

# 中共北京理工大学委员会关于加快推进 一流大学和一流学科建设的若干意见

(北理工党委发〔2017〕16号 2017年4月26日)

为贯彻落实《国家教育事业发展“十三五”规划》和国务院印发的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》等文件精神，根据教育部、财政部、国家发展改革委印发的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》，围绕世界一流大学和一流学科的建设（以下简称“双一流”建设）目标，加快推进学校“双一流”建设步伐，提出以下意见。

## 一、指导思想

1. 全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向。深入贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神 and 习近平总书记系列重要讲话精神，全面落实学校第十四次党代会精神，坚持以建设中国特色世界一流理工大学为目标，以立德树人为根本，以支撑创新驱动发展战略、服务经济社会发展为导向，以理工为主、工理管文协调发展为定位，以巩固国防科技优势、“地信天”军民融合发展为特色，加快建成一批世界一流学科，培养一批拔尖创新人才，扎根中国大地，办出中国特色、世界水平的一流理工大学。

## 二、发展理念

2. 坚持内涵发展。面向国家重大需求、面向经济社会主战场、面向世界科技发展前沿，充分发挥全体师生的积极性和创造性，以提高人才培养质量和科学研究水平为着力点，提升“双一流”建设的质量效益、社会贡献度和国际影响力。

3. 坚持创新发展。弘扬求实创新的优良传统，勇于改革，敢为人先，善于突破，努力破除制约学校发展的障碍，不断推进队伍建设、人才培养、科学研究和大学治理等各方面改革，激发创新源泉不断涌现。

4. 坚持特色发展。凝练学科发展方向，突出学科建设重点，创新学科组织模式，坚持“有所为，有所不为”，以做优增量带动存量调整，围绕优势学科统筹相关学科建设与发展，打造学科高峰，彰显学校发展的优势特色。

5. 坚持协同发展。发挥学科综合优势，完善协同联动发展的运行机制，加强资源和力量整合，克服学科或机构间的壁垒与局限，推动交叉合作与联合攻关，加强科教融合培养人才，在协同发展中提升办学水平。

## 三、基本原则

6. 坚持目标导向，加强顶层设计。引导和支持具有一定实力的学科瞄准世界一流目标，加强顶层设计，加快优质资源汇集、一流人才培养和一流成果产出的步伐，快速跨入世界一流行列。

7. 坚持深化改革，激发发展活力。深化改革，加快中国特色现代大学制度建设，着力破除体制机制障碍，积极构建充满活力、富有效

率、更加开放、有利于学校科学发展的体制机制，不断增强可持续发展能力。

8. 坚持统筹资源，聚焦建设重点。通过资源配置制度化建设，更好地统筹学校各类优质资源，重点建设符合国家发展需求的优势、特色、新兴学科，带动学校整体水平不断提升。

9. 坚持以人为本，突出建设成效。坚持以人为本，使师生个人发展意愿与学校建设目标相一致。建立有效的激励约束机制，鼓励公平竞争，突出建设实效，构建与完善推进学校“双一流”建设发展的评价体系，充分激发学校内生动力和发展活力，加速提升学校办学水平。

#### **四、总体目标**

10. 到 2020 年发展目标：学校成为亚洲一流理工大学，若干学科跻身世界一流行列。主要标志是：社会主义现代大学制度较为完善，办学活力显著增强，教学科研支撑条件更加完备，综合实力显著提升；人才培养体系进一步优化，人才培养质量显著提高；一批顶尖人才活跃在世界学术前沿，服务国家重大需求的能力进一步提升；主要办学指标达到亚洲一流理工大学水平。

11. 到 2030 年发展愿景：学校进入世界一流理工大学行列，若干学科进入世界一流前列。主要标志是：社会主义现代大学制度进一步完善，学校整体实力显著提升；拔尖创新人才的培养成效显著，解决重大问题和原始创新的能力显著提升，服务经济社会发展的水平进一步提高；主要办学指标达到世界一流理工大学水平。

12. 到 2040 年发展愿景：学校整体成为世界一流理工大学，一批学科进入世界一流前列。主要标志是：社会主义现代大学制度健全，学校治理体系完善；人才培养水平和学术成就具有较强的国际影

响力和服务国家重大需求的能力；整体办学指标达到世界一流理工大学水平。

## 五、建设思路

13. 建设一批特色鲜明的一流学科。瞄准国际学术前沿，瞄准国家重大需求，拓展学科服务面向，拓展学科研究方向，拓展学科发展空间。凝练学科方向，推进学科交叉，围绕学科方向汇聚队伍、构筑平台。突出学科特色，突出建设重点，打破平均发展的观念，集中人力、物力、财力进行重点建设，打造学科高峰。

**优势工科引领带动。**加强工科的基础研究和应用基础研究，提高原始创新能力，巩固和扩大工科的竞争优势，促进工科由“学科高原”向“学科高峰”转变，引领和带动其他学科的发展。着力打造兵器科学与技术、机械工程、信息与通信工程、光学工程等若干顶尖学科，整体达到世界一流水平；重点支持力学、控制科学与工程、材料科学与工程、航空宇航科学与技术等若干优势学科，整体接近世界一流水平，若干方向达到国际领先水平；引导机械设计与高端智能制造、新型材料制备等传统优势工科进一步凝练学科方向，加强和拓展主流方向，适应新的国家战略发展需求。

**特色理科融合推动。**强化理工融合，鼓励理科与工科共同承担高水平科研项目、共同培养高质量人才。加强理科在国防科技领域的基础研究能力，力争在提升理科学科水平的同时，推动工科基础研究水平的大幅提高，形成理科支撑工科共同提炼和解决科学问题、工科支持理科特色发展的理工融合的格局。重点推动和支持数学、物理学、化学等若干特色理科与我校优势工科的融合，例如数学与信息领域融合、物理与光电领域融合、化学与化工材料领域融合等，以重大需

求、重大问题和重大项目为牵引，找准合作方向和领域，搭建合作平台。通过理工融合，提升理科学科水平，整体达到国内一流，部分方向达到国际知名。

**精品文科辅助联动。**积极凝练和拓展工业化、信息化和国防现代化背景下的管理、人文和社会科学的学科方向，强调特色鲜明、协调发展，努力建设重交叉、有特色、入主流的精品文科。重点支持管理科学与工程等若干精品文科，紧密结合社会发展重大需求，加强智库建设，增强服务国民经济主战场和国防科技行业的能力，整体水平达到国内一流、部分方向达到国际知名。

**前沿交叉创新互动。**在急需、空白、尖端、前沿领域奋力探索，鼓励交叉创新，探索新的学科增长点，形成学科间互动发展的良好局面。重点布局网络空间安全、生物医学工程等前沿交叉学科，力争部分学科方向国际知名、国内领先。

14. 汇聚具有国际竞争力的一流队伍。以“引高端、汇人才，重培育、稳队伍，强学术、突特色”为主线，全面深化人才队伍发展体制机制改革，以全球视野、开放理念和创新政策引才、聚才、用才，努力造就一支师德高尚、学术造诣精湛、活跃在国际学术前沿、服务于国家重大战略需求、结构优化合理的与世界知名高水平大学相适应的教师队伍。

按照优势工科、特色理科、精品文科、前沿交叉的学科建设思路，逐步建立起分类科学、激励高效、充满活力的人力资源管理体系，为队伍成长创造宽松氛围。对照世界一流大学高水平学科队伍，结合学校特色，完善教师聘用、培养、晋升制度体系化建设，持续深化教师岗位分类管理，加强实验、工程类岗位与人才培养、科学研究工作的结合程度，建立“人岗相宜”的分类管理机制。加大高端人才

引进力度，建立健全青年教师成长激励机制和支持政策，统筹保障人才队伍配套资源，汇聚、培育具有国际竞争力的高端人才队伍。协同推进、系统实施外籍教师聘用制度，加大外籍教师聘用力度，支持整建制模式引进外籍教师团队。进一步完善前沿交叉科学院、先进结构技术研究院、兵器科学与技术学科特区等机制体制建设，筹划建立高端人才评审国际专家库，结合国际评价标准，有针对性地制定评价指标。推进管理重心下移，逐步向条件成熟的学院下放进人评审和教师晋升权限，激发学院自主发展的积极性，释放创新活力。建立健全师德建设机制，强化师德教育，引导教师树立崇高理想和增强育人使命感，促进教师提高自身修养，为加快“双一流”建设步伐提供有力的队伍保障。

15. 培养德才兼备、全面发展的一流人才。全面落实立德树人根本任务，遵循人才成长规律，发展学生全面能力，深化教育教学改革，创新教育教学方法，强化科教融合和实践育人，将一流学科优势、一流队伍优势和一流科研优势发挥到人才培养当中，提高学校办学定位和人才培养目标与社会需求的适应度；提高学校人才培养效果与培养目标的达成度；提高教师和教学资源对学校人才培养的保障度；提高教学质量保障体系运行的有效度；提高学生和用人单位的满意度。为国家和国防现代化建设培养德才兼备、全面发展的一流创新创业人才，走出一条具有中国特色、北理工风格的世界一流理工大学人才培养之路。

构建完善的人才培养体系，建立招生培养就业协调机制，深化大类招生机制改革，加强创新实践能力培养，加强学生成长成才指导，提升思想政治教育水平，着力开展文化素质教育，提升学生体育素质，全面提高人才培养国际化水平。深入推进培养模式改革，培育跨

学科、跨领域、跨系统的教学团队，促进科研与教学互动，夯实学校特色培养模式，统筹本、硕、博贯通培养，改革课程建设及教学模式。统筹加强优质教学资源建设，推进科研创新成果融入教学，培育有标志性的教学成果，推进高水平教材编写，加强公共实验教学平台开放共享。改进培养全过程质量保障体系，不断完善教学工作运行组织机制、资源调配机制、质量监控机制，加速人才培养质量的全面提升。

16. 提升一流的科技创新能力。瞄准国际学术前沿、主动面向国家重大需求和国民经济主战场，以服务国家重大战略为使命，破除制约科研工作跨越发展的体制机制障碍，增强改革的系统性、全面性和协同性，完善基础研究、应用研究、成果转化为一体的链式协同机制，培育优良的学术生态，激励师生创新进取，显著提升学校科技创新能力。

以解决重大科学前沿问题和基础科学问题为核心，在量子关联与调控、纳米骨架多孔材料（MOF）、网络空间安全等方向积极开展面向国际学术前沿和未知领域的基础研究，孕育和催生一批新知识、新理论、新方法；围绕兵器、车辆、信息等传统优势领域，进一步凝练重大科学问题和重大关键基础问题，推动“地信天”军民融合发展，不断拓展面向陆、海、空、火多兵种的服务能力，巩固国防科技工业若干领域的领先优势；在智能无人系统、先进定向能及防御、未来网络信息体系与精确打击等领域积极开展前瞻性、探索性研究，开辟国防科技工业相关领域的新兴方向；在微纳与精密制造、深空深海探测、新型动力及系统等方向，力争承担更多的战略性、颠覆性研究任务，服务国家重大战略需求；围绕军民融合、京津冀协同、国防科技领域建设与改革等发展需求，系统深入地开展体制机制改革相关重大

问题的政策研究，提升精品文科的决策影响力；打造高端智库，在国防建设、经济建设、政治建设、社会与生态文明建设等领域提供高水平的决策咨询。全面提高学校科技创新能力和核心竞争力。

17. 加快推进一流成果的转化。强化创新成果同产业对接、创新项目同现实生产力对接、研发人员创新劳动同其利益收入对接，充分发挥市场作用，释放科技创新潜能。着力打通科研成果向现实生产力转化的通道，完善市场化科技成果转化和评价机制，以知识产权许可、转让、作价入股等方式增加知识价值，建立激励创新的分配制度，激发师生创新创业的活力。

建立完善的转移转化体系，大力推进校地/校企合作，加强学校为国民经济转型发展的科技供给。依据国家军民融合、一带一路、京津冀协同、长江经济带、振兴东北等国家重大发展战略，充分利用地方优势资源，以学院为主体建立具有学校特色的地方性综合研究院，作为学科发展、科学研究、人才培养等工作的有效延伸；完善技术转移的运行机制，建立以保护和运用为核心的知识产权专业化管理和服务机制，提升知识产权保护和运用能力；设立技术合同法务审查机制，减少法律风险；设立海外专利资助基金，支持重大创新技术知识产权的全球布局，加快提升一流创新成果对经济社会发展的影响力。

18. 打造承载高水平科学研究和拔尖人才培养的一流平台。紧密围绕国际学术前沿和国家重大发展需求，结合学校学科发展方向和科研能力提升，主动布局建设一批高起点、高水平、高层次，集科学研究、人才培养和汇聚队伍为一体的综合型的学科专业公共实验平台。紧密结合国家科技创新平台体系建设、国家实验室建设导向，集中在国防科技优势领域，布局谋划国防科技类国家实验室建设。

在智能弹药、网络空间安全、空间信息处理、大数据系统等领



域，培育升级建设国家级平台；瞄准科技前沿，立足信息、材料、生物、人工智能与先进制造等领域，推动多学科交叉融合，有的放矢建设新兴交叉研究平台。综合统筹、整合利用现有科研、教学、人才培养平台资源，有重点、有计划地联动集中建设支撑多学科发展的领域性公共实验平台和专项创新实验平台，系统提升优势重点领域创新能力。逐步完善实体实验室运行管理的体制机制，加强公共平台与仪器设备信息化管理手段，进一步加强实验平台公用共享，支持和保障学校“双一流”建设目标的实现。

19. 构筑一流大学国际化内涵。面向世界办学，建立广泛的国际联系，教师、学生、课程体系和科学研究实现国际融合，学校的国际知名度和影响力、毕业生的国际视野和全球竞争力显著提升。激发学院、教师和管理者对办学国际化的认识和自觉，国际化渗透进办学体系和全过程；加强与世界顶尖大学的战略合作，建立“学院为主体、学生为中心”的国际化运行机制，构建完善的国际化人才培养体系；加强师资队伍的国际能力，吸引一批优秀外籍教师来校工作；创立点线面相结合的国际合作项目，支持一批重点学科、专业与海外一流大学对接，大幅度拓展学生接触环球教育与研究模式的学习机会；完善外国留学生教育体系，扩大学生规模，提高办学质量；发挥学校科研优势，推动国际产学研互动，促进国际科研合作，建设一批高水平的国际联合实验室（研究中心），提高学校的国际影响力；探索境外办学，打造北理工教育国际品牌。

20. 加强一流大学文化建设。深化中华优秀传统文化和革命文化、社会主义先进文化、学校特色文化教育，以文化人以文育人。

以培育和践行社会主义核心价值观为着力点，推进中华优秀传统文化进课堂，广泛开展弘扬和体验优秀传统文化的社会实践活动，推

出一批优秀网络文化作品；以传承校训精神为抓手，以建设优良的校风教风学风为载体，进一步挖掘凝练校史，弘扬“延安根、军工魂”，推进徐特立教育思想研究；强化校院两级文化品牌建设，形成一批校园文化品牌；加强美育和艺术教育、加强大学生文化素质教育基地建设和学校校史馆、艺术馆、博物馆等文化基础设施建设，引领师生提高审美能力，陶冶高尚情操，塑造美好心灵；深入开展文明校园创建活动，建设安全稳定、和谐宁静、共有共享的校园；广泛宣传学校在人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新、国际交流合作等方面的新思路、新举措、新成效，广泛宣传学校建设发展中涌现出来的师生员工先进典型，宣讲北理工好故事，传播北理工好声音。打造格调高雅、底蕴深厚、催人奋进、独具特色的北理工文化，形成爱国爱校、笃学问道、团结合作、互敬包容、甘于奉献、追求一流的大学文化。

21. 建设适应一流大学发展的信息化管理体系。全面整合信息资源，优化办学效益；以信息化创新机制，提高办学质量；以信息化推动改革，激发办学活力；以信息化促进发展，提升办学水平。使信息化建设切实服务于学校人才培养、学科建设、科学研究、大学治理和国际化等各个方面工作。

坚持以人为本、以需求为导向，通过信息化手段，完成管理流程再造，实现管理工作与信息技术的深度融合，全面提高管理效率和水平。整合教育资源，有序推进信息技术与教育教学的有机融合，为人才培养关键环节实现突破奠定良好基础；构建以全校可信数据为核心的基础数据库，全面提升教育教学、管理和服务的信息化水平，形成学校可持续发展的数字资产；打造高速、泛在、无缝、全覆盖的基础网络平台和稳定、共享的云平台，为信息化建设提供基本保障；完成

智慧校园建设，实现基础设施虚拟化、业务系统一体化、资源平台集中化、信息服务个性化和管理保障制度化的新格局。

22. 优化办学体系布局，拓展学科发展空间。面向世界一流理工大学建设发展需求，学校要加大开放办学的力度，深度融入到国家战略和区域经济发展中去；要进一步优化现有办学资源配置，合理安排各学科在中关村校区、良乡校区、西山实验区等区域的布局。进一步解放思想，精准把握京津冀协同发展、一带一路、长江经济带等国家重大战略机遇，形成辐射全国的学科、科研影响力和产业带动力；进一步加强对外合作，充分发挥学校优势并利用好社会优质资源，将拓展的学科方向、办学资源、人力资源等作为现有学科发展条件的有效增量。

23. 加快构建充满活力、富有效率、更加开放的一流体制机制。建设具有中国特色的现代大学制度体系，不断健全优化内部治理结构、创新治理模式、理顺治理机制，构建完善科学的决策系统、高效的执行系统、严格的监督系统、周密的保障系统，充分释放人财物等办学要素活力，不断推进大学治理能力现代化。

进一步完善党委领导、校长负责、教授治学、民主管理的学校法人治理结构和内部治理模式，进一步发挥以学术委员会为核心的学术管理体系作用，提升其面向学术前沿审议、评定学术事务的能力。充分发挥教代会、工会、学代会等参与民主管理、民主监督的作用。

进一步优化机构设置、明晰机构职能、精简管理层次、简化办事流程，以制度管权、管事、管人，以制度驱动工作流程。推进管理重心下移，激发学院办学活力。改革创新资源配置方式，促进资源合理配置、高效利用。制定“双一流”建设成效考核办法，促进学校更好、更快可持续发展。

## 六、组织与实施

24. 建立健全“双一流”建设领导体制和工作机制。“双一流”建设由学校党委统一领导，设立“双一流”建设领导小组，负责顶层设计、宏观布局、统筹协调、经费安排等重要事项决策，统筹推进学校“双一流”建设各项任务。“双一流”建设领导小组下设办公室，设在发展规划处，负责协调各部门、各单位推进日常工作。各部门在“双一流”建设中发挥业务指导作用，负责专项建设的组织、协调，推进建设任务实施，开展监督管理，对建设过程实施动态监测，及时发现建设中存在的问题，提出改进意见建议。各学院负责“双一流”建设任务具体实施，科学编制建设方案，提出具体建设目标、任务举措和进度安排。学院领导班子对本学院“双一流”建设负集体领导责任，学院党政主要负责人负主要领导责任，班子其他成员负直接领导责任。

25. 加强顶层统筹，强化动态调控，提高建设成效。以“双一流”引导专项建设为牵引，加强对各类资金的统筹与协调。“双一流”引导专项建设资金分为学校统筹、部门主导和学院自主三部分。学校围绕学校特色学科和主流学科的特色方向，统筹推进师资队伍及公共实验平台专项建设；部门对照“双一流”建设核心任务，谋划、设计相关专项并组织建设；学院自主建设经费根据承建学科情况安排使用。学校定期对“双一流”建设及引导专项建设的实施情况、进度和效果进行监测评估和跟踪分析，根据“双一流”建设的进展和引导专项建设的执行情况，对建设成效显著的学院加大经费投入比例，对建设成效不好的学院终止经费投入。学校建立“双一流”建设考评问责机制，按照年度考评结果对学院进行激励和惩罚，并将考评结果作为

办学资源调配和干部选拔任用、奖励惩戒的依据。

26. 加强党的领导，强化使命担当，为“双一流”建设提供坚强政治保证。牢固树立“四个意识”，落实管党治党、办学治校主体责任，确保学校党委在“双一流”大学建设中把方向、管大局、作决策、保落实，锻造“双一流”建设坚强领导核心。坚持党委领导下的校长负责制，健全学院党政联席会议制度和系（所）核心会议制度，完善民主管理和监督，扩大有序参与，加快形成以大学章程为统领的完善、规范、统一的制度体系。加强干部队伍建设，制订覆盖面更广、针对性更强的干部队伍与学科带头人教育培训计划，坚定理想信念，强化政治担当和使命责任意识，提升领导班子战略思维、顶层设计、科学决策的能力和“双一流”建设执行力。健全基层党的组织，推进基层工作制度化、规范化，激发基层创新活力，使基层党组织成为“双一流”大学建设中推动发展、服务师生、凝聚人心、促进和谐的桥梁和纽带。加大社会主义核心价值观和“中国梦”“北理情”的思想教育，正面宣传鼓劲，振奋精神，提升发展自信，动员全体师生围绕学校“双一流”建设目标做表率、创佳绩。凝聚各方智慧与力量，改进工作作风，严明党的政治纪律和政治规矩，强化监督执纪问责，推进权力清单制度建设，确保政令畅通，为“双一流”建设提供治理有方、管理到位、风清气正的校园环境。