；争取公共卫生与预防医学获批一级学科博士学位授权点，实现我校博士学位授权点零突破，适应新医科发展要求，培养复合型人才；

——健全学位点导师管理评价机制，提升导师指导能力。明确导师“第一责任人”权责，在导师遴选和考核中，将师德摆在突出重要位置，把学风严谨、科研能力突出、科研资源充足、实践经验丰富等作为重要指标，扎实落实立德树人根本任务，强化思想政治教育工作。

——深入推进学位点人才培养模式改革。加强学术学位研究生创新能力培养，进一步完善科教融合育人机制，充分利用学校各学科科研团队、科研平台和重大科研项目，加强学术学位研究生系统科研训练，强化科研思维，提升科研能力；加强专业学位研究生实践能力培养。继续支持建设一批专业学位研究生联合培养基地。大力推进专业学位与职业资格的有机衔接。对于临床医学专业学位研究生，严格住院医师规范化培训要求，继续深入落实“早临床、多临床、反复临床”，注重学生临床综合能力的培养。

——深化学位课程体系改革、提升课程质量，建设线上线下、课内课外互融互补的混合式教学模式，遴选一批校级研究生精品在线开放课程、精品共享教学案例和精品教材，培育自治区级优质教学资源项目，打造研究生教育“金课”。

——健全学位点学术交流机制，深化协同育人、稳步提升创新能力。加大鼓励和资助研究生积极参加国内外高水平学术会议和培训以及各种

实践创新大赛工作力度。以邀请国内外知名学者举办学术讲座或参与指导研究生等形式，增强研究生跟踪学术前沿和实践创新能力。深化校企合作，推动科研与研究生教育紧密结合、产业与研究生教育深度融合，构建学科共建、资源共享、人员双跨和共同培养的人才培养新机制。

（四）加快推进科研水平和科研能力大幅跃升

大力实施以科研项目培育计划为载体，多层次、全方位培育科研力量工程。深入强化科研项目培育体系建设，通过多渠道、多层面的科研项目培育和科研能力培养，厚积研究基础，孵育科研成果，形成科技创新人才辈出、科研项目稳步增量提质的良好发展局面。

9. 大力推进医学研究与临床诊疗相结合的科技攻关。充分发挥医学研究与临床诊疗相结合的优势，引导和鼓励学术队伍加强应对重大慢性疾病、老龄化、中医药健康服务、重大传染性疾病等挑战性强的早期快速诊断、及时精准防治方面的科学研究，孕育和组织研发项目，为加快医学技术的创新和医疗保障水平的提高做出贡献。

10. 深入推进校内科研基金资助计划体系内涵建设。积极扩展校内科研基金资助计划的内涵与规模，优化资助计划项目的结构与布局。

——增加内蒙古自然科学基金项目资助数量；拓展联合基金项目类别，力争设立内蒙古自然科学基金关键技术攻关项目，策划并孕育高水平重大科技项目。

——拓展联合基金项目设置渠道，推动设立包头市基础医学科学研究基金，设置包头市医学联合基金项目，培育自治区及以上级别科技项目或高效益横向科技课题。

——增设一流学科培育创新项目计划，设置创新团队发展计划项目，定向资助创新团队建设与发展；设置青年拔尖人才培养专项，聚焦优秀青年和杰出青年人才项目培育培养，助力实施青年拔尖人才培养计划；设置重大科研项目培育专项，定向资助有组织地集成跨学科、跨领域的优势力量，围绕学科发展和学位点建设需求，瞄准蕴含巨大潜力的方向开展的重点或重大科研培育项目，全力推进重大科研项目的组织策划与落地实施。

——持续实施“博士科研启动基金项目专项”“秦文斌科技教育基金

项目”和“思想政治教育研究项目专项”资助计划；继续对有关部门批准立项的无经费支持的纵向项目，参照批准部门同类同层级项目的资助强度予以资助；积极推行自治区重点实验室开放课题资助计划。

11. 全面加强科技计划项目的组织申报和立项实施。认真组织实施科学研究和技术开发科技项目，积极争取国家自然科学基金项目、自治区自然科学基金重点项目和自治区关键技术重点攻关项目等高水平科研项目。

12. 大力推进学科融合科研和交叉学科研究方向凝练。贯彻新医科建设理念，积极推进多学科交叉融合研究和关键技术攻关，驱动与促进跨学科凝练交叉学科研究方向。

——实施医药生物多学科交叉联合科研行动。强化基础与临床、临床与预防、临床与护理、临床与药学等医学类各学科交叉渗透、联合开展科学研究，推进学科交叉融合研究方向凝练。设立“包头医学院基础——临床科学研究合作项目基金”，定向资助学校基础学科与各附属医院、临床医学院和教学基地各学科开展的联合科研项目或课题，实现各相关学科学术资料共享，凝练特色研究方向，培育新的科研增长点。加强各类传染病、重点地方病、慢性病预防控制的多学科交叉融合研究。大力开展公共卫生与预防医学研究、人畜共患疾病与转化医学、公共卫生检测预警体系研究，以及传染病、地方病疫苗研发等一系列科学研究。

——积极推动医学与理工科密切结合开展科研工作。加强医学影像学与计算机科学交叉融合科学研究，推进医学图像处理学学科方向建设，大力培育计算机辅助医学图像处理与疾病诊断研究方向。推进临床医学和设备物理学学科交叉研究，谋划与凝练研究方向，开展对疾病进行快速、灵敏诊断的新技术方法及其理论基础、机制机理方面的研究。加强自治区级工程研究中心和技术研究中心建设，推进医工学科交叉研发工作开展和研发成果产出。

——加强医学与人文学科交叉融合科学研究。强化和深度凝练医学人文教育、医学与传统文化、医学伦理等学科交叉融合研究方向。医学人文教育方向，重点开展医学生职业认同教育、医学生职业素养教育、医学生思想政治教育、课程思政教育、医患关系、医务工作者人文素养提升等研

究。医学与传统文化方向，主要开展中华传统医德、中医药传统精神教育等方面研究。医学伦理方向，聚集当代医学技术伦理、中国传统医学伦理、马克思主义视域下的医学伦理问题等研究。服务人文教育和专业教育的有机结合，培养“有温度”医学人才。

——着力推进中医药（蒙医药）融合多学科的现代研究。加强中（蒙）医药的基础与临床研究。应用现代生物医学、人工智能和大数据的理论和新技术，建立由中（蒙）医药传统疗法器械标准化、疗效评价标准化、中（蒙）药制剂标准化、药材质量标准化和药材种植标准化五位一体的中（蒙）医药标准化体系。依据中（蒙）医药理论和临床实践，密切结合解剖学、物理学、分子生物学、人工智能和大数据等现代科学技术，开展融合多学科知识的现代研究。

（五）加快推进科技成果孕育产出和转移转化推广应用

推进高质量科技成果孕育产出、高价值科学技术专利取得、高级别科学技术奖项获取和高效益科技成果转移转化与推广应用全链条畅通，充分发挥级联推动作用，实现科技成果孕育产出和转移转化与推广应用高质量发展。

13. 强化科技成果生产全链条共生与联动机制。强化研发项目立项和实施质量，产出和提炼标志性科研成果，开发高质量科技成果发生源。一方面，以高水平研究成果支撑高价值科学技术专利获取和高级别科学技术奖项的争取，驱动科技成果转移转化与推广应用。另一方面，以培育与争取高级别科技成果奖项和科技成果转移转化与推广应用联动牵引，促进高质量研究成果产出和推进科技成果孕育产出。全面激活科技成果生产全链条交互动机制，实现科技成果的社会应用价值。

14. 着力推进政产学研用融合发展。一是以政产学研用协同发展为重点，培育造就一批开展转化医学研发或能把科技成果与产业发展紧密结合的科研骨干和团队，培育以协同创新为特征、医药产业链为纽带、学研产联盟为后盾的优势学科。二是大力推动研究团队与研发机构或企业合作，促进科技人员和研究团队科研成果的转移转化，全面实现学术效益、社会效益和经济效益。

15. 强化科技成果转化绩效管理和学校社会服务能力。建立健全科技成果年度统计和转化报告制度,将科技成果统计报告和转化情况纳入绩效考核。加强研究开发、检验检测服务、技术转移、创业孵化、知识产权、科技咨询等科技服务职能,为学校服务地方经济社会发展提供科技服务支撑。

(六) 加快推进学科创新平台和基础设施与资源平台建设

全面加强学科创新平台、学术队伍、高质量科研项目和研究方向凝练“四位一体”互动互促、协同发展的创新体系建设。加大科研基础条件设施和资源平台建设力度,逐步建成一批有鲜明特色、优势突出的高水平实验平台;积极推进生物样本资源库、数据信息资源库建设。

16. 深入实施基本科研创新平台固本浚源工程。扎实推进校级研究机构的建设,按照择优巩固、扶持重点、优胜劣汰、动态管理的基本思路,发展壮大一批基础较好、潜力突出、前景看好的校级重点科研创新平台,为高水平高层级科研创新团队的建设提供基础支撑。

17. 大力实施自治区级科技创新平台提质增量工程。巩固拓展和着力做强现有自治区重点实验室、工程(技术)研究中心等自治区级创新平台,提升创新能力和水平;新增一批自治区重点实验室、工程(技术)研究中心、科技协同创新中心、院士专家工作站等高水平科技创新平台。

18. 实施重点重大科研创新平台建设行动。以国家重点实验室或省部共建实验室为标杆,聚焦区域卫生健康事业发展需求,重点面向现有自治区重点实验室,着力培育国家级、省部共建重点或重点培育科研创新平台。

——聚焦内蒙古自治区地方病、地方特色或多发疾病防治与康复的研究,立足多学科联合和交叉融合研究,牵头组建内蒙古自治区人畜共患疾病防治与转化医学协同创新中心,实现自治区人畜共患疾病防治与康复技术和能力大幅跃升;努力建设并申报省部共建国家重点实验室——省部共建内蒙古人畜共患疾病国家重点实验室,促进发展新理论、开展新技术、拓展新业务。

——面向自治区卫生健康事业发展战略需求和公共卫生体系及能力建设需要,牵头组建内蒙古公共卫生与预防医学协同创新中心,力争建成

国内有一定影响力的高水平公共卫生政策创新研究基地、应对突发公共卫生事件体制机制研究基地、应对慢性病与重点地方病防控对策研究基地以及高层次公共卫生与预防医学人才培养基地，服务“健康包头”、助力“健康内蒙古”、贡献“健康中国”。

19. 积极促进临床医学研究中心的规划与建设。大力推进包头医学院临床研究中心或临床转化医学研究中心的建设，充分发挥临床研究方法技术指导、培训和服务的学术平台功能，以及带动与引领临床研究的龙头作用。

20. 全面推进科技创新平台开放共享。积极推进各级各类创新平台广泛深入的“开放、联合、交流、共享”，助推适应“知识创新—技术创新—成果转化”链条式发展的、开放共享互动的科技创新体系的构建，不断提升科研工作为学科建设与人才培养质量服务的能力。

21. 积极搭建人文社会科学研究平台。努力培育包头市或自治区人文社会科学研究基地，聚焦医学人文教育、医学与传统文化、医学伦理等学科交叉融合研究方向，联合外部优势和研究资源开展研究工作。

22. 深入推进转化医学中心建设。构建区域医学科学研究公共服务平台，年均投入建设经费不少于 1000 万元，完善实验室设施、仪器设备和环境智能管理系统建设。优化功能布局，设立一系列子平台，形成从生物大分子研究到模式动物构建的一套完整的科研支持体系，达到自治区同类院校先进水平。建成高水平科学研究、人才培养、学术交流重要基地，转化医学和医药科技成果转移转化孵化重要平台，以及学科建设和创新创业教育共享服务平台。

23. 积极建设生物样本库和生物资源大数据中心。着力推动包头市生物样本库/包头医学院生物资源大数据中心建设，建成高水平临床样品标本与数据信息资源库、临床微生物样品标本与数据信息资源库，丰富我校科研技术公共服务内容，为转化医学领域自主或合作研究提供有力基础保障，为学校创新体系建设提供更加优质的基础条件支撑，也为包头市乃至自治区共享生物资源提供服务平台。

24. 建设包头市实验动物研究中心创新平台。建成兼具 SPF 级实验动

物繁育与饲养、动物手术实验室、技术服务平台和专业培训等功能的高级别实验动物研究创新平台，服务全区的啮齿类实验动物供应源，面向全区供应 SPF 级大小鼠、裸鼠以及普通级大小鼠、家兔等教学和科研用实验动物，支持科研项目实验研究和动物实验教学。

25. 推动建设生物安全防护三级（P3）实验室。积极响应国家公共卫生防控救治能力建设，建成符合国家相关要求的生物安全防护三级（P3）实验室，用于开展经呼吸途径使人感染严重甚至是致死疾病的致病微生物或其毒素研究的相关工作，切实提高学校和包头市科研创新平台的研发能力和水平，促进区域合作乃至国际合作，加快致病性较高的病原体的致病机理研究和防控技术手段的研发。

（七）加快推进学科和科研治理体系与能力现代化建设

创新推动学科和科研高质量发展的管理体制与机制，建立健全学科管理制度，形成适应新医科学科建设与发展、推动学科高质量发展的体制和机制。

26. 加强学科建设的顶层统筹设计和系统布局。围绕学校人才培养根本任务和学科建设发展需求，全面梳理学科体系，理清学科门类和学科群（一级学科），明晰学科方向（二、三级学科），明确学科和学科方向发展定位，确定核心主干学科、基础学科、辅助学科等学科功能分类，认定学校一流学科（优势特色重点学科）、一流学科建设学科（重点培育学科、交叉学科和新兴学科）、支撑学科等定位分类，科学布局学科长远发展方向。

27. 深化学科管理体制机制改革与创新。

——建立健全学科管理组织体制。健全学校、二级学院和学科三级管理体制，学术委员会下设学科建设与科学研究专门委员会，相关二级学院成立由校外专家参加的学科建设专业委员会，原则上各一级学科或学科方向要成立学科建设工作组，各级学科管理组织上下联动、密切配合。

——完善学科建设体制机制。建立健全以学科群（一级学科）为主体、学科方向（二、三级学科）为基本单元进行管理与建设的机制。建立学科带头人制度，制定科学的激励机制，明确并强化学科带头人的责、权、利；

建立学科带头人和负责人年度考核制度，坚持目标管理与过程管理相结合，实行绩效评估、滚动投入的经费管理方式，赋予学科充分的自主权，提高学科带头人加强学科建设的积极性。将领军人才、创新团队、创新平台与学科或学科方向培养与发展有机统一起来，整体推进建设。

——完善有利于学科发展的政策体系。制定学科学术队伍建设与发展管理办法和一流学科建设实施方案等一系列保障学科建设与发展的制度。一是健全学科带头人遴选考核和动态调整机制，建立学科带头人任期制和任期内目标考核制度，推进学科带头人和学科学术队伍优胜劣汰、动态管理；二是建立学科建设绩效考核评价机制，强调投入产出的绩效评价考核，推进体现责任贡献与效益待遇匹配的绩效分配制度改革；三是建立健全有效推动学科交叉融合的体制机制，建立科学的学术组织结构和资源配置制度，完善学术与科技创新模式，突破学院行政约束和学科间的学术壁垒，组建课题组或创新团队，开展跨学科合作研究、协作技术攻关和联合人才培养，推进形成跨学科研究和人才培养机制；四是完善平台条件的管理运行制度，充分发挥学校转化医学中心科研创新公共服务平台集中统筹创新资源作用，最大限度地提高资源使用效益；五是建立科学合理的学术评价制度，坚持分类评价、注重实效的原则，更加注重标志性成果的质量、贡献和影响，牢固树立正确的学术评价导向。

——创新学术人才使用与激励机制。推动探索校内按研究方向或学科特色进行管理的创新用人机制，通过组建交叉学科研究团队或创新平台，打破各学院（附属医院）间学术人才的行政隶属壁垒，使学术人才的教学隶属、科研隶属和行政隶属有机多元化、更趋合理体现，探索建立适应学科交叉科技创新活动的人员聘任、考核评价、绩效分配机制，进一步发挥现有人才的作用，提高人才使用效率。

28. 健全学科学位授权点动态调整机制。制定学科学位授权动态调整办法，完善学科和学位点自我发展机制，优化调整学科和学位点内部结构和方向，不断提高建设质量与水平，建立学科和学位点自我调整和更新机制，实现“优胜劣汰”。

29. 深化科研管理体制机制改革与创新。深入贯彻落实党中央和国家、

自治区科技创新改革决策部署以及关于深化高等教育领域简政放权放管结合优化服务改革工作的部署和安排，健全科学的学术和科技成果分类评价机制，破除科技评价“四唯”，大力推进标志性成果产出和成果转移转化。

——完善适应新时代高校科技改革创新需求制度建设，制定和修订教师科研评价工作实施方案、科技分类评价指标体系及评价要点等一系列管理制度，与时俱进建立健全学校科研管理制度体系，按照分类评价，注重标志性成果的质量、贡献和影响的实效原则，实施科技评价；健全与完善科技成果转移转化激励机制，加大科研成果转移转化工作力度；健全协同创新机制，整合优化资源，实现科研能力、内涵和质量有效提升；

——积极推进科研管理重心下移，健全科研管理与服务机制，实施校、院、项目负责人科研工作三级负责制，科学配置管理资源，明确责、权、利，强调项目负责人直接责任，强化学院管理主体责任，加强学校监管主导责任，完善科研服务体系和科研管理架构，充分调动各二级单位科研工作的积极性和主观能动性；

——设立学校科协和社科联，发挥其学术管理服务工作的桥梁与纽带作用，不断提升科研管理服务水平；

——强化学术与科技文化建设，努力构建追求真理、崇尚创新、敬重学术、珍视品德、重视合作，充满生机活力的学术生态，为科研创新营造良好的学术环境。

30. 健全和完善教授治学制度和民主管理机制。科学处理行政权力和学术权力的关系，在学术委员会下设学科建设与科学研究专门委员会，直接参与科技管理中重要、关键事项的指导与决策。更加注重发挥“学术委员会”“学科建设与科学研究专门委员会”以及“二级学院学术委员会或教授委员会”在学科和科研工作中的咨询、审议、督导与决策的智库作用。

31. 建立健全学科数据监测分析与应用评估机制。适应信息时代要求，推动采用信息化学科发展规划智能辅助决策平台，借助大数据平台与人工智能等信息化技术，对学科数据进行采集、处理和应用分析，实现学科发展动态监测，进而形成学科数据监测分析与应用评估机制，为学科建设科

学决策提供支撑。

（八）大力推进科教融合和创新创业教育改革

强化科教融合协同发展理念和科研促进教学质量提升意识，深化创新创业教育改革，推动创新链与人才培养链有机衔接。以科研提升教师职业能力、教学水平和学术修养，促进科研与教育教学互动互促，协同推进人才培养质量不断提高；以制度保障教师指导本科生创新训练，强化教师创新创业教育责任，助力人才培养高质量发展。

32. 健全科研育人模式和培养学生创新能力。

——完善强化素质教育、培养学生创新意识和开拓进取精神的科研育人体系。拓展与深化学生开展科研训练、学科竞赛和创新创业大赛等活动形式与内涵，实施“本科生科研创新先锋培育计划”，继续实施“花蕾计划”，推进教师科研课题组、科研创新团队与平台吸纳本科生开展研究工作，强化国家级和自治区级“大学生创新创业训练计划”的培育与组织；继续实施包头医学院研究生科研创新项目资助计划，完善研究生依托资助科研项目开展学位论文研究的机制，提升论文质量和培养水平。

——鼓励引导学生组建跨学院、跨专业、跨年级的创新训练和创业实践团队，通过“早动员、早准备、早实践”构建模块化、系列化、层次化、特色化的实践科研体系，以供学生进行专业实习和实践。建立基于发现问题、基于创新创业项目的实验体系，鼓励学生开展创新实验和研究性学习。

33. 促进科研资源向教学转化和成果进教材进课堂。

——建立科研反哺教学的长效机制，制定各类创新平台、实验室资源向学生开放的制度，将科研资源有机融入教学活动中，丰富教学形式，将科学精神、创新思维、创造能力的培养贯穿于教育教学全过程。

——鼓励将最新科研成果科学有机引入教学内容和人才培养课程体系。推动优秀学术领军人才和学术骨干编写专业基础课程和核心课程教材，完善创新性、设计性专业实验课程内容定期更新机制，丰富教学方法和教学技术；推动将科研成果转化为教学内容认定为科研成果转移转化的表现形式；加强信息技术与教育教学深度融合的教育信息化应用，鼓励教师开展“创新课堂”。

34. 加强创新创业教育体系和平台建设。创新人才培养模式，倡导“做中学”的教育理念，开设若干模块化的创新创业教育和创新实践类课程，建设具有我校特色的“医工、医理、医文”结合的教育、训练、孵化平台，吸引有能力、有兴趣的学生加入各类课外学术或科研创新和创业实践活动，为学生提供指导教师、实验条件等各方面支持与保障。依托项目带动，实现与校外实践基地有机结合，构建产学研一体化的教育环境，通过模式改革、实践提升、成果驱动、校企共建等方式培养锻炼学生的实践能力和创新能力，以点带面，示范引领，带动学校创新创业教育与各专业教育深度融合，引领创新创业教育全面开展。

（九）全力加快推进学术道德和学风建设

35. 加强组织领导与制度建设。强化学术委员会在学校学风建设、学术评价中所发挥的重要作用。在学术委员会下设立学术道德和学风建设专门委员会，负责制定、解释和评估学校学术道德方面的政策、规定和存在的问题，制定学术道德委员会工作办法；接受对学术道德问题的举报，对学术道德问题进行独立调查和审议。

36. 加强宣传教育与积极引导。积极组织开展有针对性的学术道德和学风建设宣讲活动，教育引导广大师生尊重科学、求真务实，在教学与科研活动中自觉抵制急功近利、浮躁浮夸、抄袭剽窃、伪造篡改、粗制滥造、投机取巧、买卖论文、考试舞弊等学术不端行为。

（十）加强学术交流合作和学术影响提升建设

建立健全学术交流与科技合作长效机制，广泛启迪学术思维、拓宽学术视野、集聚学术资源、汇聚创新力量，营造良好科研氛围和学术环境，促进科研能力提升，助推学术影响力不断提升。

37. 构建学术交流平台体系和学术影响力提升机制。

——实施高层次学术会议行动，鼓励与支持教师参加学科与研究领域的国际和国内高水平学术会议，鼓励各学科依托相应学会组织，积极争取举办或协办各级高水平学术会议，更加重视组织召开国际学术会议。

——打造学术交流品牌。持续打造“包医学者学术沙龙”“包头医学院转化医学协同创新论坛”“昆都仑医学发展论坛”“包头医学院基

础医学学术年会”以及“包医流动学术论坛”等学术活动品牌，促使教师、医师和科研人员及时了解学科领域最新的研究成果和前沿发展动态，促进青年学者快速成长。

——推行学术访问制度，积极鼓励和支持教师到国内外院校或研究机构开展学术合作、科研项目实验和专业技术进修深造或专题培训；

——实施优秀人才学术兼职行动，鼓励和支持学术人才积极承担各类学术组织的领导职务，争取行业、市（厅）级、自治区级或国家级的学术组织建在学校；

38. 强化学术交流与科技合作。注重加强国内外科技创新合作，努力搭建科技交流与合作平台，创建合作共赢局面。努力以科技项目合作研发、联合共建科技创新平台等形式加强与国内外高等院校、科研院所和科技企业等创新实体的共促合作交流、共同科技攻关、共享科技成果；积极邀请国内外知名专家、学者来校进行学术交流，担任学术职务，开展实质性科研合作，不断提高学校的学术声誉和综合影响力。

五、保障措施

（一）加强组织领导，落实建设责任

强化战略管理和执行力建设，认真落实学校、学院、学科三级学科管理体制，形成统一的学科建设与科研活动指挥管理体系，畅通宏观指导、统筹协调和组织实施联动运行，确保学科建设规划任务及各项措施的落实。落实学科建设管理目标责任制，明确各级目标责任，将落实规划情况作为部门目标绩效考核和领导干部考核的重要内容；落实学科建设学科带头人负责制，切实增强学科带头人在学科建设中的主导性和能动性。各二级学院、各学科要根据学校总体规划研究制定建设规划，提出具体目标和任务并扎实推进建设；加强学科建设评估与考核，把各项具体任务落到实处。

（二）科学统筹资源，优化资源配置

树立大局意识和学科建设龙头地位意识，围绕提升人才培养质量与层次和增强学校核心竞争力总体目标，合理统筹、整合和配置系统内资源，

充分发挥学术委员的智囊作用，优化资源配置，提高资源利用效益。优先保障重点学科建设目标所需的资金和资源，确保目标实现。编制《包头医学院学科建设专项项目指南》，推进学校、学院和学科分层次、有重点、有计划地建设学科建设专项项目库，形成学科建设专项项目库体系，保证高效益、高效率使用资金。

（三）多方筹措资金，保障经费投入

建立学科建设和科学研究专项资金预算机制和多元化的资金投入机制。在校内科技创新基金中专门设置学科建设专项，合理编制预算，确保学科建设和科研经费的投入，大力提高预算执行率和资金投入绩效。通过各种渠道，力争获得国家 and 地方财政对学科建设和科研工作的支持；确保各专项建设和重点建设学科项目配套经费及时到位。建立开放联合建设学科的机制，努力做好产学研结合，以积极争取承担重大科技项目，寻求合作共建学科，科技成果转化、社会服务等多种途径，吸引社会资金参与学校的学科建设，不断激发学科的自身活力。多渠道增加资金投入，增强学科建设和科研工作的可持续发展能力。

（四）加强条件建设，提供基础保障

加大学科仪器设备经费投入，完善实验室和基础设施建设，重点加强以转化医学中心科研公共服务平台为核心、自治区重点实验室等创新平台参与共同构筑的学科创新平台的建设；加强学术情报与图书资料的购置论证和使用管理，完善共享机制，切实提高利用率和使用效率，加大数字化资源和信息化服务与管理系统的建设力度，满足学科建设对文献信息、智能信息化管理与服务的需求，努力实现图书文献和科研信息资源的共建共享。

（五）加强学术交流与合作，拓宽学科建设视野

拓展合作交流渠道与内涵，充分利用现有合作单位，积极建立紧密型合作，为师生搭建外出学习与交流的平台，为提高学科建设和人才培养的国际化水平奠定基础；积极拓展中外合作办学平台，以合作制定培养方案，合作开展课程设置与教学，培育国际化人才；积极拓展中外合作科研和技术攻关的创新平台与渠道，共同组建项目组，合作开展知识创新与研

究，提高双方科研水平和学科建设水平。

（六）营造良好氛围，优化学术环境

积极营造良好的创新文化氛围，调动各方资源，创建有利于学术创新人才成长和发展的环境与氛围，大力弘扬敢于冒险、崇尚创新、追求成功、宽容失败、鼓励冒尖的创新文化；大力提倡创新教育，努力营造人人想创新、个个善创新的校园文化氛围；厚植益于学术人才得以生根、开花、结果的文化土壤，让学术人才更加幸福地在学校生活和工作。