北京理工大学“双一流”建设方案

2022 年 5 月

目　录

一、建设目标 1

二、学科建设总体规划 3

（一）学科布局和建设目标 3

（二）以学科群为统筹，推进一流大学整体建设 4

三、2021-2025 年建设内容 5

（一）全面落实五大建设任务，实现高质量内涵式发展 5

1.深化三位一体模式，培养拔尖创新人才 5

2.精准施策多元激励，建设一流师资队伍 7

3.锚定战略创新引领，提升科学研究水平 8

4.坚定走好“三条路”，赓续红色优秀文化 10

5.创新北理转化模式，加快服务国家急需 11

（二）扎实推进五大改革任务，完善现代大学制度建设 12

1.全面加强党的领导党的建设，凝心聚力引领一流发展 ... 12

2.创新制度优化治理，充分激发办学活力 13

3.强化统筹多维创新，实现关键环节突破 14

4.构建社会参与共同体，打造育人服务新动能 15

5.推进特色国际合作，提升北理全球影响力 16

（三）瞄准急需前瞻布局，争当服务国家战略排头兵 17

（四）树立马克思主义理论学科红色育人优质品牌 19

（五）加快基础学科建设，构建理工互融发展模式 20

四、预期成效 22
（一）工理管文医协同发展，高水平学科体系成型 22
（二）育人能力全面提升，拔尖人才全面发展 22
（三）师资队伍结构合理，分类卓越生态形成 23
（四）全链条体系完备，重大成果持续涌现 23
（五）社会参与互融互促，成果转化量质齐升 23
（六）红色文化传承有力，催动实现红色发展 24
（七）特色合作品牌铸成，国际声誉显著提升 24

“一流大学是基础研究的主力军和重大科技突破的生力军，要完善以健康学术生态为基础、以有效学术治理为保障、以产生一流学术成果和培养一流人才为目标的大学创新体系。”面临中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，一流大学肩负重任，应牢牢抓住人才培养这个关键，坚持为党育人、为国育才，坚持服务国家战略需求，瞄准科技前沿和关键领域，优化学科专业和人才培养布局，打造高水平师资队伍，深化科教融合育人，加快建设世界重要人才中心和创新高地，为全面建成社会主义现代化强国提供有力支撑。

作为党创办的第一所理工科大学，北京理工大学始终心怀“国之大者”，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务，把发展科技第一生产力、培养人才第一资源、增强创新第一动力更好结合起来，更加突出“双一流”建设培养一流人才、服务国家战略需求、争创世界一流的导向，传承“延安根、军工魂”红色基因，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，高质量建设中国特色世界一流大学，为实现中华民族伟大复兴、增进人类福祉作出卓越贡献。

一、建设目标

迈向新征程，肩负新使命，学校锚定前行方向，保持战略定

力，接续实施“三步走”发展战略，进一步明确“双一流”建设的使命愿景和战略目标。

2021-2025 年建设周期，学校中国特色世界一流大学建设再上新台阶，若干学科进入世界一流前列。高水平人才培养体系更加完善，为国家重大战略、重点领域人才供给能力显著提升，建成培养各类高层次创新人才的主阵地；培养汇聚一批学术大师、领军人才、青年才俊，打造一批卓越创新团队，建成一支高素质教师队伍；科技创新能力显著增强，重大科技成果持续涌现，服务国家战略和经济社会发展能力显著提升；建成一批支撑拔尖创新人才培养与高水平科技创新的平台基地，办学条件实现跃升；现代大学治理体系更加完善，治理效能进一步提升，形成一流的大学文化。学校办学综合实力、社会影响力和国际声誉显著提升。

到 2030 年，学校进入世界一流大学行列，一批学科跻身世界一流前列。服务国家战略和经济社会发展成效显著，形成一流大学治理体系，人才培养质量得到国内外高度认可，为基本实现社会主义现代化提供有力的人才和科技支撑。

到 2040 年，学校高质量建成中国特色世界一流大学，整体实力达到世界一流水平。在国际上享有盛誉，对人类知识发现与科技变革作出重要贡献，为实现中华民族伟大复兴、增进人类福祉作出卓越贡献。

二、学科建设总体规划

坚持服务国家战略需求，瞄准科技前沿和关键领域，优化学科专业布局，用好学科交叉融合的“催化剂”，加强基础学科培养能力，打破学科专业壁垒，对现有学科专业体系进行调整升级，推进新工科、新文科建设，打造同新发展格局相适应的学科专业体系。

（一）学科布局和建设目标

学校坚持“四个面向”，遵循“顶尖工科、优质理科、精品文科、新兴医工”的建设方针，统筹兼顾“学术追求”与“行业引领”，持续弘扬军民融合的学科发展特色，以珠峰学科为引领、高峰高原学科为支撑，打造矩阵型学科发展结构，加快分类建设、深度交叉、融合互促，推动学科水平整体提升，实现优势与特色、传统与新兴、应用与基础、综合与交叉相促进的工理管文医协同发展学科总体布局。

瞄准国家战略、地方经济社会发展和产业科技前沿关键领域的重大需求，以一流标准开展学位授权自主审核，优化学科布局，积极拓展海洋信息、交通运输、资源环境等工科领域，量子物理、应用数学、分子与纳米化学等理科领域，党的建设、国际争端、数字经济等文科领域，医学诊疗技术、生物医药、脑健康工程等医工领域，集成电路、国家安全、储能技术、绿色低碳、人工智能等国家急需交叉领域。

高水平建设兵器科学与技术、材料科学与工程、控制科学与工程、机械工程、信息与通信工程、物理学等珠峰学科，力争进入世界一流前列；高质量建设航空宇航科学与技术、力学、动力工程及工程热物理、化学工程与技术、光学工程、计算机科学与技术、管理科学与工程、马克思主义理论、生物医学工程等高峰学科，强化优势引领地位；高标准建设安全科学与工程、仪器科学与技术、网络空间安全、数学、化学、工商管理、应用经济学、生物学等高原学科，支撑构筑高水平学科体系。在强势领域树立“样板”，在优势领域打造“长板”，在劣势领域补齐“短板”，学科整体水平全面提升。

（二）以学科群为统筹，推进一流大学整体建设

结合首轮“双一流”建设基础和中国特色世界一流大学建设需要，围绕“大兵器、大信息、大理科、大交叉”四个板块，发挥一流学科牵引作用，以兵器科学与技术、材料科学与工程、控制科学与工程、机械工程、信息与通信工程、物理学等冲击世界一流前列的珠峰学科为主干，建设 6 个学科群；以航空宇航科学与技术、力学、动力工程及工程热物理、化学工程与技术、光学工程、计算机科学与技术、管理科学与工程等具有传统优势的高峰学科为主干，建设 7 个学科群；为加强马克思主义理论学科建设和加快新兴医工布局，以马克思主义理论、生物医学工程学科为主干，建设 2 个学科群。通过建设“6+7+2”学科群（见表 1），促进主干学科与支撑学科交叉融合，实现人才培养和科技创新能

力显著增强，带动学校办学水平整体提升。

表 1 建设一流学科

	板块	学科群名称	主干学科
6	大兵器	先进毁伤与防护	*兵器科学与技术
		新材料科学与技术	*材料科学与工程
		智能机动平台与极端制造	机械工程
	大信息	复杂系统智能感知与控制	*控制科学与工程
		信息科学与技术	信息与通信工程
	大理科	物理学与技术	*物理学
7	大兵器	多域智能飞行器技术	航空宇航科学与技术
		复杂环境系统力学	力学
		高效绿色动力	动力工程及工程热物理
		绿色智能化工与安全	化学工程与技术
	大信息	先进光电成像与感测	光学工程
		先进计算与新兴软件	计算机科学与技术
	大交叉	军民融合与绿色发展	管理科学与工程
2	大交叉	医学技术与医工融合	生物医学工程
		党的建设与国家治理	马克思主义理论

注：标“*”为认定的“双一流”建设学科。

三、2021-2025 年建设内容

（一）全面落实五大建设任务，实现高质量内涵式发展

1.深化三位一体模式，培养拔尖创新人才

建设一流大学，关键是不断提高人才培养质量。学校牢牢把

握立德树人根本任务，深化三位一体人才培养模式，扎实推进思想政治工作体系、学科体系、教学体系、教材体系、管理体系协调发展，加大力度推进教育教学改革，把大团队、大平台、大项目的科研优势不断转化为育人优势，加快构建高质量本科生教育和卓越研究生教育体系，全方位谋划科学教育、工程教育，超常规培养国家急需人才。

（1）坚定践行为党育人、为国育才使命。深化落实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，加强思政课程与课程思政协同育人机制建设，加强党的创新理论武装，不断增强师生政治认同、思想认同和情感认同，充分发挥“延河联盟”育人功能，打造“实践+红色”育人基地，引导学生爱国爱民、锤炼品德、勇于创新、实学实干。

（2）统筹推进拔尖人才培养改革。持续深入推进“SPACE+X”计划，培养“胸怀壮志、明德精工、创新包容、时代担当”的领军领导人才。推进未来精工技术学院建设，完善导师学业指导制度，建设一批项目制课程。打造北理特色强基计划与拔尖计划，推进“理工融合”的专业与课程建设，支持基础学科与新兴工科的交叉培养。推进国家急需高层次人才培养，加强集成电路、人工智能、绿色低碳等领域交叉学科人才培养，大力培养卓越工程师，向服务重点领域、培养急需人才成效显著的学科倾斜培养资源。

（3）德智体美劳五育并举。着力思想引领和价值塑造，将

学生就业观、择业观、成才观教育与学生理想信念、时代精神、社会责任深度融合。与“延河联盟”高校联合开展高质量美育活动，广泛开展大众体育活动，提供实践育人一流资源，把创新创业教育融入人才培养全过程。开展北理“青苗工程”，引导学生到祖国最需要的地方建功立业。

（4）创新专业学位培养模式。强化学校、科研院所和行业企业协同育人，联合开展研究生培养，推进国家产教融合人才培养基地建设，全面提升创新型、应用型、复合型优秀人才培养能力。

2.精准施策多元激励，建设一流师资队伍

建设世界一流的中国特色社会主义大学，培养社会主义建设者和接班人，必须有世界一流的大师。学校高度重视教师队伍建设，坚持党管人才，主动融入建设世界重要人才中心和创新高地，强化“人才强校”战略引领，完善师德师风建设长效机制，破“五唯”、立新标，深化教育评价改革，打造师资队伍新集聚效应、新倍增效应，构建人才成长良好生态，建设一支政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超的高素质专业化创新型师资队伍。

（1）完善党管人才的工作格局。健全上下联动、协调高效、整体推进的人才工作机制。强化各级党组织党管人才责任，落实基层党委人才工作目标责任。

（2）完善师德师风建设长效机制。坚持师德师风“第一标准”，大力弘扬科学家淡泊名利的奉献精神，引导全体教师按照

“四有”好老师标准严格要求自己，当好“四个引路人”，争做“大先生”，让一流的教师培养一流的人才。

（3）构筑创新人才高地。结合国家战略需求和学校发展特色，有方向、有重点、有策略的精准培引人才。聚焦“高精尖缺”，建设一批创新研究中心，大力培养引进具有国际水平、服务国家急需的战略科学家、一流科技领军人才和创新团队、青年科技人才。

（4）建设多元师资队伍。探索新进教师跨学科、跨学院双聘机制，加速新原体系教师融合，扩大博士后队伍规模，提升博士后培养质量，优化多模式柔性引进高端人才工作机制，持续提升教师队伍水平和学术影响力。

（5）构建人才良好生态。完善教师聘用机制、人才评价机制、多元激励机制、教师发展机制，系统构建分类科学、激励高效、充满活力的人力资源管理体系，充分激发师资队伍创新活力和内生动力。

3.锚定战略创新引领，提升科学研究水平

科技创新成为国际战略博弈的主要战场，围绕科技制高点的竞争空前激烈。学校全面落实创新驱动发展战略、科技强军战略，支撑高水平科技自立自强，强化“有组织、有设计、可受控、可复制”的科研模式，构筑“基础重点突破、技术多域领先、供给能力突出、国际影响一流”的全链条科技创新体系，持续增强原始创新能力、“卡脖子”技术攻关能力、服务国家安全和国防需

求能力。

（1）加强基础前沿研究，提升原始创新能力。积极参与“高等学校基础研究珠峰计划”，全面落实“基础研究十年规划”，强化应用基础研究和交叉基础研究，推进基础性、前瞻性、非共识、高风险、颠覆性科研工作开展。

（2）突破关键核心技术，提升服务国家战略能力。打造“场景驱动的多元技术集群突破”的科技创新模式，加快形成国防科技创新生态。超前部署战略性关键核心技术和颠覆性技术研究，开拓生物、能源、环境等前沿交叉战略领域，承担一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。

（3）推动前沿交叉协同，丰富科技创新体系。超前部署战略关键领域和前沿性、颠覆性技术研究，加大前沿交叉方向的前期投入和先期培育，建立跨学院跨学科协同攻关长效机制，组建学科交叉科研创新“生力军”。实现优质科研资源面向人才培养协同共享，促进科教协同提质。

（4）加强科技创新平台培育，树立平台高地品牌。加强对国家重大科技基础设施等的谋划布局，积极推进已有国家级科技创新平台进入新序列，主动谋划、持续论证建设重点领域科技创新平台，进一步推动大型科研设备开放共享，创造世界一流的科研环境。

（5）强化智库引领，激发人文社科创新活力。构建“首席专家+校内外智库高端人才”模式，以人文社科基地建设为支撑，

深化理工文交叉融合，充分发挥学校战略研究、政策建言、人才培养等作用，服务国家治理体系和治理能力现代化建设。

4.坚定走好“三条路”，赓续红色优秀文化

文化是民族的精神命脉。学校加强社会主义精神文明建设，传承与创新中国特色社会主义先进文化，坚定文化自信，实现“红色育人”到“红色发展”，全方位支撑办学发展。坚定走好“红色育人路”“强军报国路”“创新发展路”，弘扬传承“北京理工大学精神”，建设格调高雅、底蕴深厚、催人奋进、特色鲜明的高品质一流大学文化，为一流大学建设厚植文化根基。

（1）加强精神文明建设。深入开展习近平新时代中国特色社会主义思想学习，巩固师生团结奋斗的共同思想基础。强化全国文明校园创建成效，传承“延安根、军工魂”红色基因，建设以“北京理工大学精神”为核心的精神文化体系，深化“红色育人路”理论研究，大力推动与办学实践相融合，培育凝练一批特色精神文化成果。

（2）打造文化服务平台。建设一流文化展示平台，大力推动国防文化主题教育基地“一场一园一馆”建设，建设“红色育人路”教育基地。建设一流文化传播平台，建设全媒体中心，形成与一流文化相匹配的一流文化传播能力。建设一流文化载体平台，继续加强文化品牌建设，提升师生文化获得感。

（3）构建文化育人体系。推动学科专业史编纂常态化、全覆盖，培育优秀校史研究成果。推动“北京理工大学精神”融入

思政课程和课程思政，传承优良校风和严谨学风，弘扬求真务实、至臻卓越的科学精神。推动中华优秀传统文化进课堂、进学院、进书院、进社团，打造北理特色中华优秀传统文化活动品牌。

5.创新北理转化模式，加快服务国家急需

以知识产权为主线，以产业化实施为重心，以专业化机构为保障，推动知识价值实现，构建有利于原创成果不断涌现、科技成果有效转化的创新生态，激励广大科技人员各展其能、各尽其才，以高质量创造、高水平保护、高效益转化实现高层次跨越，构建“四高”特色的“北理模式 2.0”，全面提升学校服务国家急需和支撑高质量发展的能力和水平。

（1）深化机制改革，提升质量效益。完善科技成果转化决策机制和管理制度，提高转化实施效率，提高科研人员创新创业积极性。建立健全技术、法律、市场等风险防控机制，提高转化成功率、质量和效益。

（2）强化专利转化，实现知识价值。加强对关键核心技术的知识产权保护，提升专利导航、预警、布局能力，构建知识产权全流程管理与服务体系。鼓励以普通许可为主体的转化应用，全面提升专利转化运用的规模和效益。

（3）创新转化模式，服务重大需求。加速构建“先赋权后行权”的转化新模式，合理设置技术入股门槛，联合军工集团、龙头企业和“专精特新”中小企业等共建创新联合体，开展联合攻关与协同转化。

（4）构建转化生态，实现持续发展。发挥“事业化管理+市场化运营”特色运行机制优势，高标准建设专业化国家技术转移中心，加强人才队伍建设，着力提升概念验证、成果评价、企业管理等专业服务能力。完善促进成果转化的校地校企合作机制，加强资源共享，实现科技成果转化的可持续发展。

（5）充分发挥教育科研优势，服务国家“乡村振兴”战略。建立方山北理工科技工作站，支持产业转型升级，推动科技成果就地转化，常态化开展乡村振兴带头人培训、中小学教师培训，切实巩固拓展脱贫攻坚成果。

（二）扎实推进五大改革任务，完善现代大学制度建设

1.全面加强党的领导党的建设，凝心聚力引领一流发展

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，切实坚持和加强党对学校工作的全面领导，全面贯彻党的教育方针，把党的领导贯穿建设全过程和各方面，充分发挥高质量党建对“双一流”建设的引领和保障作用。

（1）坚持和加强党的全面领导，把牢办学正确方向。充分发挥党委总揽全局、协调各方的领导核心作用，不断把党的政治优势、组织优势转化为办学优势。坚持从党和国家事业发展全局的高度谋划和推进学校事业发展，统筹推进“双一流”建设各项任务。坚持完善巡视整改长效机制，把巡视整改统筹纳入学校事业发展全局，巩固深化巡视整改成效。

（2）紧抓立德铸魂，完善思想政治工作体系。强化思想理论武装，推进学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想往深里走、往实里走、往心里走。进一步完善学校党委理论中心组-学院党委理论中心组-党支部“三级联动”学习机制。实施深化新时代思政课改革创新质量提升专项行动，打造国家级课程思政示范中心。

（3）夯实组织体系，打造德才兼备干部队伍。推动基层党组织党建工作与业务工作深度融合，培育一批标杆院级党组织和样板党支部，全面增强基层党组织生机活力。持续优化育选管用工作体系，树立强化政治、敢于担当、追求卓越的用人导向。

（4）加强政治监督，抓实管党治党政治责任。发挥全面从严治党引领保障作用，推进校内巡视有形覆盖和有效覆盖，强化整改落实和成果运用。将正风肃纪反腐与学校事业发展贯通起来，进一步健全完善执纪问责工作规范，开展经常性纪律教育。

2.创新制度优化治理，充分激发办学活力

坚持依法治校，完善现代大学制度体系，优化内部治理结构，健全学术治理体系，深化“放管服”改革，持续推进管理重心下移，全面提升管理服务水平，推进学校治理体系和治理能力现代化。

（1）完善现代大学制度。不断完善和坚持学校章程，深入推进依法治校，模范执行党委领导下的校长负责制，完善校级议事协调组织重大事项前置研究机制，持续发挥工会、教代会、学

代会在办学治教中的重要作用。

（2）健全学术治理体系。以学术委员会为核心，统筹行使学术事务的咨询、审议等职权，发挥各专门委员会对专项学术事务的议事与决策职能。加强学院学术委员会建设，促进院系学术事务的科学决策和民主管理。完善学科责任教授管理运行机制，提高学术决策的科学性。

（3）推进校院两级管理体制改革。进一步向学院下放管理权限，逐步构建以政策支持为主、资源配置辅助支撑的改革激励机制，推动学院差异化和多样化发展，增强学院自主内涵式发展的动力。建立基于绩效考核的预算动态调整机制，推动提升学院综合改革效能。

（4）提升管理服务效能。深化“大部制”改革，完善责权明晰、协同高效的工作机制，以“信息化”推动管理流程再造，深化数据治理，推进管理服务流程数字化转型和智能化重构，提升管理运行效率。健全多校区管理运行模式，统筹配置办学资源，促进校区间功能融合、资源共享、协同发展。

3.强化统筹多维创新，实现关键环节突破

坚持目标导向和问题导向，以改革创新精神推进一流大学建设，把服务国家作为最高追求，聚焦教育评价、人才培养、队伍建设、科技创新等重点领域和关键环节，将深化改革作为强大动力，不断激发师生员工的创新活力。

（1）全面落实新时代教育评价改革总体方案。把人才质量

作为各类评价的重中之重，坚决破除“五唯”，一体推进教师评价、学生评价、用人评价改革，突出教师在思政建设、教学投入等方面实绩的多维度考察，持续构建以创新价值、能力、贡献为导向，反映内涵发展和特色发展的多元多维评价体系。

（2）深化拔尖创新人才培养改革。着力推动未来精工技术学院建设，加大优质教育资源供给，构建“三柔”培养新机制，加快实施核心课程“课长”制，充分发挥高水平人才育人作用，着力培养具有批判性、颠覆性和创新性思维的领军领导人才。

（3）深化科技创新体制机制改革。统筹学校创新力量、条件和资源，有组织的开展前沿技术、新平台论证，建立重大重点项目论证培育“揭榜挂帅”模式，推进“六级联动”机制，激发上下联动的体系创新活力。建设公管共用、科教融合的公共实验平台体系，提升学校科技创新水平和质量。

（4）深化资源配置机制改革。以育人和学术为导向，建立以学科群为统筹，以学院为主体的科学高效资源配置机制。深化“全口径”预算，优化财务预算分配机制和有效执行监督机制，提升资金使用效率。

4.构建社会参与共同体，打造育人服务新动能

全面拓宽“双一流”建设服务面向，深度融入国家重大战略和区域经济社会发展，培育战略科技力量，促进学科交叉融合，创新协同育人模式，全方位增强社会资源支撑学校“双一流”建设成效，提升学校服务经济社会发展能力。

（1）提升服务战略能力，打造创新发展共同体。深度对接京津冀协同发展、长三角一体化发展、粤港澳大湾区建设、成渝地区双城经济圈建设、“一带一路”倡议等国家区域发展战略，推动学校融入区域创新体系，形成“布局优化、机制创新、协同高效、服务战略”的国内合作发展新格局，为国家经济社会高质量发展提供强有力的智力支持和科技支撑。

（2）对接社会优势资源，共筑政产学研协同创新生态。高质量建设怀来科研试验基地、长三角研究院（嘉兴）、重庆创新中心等校地合作机构，打造多个政产学研协同创新平台，推动应用基础研究及尖端技术成果转化，形成“服务国家、优势互补、协同高效、共创一流”的良好生态。

（3）丰富人才培养模式，构建产教协同育人格局。依托校地、校军、校企、校校等多模式创新联合体建设，广泛吸纳具有深厚科学素养、长期奋战在科研或产业第一线的校外导师、优秀校友等资源，服务学校人才培养，形成常态化良性循环。

5.推进特色国际合作，提升北理全球影响力

增强开放韧性，提高开放质量，创新国际合作机制和模式，深度融入全球创新网络，提升人才培养国际竞争力，构建国际化学术发展共同体。

（1）持续优化全球合作伙伴体系，创新国际合作运行机制。加强与世界一流大学、科研机构、企业和国际组织合作，完善多元化的国际交流合作体系。举办高层次学术论坛，打造高端国际

合作平台，共建互利合作、共享发展的全球性学术共同体。

（2）整合优质教育资源，推进国际化创新人才培养。开展高水平中外合作办学，办好深圳北理莫斯科大学和北理鲍曼联合学院。推动中外人文交流，加大面向国际组织的人才培养，共建高层次国际化人才培养创新实践基地，培养复合型国际人才。做强“留学北理”品牌，吸引一流国际学生来校，坚持中外学生教育、管理、服务全面趋同，提高来华留学教育质量和管理水平。

（3）提升学科专业国际化水平，推进高质量学科专业建设。通过学科创新基地建设，汇聚世界一流人才，打造国际化创新团队，助力一流学科建设与发展。通过国际实质等效专业认证、全英文专业建设，建立具备国际竞争力的高层次人才培养体系。

（4）搭建国际科研合作平台，培育高水平国际合作基地。支持与世界一流大学、企业、研究机构和国际组织在前沿领域的科研合作，鼓励申报国际科研合作项目，加速学校与世界一流大学、科研机构以及知名企业的产学研合作。

（三）瞄准急需前瞻布局，争当服务国家战略排头兵

瞄准科技前沿和关键领域，充分发挥学科专业优势，打造国家急需领域专业师资队伍，加快构筑学科交叉融合创新平台，促进重大原始创新和关键核心技术突破，全面提升服务国家战略、地方经济社会发展的能力和水平。

1.强化战略牵引，加快布局“高精尖缺”学科

着力发展国家急需学科，以及关系国计民生、影响长远发展的战略性学科，提升学科专业体系与国家战略需求的匹配度，打造引领未来知识创新和技术革新的新方向。以承担大项目为牵引，打造多学科相互渗透、相互支撑的若干优势学科群。

2.深化产教融合，精准培育急需领域人才

完善科研成果向教学资源转化的激励制度，鼓励教师将科研成果转化为课程、教材。加强学校与行业协会、企业、科研机构、兄弟高校的精准对接，强化实践教学和创新创业教育，加快培养国民经济和社会发展急需的创新型、复合型和应用型人才。

3.集聚顶尖学者，打造急需领域师资队伍

坚持在服务国家重大需求中培育杰出人才、汇聚顶尖团队，探索采用双聘等灵活方式，吸引企业和科研院所优秀人才和行业技术专家到校工作。实施急需领域专门人才支撑政策，帮助高端人才快速组建团队，尽快形成头雁效应。

4.创新攻关模式，突破“卡脖子”关键技术

实施有组织的科研，以促进重大原始创新和关键核心技术突破，形成从基础研究向共性技术拓展、多学科交叉融合、产学研深度合作的协同攻关模式，提升服务国家重大战略的深度和广度，支撑科技自立自强。

5.打造特色平台，全面服务首都“四个中心”建设

以人才培养为目标，以科技创新为支撑，以科教融合为路径，高质量建设北京高校高精尖学科、军民融合前沿交叉中心、航空数字经济研究基地，全面提升服务首都“四个中心”建设的能力和水平。

（四）树立马克思主义理论学科红色育人优质品牌

坚持马克思主义指导地位，切实把马克思主义理论贯穿到学校整体教学科研的全过程，促进马克思主义中国化的理论创新、话语创新和实践创新，传承“延安根、军工魂”红色基因，培养“又红又专”的中国特色社会主义建设者和接班人。

1.坚持把马克思主义理论学科建设置于优先发展战略地位

自觉坚持和巩固马克思主义为指导的社会主义主流意识形态的主导地位，深入培育、践行和弘扬社会主义核心价值观，创造反映中国实践和中国道路、具有中国特色和中国风格的理论体系、话语体系和实践体系。

2.坚持以马克思主义理论学科引领思政课程和课程思政协同发展

推动以习近平新时代中国特色社会主义思想为核心内容的思政课课程群建设，充分发挥“延河联盟”办学优势，建好校史校情教育特色示范课。发掘各学科专业蕴含的思想政治教育资源，形成协同育人效应。

3.坚持多措并举，奋力打造一支“六要”教师队伍

面向国家重大需求，主动谋求学科交叉融合，组建跨学科团队，强化精准培养、精准引进，创新人才评估、聘期考核机制，打造一支以领军人才为核心，梯队配置合理，政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正的高素质教师队伍。

4.不断加强对当代马克思主义理论的研究阐释

坚定不移推进新时代党的建设新的伟大工程，建强各类研究中心和学术平台，夯实治国理政实践创新发展的理论基础。以“党的建设与国家治理”学科群为抓手，着力将高质量党建与国家治理有效结合，在研究解决事关党和国家全局性、根本性、关键性的重大问题上拿出真本事，切实解决推进国家治理体系和治理能力现代化过程中面临的理论和现实问题。

（五）加快基础学科建设，构建理工互融发展模式

坚持“聚焦战略、理工融合、面向国际、建设一流”，以物理学为标杆，带动数学、化学、生物学等基础学科蓬勃发展，构建理工互融发展模式，为顶尖工科服务重大战略任务奠定扎实的数理基础，进一步发挥理科在人才培养、科技创新体系中的基础性作用，为国家创新发展战略蓄势赋能。

1.加强原始创新，突破基础前沿关键科学问题

持续凝练重大工程中的基础科学问题，进一步加强基础学科

平台建设，促进自然科学之间、自然科学与社会科学的交叉融合，提升理科服务国家战略需求的能力。

2.深化教育教学改革，提升基础学科人才培养质量

建好理科强基班，推进基础学科本硕博贯通培养，开展具有基础学科特色的思政教育，引导学生投身基础科学研究。打造“数理基础课程名师团”，建设一批国家一流课程，培育系列具有北理特色的基础学科教材。开展大系统研究为导向的科学探索，着力将大团队、大平台、大项目的科研优势转化为基础学科育人优势，完善“学科方向+科研项目+课程内容+实践创新”科研反哺教学的高层次人才培养体系。

3.推进人事改革，优化基础学科师资队伍

引进基础前沿领域具有国际视野的学术领军人才，注重长周期人才培育，积极营造敢为人先、宽容失败的良好氛围，为从事基础研究的学者心无旁骛、静心研究提供有力保障。

4.结合国际形势，探索基础学科特色合作范式

逐步扩大与世界一流大学的联合培养，与世界一流大学共建联合研究中心，鼓励申报国家级学科创新引智基地，创办高水平国际期刊，举办高水平国际学术会议，扩大国际学术话语权。

四、预期成效

到 2025 年，学校办学综合实力显著提升，中国特色世界一流大学建设再上新台阶，若干学科进入世界一流前列。培养一批高水平拔尖创新人才，建成一支高素质专业化创新型教师队伍，贡献一批重大自主创新成果，服务国家战略能力显著增强，构建更高层次开放办学格局，国际影响力和竞争力持续提升，形成特色鲜明的一流大学文化。

（一）工理管文医协同发展，高水平学科体系成型

传统优势学科和新兴交叉学科在服务国家战略需求与国防事业发展中的优势地位得到进一步巩固，部分学科方向达到世界顶尖水平。形成优势与特色、传统与新兴、基础与应用、综合与交叉相促进的工理管文医协同发展格局。马克思主义理论学科基础地位持续巩固，兵器、材料、控制、物理等一流学科、基础学科产出一批突破性、创新性成果。

（二）育人能力全面提升，拔尖人才全面发展

习近平新时代中国特色社会主义思想更加深入人心，红色基因全面传承，北京理工大学精神发扬光大，高水平学生思想政治工作体系初步建成。获批国家级拔尖人才培养基地和未来技术学院，形成中国特色、世界一流、北理风格的拔尖创新人才培养体系。德育为先，“五育”并举，进一步优化全员全过程全方位育人，持续努力培养“胸怀壮志、明德精工、创新包容、时代担当”

的具有全球竞争力的领军领导人才。

（三）师资队伍结构合理，分类卓越生态形成

汇聚一批服务国家重大需求、活跃在国际前沿的一流学科领军人物，培引一批以面向前沿、交叉、传承创新为使命的一流青年拔尖人才，打造一批产出国家级教学成果、承担国家重大任务的一流创新团队，造就一支高度专业化的一流专职科研、实验、管理和服务保障队伍，人才队伍可持续发展能力显著增强。

（四）全链条体系完备，重大成果持续涌现

服务国家战略能力持续加强，国防科研特色优势巩固并扩大，建成国家级科技平台体系，文科科研水平显著提升，产学研深度融合，科技成果转化良性循环，国际交流合作水平明显提升。建成“基础重点突破、技术多域领先、供给能力突出、国际影响一流”的全链条科技创新体系，科技创新能力显著增强，重大科技成果持续涌现。

（五）社会参与互融互促，成果转化量质齐升

合作发展战略布局进一步优化，服务创新驱动发展、军民融合、医工融合等重大战略能力显著提升，形成经济社会发展和学校发展互融互促、协同发展的新生态。打造一批支撑拔尖创新人才培养的产教融合创新基地，培养一批政治过硬、行业急需、技术创新能力突出的高层次复合型应用人才。建成北理特色高校科技成果转化生态体系，服务国家急难险重事件、经济社会高质量

发展和国防装备建设的能力显著增强。

（六）红色文化传承有力，催动实现红色发展

以“北京理工大学精神”为核心的精神文化体系不断完善，形成一批具有影响力的校园文化品牌，初步形成特色鲜明、成果丰硕的文化育人工作体系。努力建设格调高雅、底蕴深厚、催人奋进、特色鲜明的北京理工大学文化，为高质量建设中国特色世界一流大学提供强大的精神动力和文化支撑。

（七）特色合作品牌铸成，国际声誉显著提升

建成学校与世界一流大学、科研机构、国际组织的创新合作网络，形成具有全球竞争力的国际化创新人才培养体系，打造世界一流学科专业和前沿科技合作平台，学校全球影响力显著跃升。