

附件 3:

# 黑龙江工程学院

## 学科专业内涵建设与水平提升“十三五”规划

为贯彻落实《中共黑龙江工程学院委员会关于印发〈关于制定十三五规划的建议〉》和《中国共产党黑龙江工程学院第二次代表大会工作报告》精神，构建学校特色学科专业体系，全面提升学校学科专业建设水平，根据《黑龙江工程学院“十三五”发展规划及 2025 远景目标》，特制定本计划。

### 一、发展环境

#### (一) 面临的形势

“十三五”时期是我国实现全面建成小康社会奋斗目标的决胜阶段，也是贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》精神，实现科教兴国战略目标的关键时期。面对全球新一轮科技革命和产业变革的孕育兴起，知识更新、技术创新突飞猛进的形势，面向我国经济发展方式转变和产业结构调整升级的迫切需要，党中央、国务院做出了加快实施创新驱动发展、中国制造 2025、“互联网+”行动计划、大众创业万众创新、“一带一路”、新型城镇化建设等国家重大战略。我省着力推进“五大规划”，发展“十大重点产业”，建设“龙江丝路带”，努力走出一条质量更高、效益更好、结构更优、优势充分

释放的振兴发展之路。

随着经济发展进入新常态，我国人才供给与需求关系也发生了深刻变化，高等教育结构性矛盾更加突出，同质化倾向严重，生产服务一线紧缺的应用型、复合型、创新型人才培养机制尚未完全建立，人才培养结构和质量尚不能适应经济结构调整和产业升级的需要。为完善现代职业教育体系，教育部、国家发展改革委、财政部等三部委联合下发了《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》，提出力争用3年左右时间实现“建成一批地方本科转型示范学校”等多项目标。党的十八届五中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》明确提出“鼓励具备条件的普通本科高校向应用型转变”。国家实行教育供给侧结构性改革，引导地方普通本科高校向应用型转变为我校学科专业建设的特色发展提供了良好的发展机遇。

我们应立足于服务区域地方经济社会和国防科技工业发展需要开展学科专业建设，按照“凝练方向、构建团队、建设平台、开展研究、培养人才、促进交流”六位一体的学科建设思路，坚持需求导向、创新发展、开放发展、内涵发展、特色发展，对接龙江发展战略，辐射国家重大战略，瞄准技术进步和产业变革前沿，科学制定、实施学科专业内涵建设目标与建设任务，切实提高学校服务地方产业升级、技术进步和社会管理创新的能力，增强服务国家和区域经济社会发展的能力，为转

型发展，全面提升，建设特色鲜明的高水平应用技术大学奠定坚实的基础。

“十三五”时期，面对新形势、新要求、新机遇，我们必须主动作为，综合施策，根据区域、行业的发展需求，找准切入点、着力点、创新点、增长点，创新体制机制，加快融入区域经济社会发展，与区域创新要素资源紧密对接，产教融合、校企合作，真正增强服务地方经济社会发展、服务行业企业技术进步和为学习者创造价值的能力，探索一条有自身特色的发展道路。

## **（二）发展的现实基础与条件**

“十二五”以来，学校高度重视学科专业建设工作，以“教育部卓越工程师教育培养计划、黑龙江省特色应用型本科院校建设、黑龙江省人才培养模式创新试验区”等三项试点工作为契机，坚持科学发展、主动作为，以建设特色鲜明的高水平应用技术大学为目标，以需求为导向调整优化学科专业结构，加强内涵建设，学科专业建设水平不断提高，取得了一系列标志性成果，初步形成了以工为主，多学科相互促进，协调发展的学科专业布局。

——学科专业建设水平显著提高。“十二五”期间，学校紧密结合振兴东北老工业基地，高教强省建设规划、实施技术创新强省富省工程和我省建设“八大经济区”，实施“十大工程”的战略部署，不断优化学科专业结构，加大了重点学科专业的

建设力度，积极发展新兴学科专业，着力建设交通运输工程、测绘科学与技术2个省级重点建设一级学科（涵盖7个二级学科）和15个校级重点（建设）学科，形成了寒区道路施工技术、汽车动力与电器技术、地理信息工程技术、光电子及激光技术、大数据技术、信息过滤技术、材料表面处理技术等特色研究方向。学校抢抓机遇，成为国家国防科技工业局与黑龙江省人民政府签约共建高校，突出国防特色学科建设，进入了国防科技工业创新体系。

学校面向战略性新兴产业和地方支柱产业发展需要拓展本科专业，陆续增设了“物联网工程、网络与新媒体”等15个本科专业，推进专业优化工程，本科专业由39个逐步增加到54个，涵盖了工、管、理、文、经、法、艺等7个学科门类，呈现“主干的工科、适当的理科和管理学科、必要的文科”的专业格局。建设了国家级特色专业1个，省级重点专业7个，卓越计划试点专业7个，省本科专业综合改革试点专业3个，校级重点专业15个和中外联合办学专业3个。测绘工程、土木工程两个专业通过了中国工程教育专业认证，实现了省内一批次招生，学校中外联合办学由三批次提高到二批次B招生，并在土木、交通运输、机械等7个学科实施大类招生，涵盖了20个专业，在宽口径培养、多样化选择上进行了有益探索，收到了显著效果。

——学科专业队伍建设取得阶段成效。学校牢固树立人才是第一资源的理念，先后实施了“高层次人才引进与培养计划、

青年教师博士化工程、教师全员培训计划”等师资队伍建设和计划和工程，加强高水平人才和学科队伍建设，教师整体学历层次得到提升，教师的教学水平和科研能力不断提高。“十二五”末，学校有专任教师 768 人，其中，具有副高级以上专业技术职务的 359 人，占教师总数的 46.7%，具有博士学位的教师 122 人，占教师总数的 15.8%，“双师型”教师比例达到 54.3%，聘请企业兼职教师 141 人。有龙江学者特聘教授 1 人，享受省政府特殊津贴专家 3 人，省级教学名师 3 人，教育部高等学校专业教学指导委员会委员 2 人；有省级优秀教学团队 2 个，校级教学团队 10 个，校级科技创新团队 11 个。

——学科专业条件进一步改善。学校加大投入，强化实验室对学科专业的支撑力度，使科研和实践教学条件得到进一步改善。五年来，学校争取中央财政专项资金 10700 万元，新建了“光电技术及应用实验室”等 30 个项目，重点建设了“土木结构实验室、机械创新实验室”等一批学科专业特色实验室，新建“能源与动力工程技术实验室、新媒体实验室”等一批新学科专业基础实验室；申报的“卫星导航技术应用实验室、寒区公路养护中心、云计算与大数据工程技术研发中心”等科研平台建设项目得到省教育厅的专项支持；获批博士后科研工作站 2 个，新增 1 个省级工程研究中心，1 个省高校校企共建工程技术研发中心，学校参与申报的“寒区城乡建设可持续发展协同创新中心”被认定为面向区域发展的“省级协同创新中心”，

标志着我校在培养高层次人才、推动科技创新工作上取得了新突破；建设了 1 个国家级、3 个省级实验教学示范中心，4 个国家级工程实践教育中心，1 个国家级、4 个省级大学生校外实践教育基地；与国际大公司合作建设了西门子自动化技术实训中心、工业 4.0 实验室和 ABB 机器人实验室等，进一步改善了办学条件。

——科研水平和社会服务能力不断提高。学校以服务区域经济建设和国防科技工业需求为导向，以特色学科建设为核心，以项目研究和科技服务为载体，着力提升科技创新能力，拓宽科技服务领域，努力发挥科研促教学的作用。“十二五”期间，学校承担国家级科研项目取得历史性的突破，先后主持国家自然科学基金、国家社科基金、国家艺术基金等国家级项目 11 项，作为主要合作单位合作承担国家级科技项目 13 项，主持教育部人文社会科学研究项目、“春晖计划”项目 3 项，主持省部级以上项目 87 项；公开发表论文 1998 篇，其中被 SCI、EI、ISTP 等检索系统收录的论文 286 篇，出版专著和教材 212 部，获授权专利 865 项；共获得省级科学研究成果奖项 33 项，厅局级奖项 66 项，学校作为合作单位完成的“先进中红外固体激光技术的研究”成果获得 2014 年黑龙江省科学技术（自然科学类）一等奖。学校积极拓展科技服务领域，与省教育厅合作开展“黑龙江高校校园总体规划及地理信息系统”建设项目，与 703 所、哈飞集团合作开展项目研究。“十二五”期间，学校科技和服务

经费近 1.34 亿元（计入产业项目经费），年度科研和服务项目经费达到 3500 万元，比“十一五”末期翻两番，学校科学研究、技术创新和社会服务的整体实力和水平处于省内同类院校先进行列。

### **（三）存在的主要问题**

在取得成绩的同时，我们也清醒地认识到学校在学科专业内涵建设与水平提升方面与我省高水平大学相比还存在着较大差距，具体表现在：学科专业与行业、企业需求的结合还不够紧密，尚未形成具有鲜明特色和优势的学科方向；学科底蕴较弱，学科建设资金投入相对不足，具有明显特色和优势的学科专业较少；具有领军能力的学科带头人和具有较强科技创新能力的学术骨干不足，“双师双能型”师资队伍建设任务还很艰巨；教师科技创新与服务社会的能力还不高，影响较大的标志性学术成果不多；科技创新平台建设相对滞后，高层次重点实验室和工程中心数量偏少；学校各学科专业发展很不平衡，建设与运行机制有待完善；硕士学位授予单位的短板问题亟待解决等。

## **二、指导思想与发展目标**

### **（一）指导思想**

以学科建设为龙头，以区域经济社会和国防科技工业发展需求为导向，以学科带头人和学科梯队建设为核心，以建成硕士学位授予单位为突破口，以提升应用型人才培养质量和科技创新能力为目标，突出重点，巩固优势，彰显特色，夯实基础，全面推

进我校学科专业建设一体化协调发展，形成结构合理、优势和特色鲜明的学科专业体系，增强学校核心竞争力，为加快建设特色鲜明的高水平应用技术大学奠定坚实基础。

## **（二）工作思路和基本原则**

学科专业建设的工作思路是：分类部署，突出重点；强化特色，增强能力；优化结构，协调发展；整合资源，创新机制。

——分类部署，突出重点。坚持有所为、有所不为的原则，加强学校顶层规划设计，在科学分析各个学科专业发展优势和潜力的基础上，按照国家、省部、学校和新兴交叉学科专业、基础学科专业等不同类型，分类建设，明确各个学科专业建设的重点领域、重点方向与重点任务。

——强化特色，增强能力。要集中有限资源，重点建设一批特色鲜明、竞争优势明显的学科专业，调整或淘汰发展缓慢且对其他学科专业发展支撑作用不明显的学科专业。坚持错位发展、差异竞争，着力凝练学科专业方向，凸显特色与优势，提升产教融合能力和科技创新能力。鼓励学科交叉，培育新的学科专业增长点。

——优化结构，协调发展。在现有学科门类基础上，按照特色鲜明高水平应用技术大学建设的基本要求，积极调整学科专业结构和布局。在继续巩固、强化工学学科专业的基础上，提高经济管理学科专业、人文艺术学科专业的建设力度，促进经济管理与人文艺术学科专业群的建设与发展，同时积极培育和发展基础

学科以及新兴交叉学科，形成主干学科与支撑学科互相支持、协调发展的学科专业布局。

——整合资源，创新机制。有效整合各层级学科专业和各院系部资源，探索“重点方向——创新团队——重大项目——创新平台——重要成果”五位一体的建设模式，提升学科专业建设水平。适应学科专业建设需要，在人才引进培养、资金管理、资源分配制度等方面不断改革创新。完善校企合作机制，完善校院两级学科专业建设运行管理机制，保障学科专业建设顺利推进。

建设特色鲜明的高水平学科专业，还需遵循以下基本原则：

——坚持以人为本。坚持“办学以师为本、教育以学生为本”的理念，发挥师生创新精神，调动师生的积极性、主动性和创造性，广泛凝聚共识，形成改革合力。采取有力措施，加快培养和引进领军拔尖人才，建设吸引人才、培养人才、留住人才、用好人才的良好环境，大幅度提升学科专业队伍建设水平。

——坚持需求导向。要以需求为导向，主动适应国家创新驱动发展战略，主动服务国家、区域经济社会发展需求，为区域经济社会发展和产业升级不断输送高素质应用型人才，提供应用技术支持。抢抓转型发展的历史性机遇，准确把握建设特色鲜明高水平应用技术大学对学科专业建设的要求，走符合自身实际的学科专业建设道路，构建合理的学科专业体系。

——坚持产教融合。服务区域经济社会和国防科技工业发

展需求，联合行业企业建设行业学院和行业研究院，进一步深化校企人才培养与科技合作，充分利用校内、校外两个资源，将教学、科研、社会服务有机结合起来，走一条校企互惠共赢的学科专业内涵建设之路，切实提高学校服务经济社会的能力。

——坚持“四个结合”。学科专业建设是一项系统工程，不可能一蹴而就，在建设过程中要注意与学科专业队伍建设相结合，与硕士点建设工作相结合，与科技创新相结合，与科研教学平台和产学研基地建设相结合，形成相互促进，协调发展的互动机制。

## **（二）发展目标**

总体发展目标：进一步调整、优化学科专业结构，对焦需求，聚焦服务，集中力量建设一批具有明显特色和优势的学科专业群，加大力度扶持一批人才需求量大、有发展潜力的学科专业和新兴交叉学科专业，构建“以工科为主体，以经济管理、人文艺术为两翼”协调发展的学科专业布局。集中优势资源重点建设国防特色学科、省优势特色学科和硕士点（筹建）学科，重点建设教育部“卓越工程师教育培养计划”试点专业等优势特色专业，全面提升学科专业建设水平和竞争力；扶持经济管理、人文艺术学科专业，共享、融合工科资源实现特色发展，基础学科专业与新兴交叉学科专业建设取得新成效，人才培养质量全面提高，科技创新和社会服务能力显著增强，进入黑龙江省新增硕士学位授予单位和省优势特色学科院校建设行列。

关键目标：力争在“十三五”期间，建设3-5个特色学科群和专业群，获批2-3个国防特色学科、2-3个省优势特色学科、5-8个硕士学位授权点。

### **三、重点任务与计划指标**

#### **（一）学科专业建设**

实施“省优势特色学科建设计划”。围绕中国制造2025、互联网+、“五大规划”、“十大重点产业”和“一带一路”、“龙江丝路带”等新战略、新业态、新技术，面向区域经济和行业企业发展需求，融合学校优势学科资源，凝练特色学科方向，力争将交通运输工程、测绘科学与技术两个一级学科申报建设成为省优势特色学科，在寒区道路病害防治与材料改性技术、汽车运行性能与排放控制技术、数字化测绘、3S集成技术及应用等方面形成特色研究方向，达到国内先进、省内领先水平。与美国、英国、俄罗斯等国家加强合作，提高学科建设的国际化水平。

实施“校重点学科建设计划”。以区域经济和行业企业、国防科技工业发展需求为导向，以二级学科为基础，遴选、建设“十三五”校级重点学科，凝练土木工程、机械工程、电气工程、计算机科学与技术、材料科学与工程等学科特色，用信息技术提升传统学科，促进学科交叉融合，将其培育成为我省具有特色和优势的学科，争取在智慧建筑、智能制造、信息与智能控制、大数据处理、磁性功能材料制备与应用等方向形成特

色学科方向。融合工科学科资源，支持工商管理、设计学、社会学等学科发展。

实施“专业优化工程”。主动适应国家和龙江发展战略，对接区域经济社会发展和地方产业结构调整、转型升级需要，努力促进专业链、产业链、创新链融合，以学科建设为依托，以专业认证为引领，构建国家、省级和学校三个层次的重点建设格局。突出优势和特色，重点支持建设 15 个左右在全国同类院校具有一定优势和特色的本科专业，同时加快培育和发展战略性新兴产业相关专业；建立动态调整机制，优化传统专业，调整结构性过剩专业，削减不符合经济社会发展需求的专业，建立与地方经济发展相适应、与我省产业体系紧密对接的专业体系，提升专业结构与区域经济社会发展需求的符合度，专业链与产业链的契合度，将招生专业数量控制在 50 个以内，实现专业布局向“精而特的质量凸显效应”转型。

“十三五”期间，基本建成“以工科为主体，以经济管理、人文艺术为两翼”协调发展的学科专业布局，使学校国防特色学科数量达到 2—3 个、省优势特色学科数量达到 2—3 个；遴选、建设 15—20 个校级重点学科和重点专业，其中培育建设 3—5 个经济管理、人文艺术校重点（建设）学科；使 3—5 个本科专业处于全国同类院校领先地位，争取 7 个教育部“卓越计划”试点专业全部通过中国工程教育专业认证。

## **（二）硕士专业学位授权点建设**

实施“硕士学位授予单位和授权点建设计划”。按照国家专业学位教育发展总体方案的要求，以社会需求为导向，以学科建设为依托，力争将学校建设成为黑龙江省新增硕士专业学位授予单位，将学校“十二五”省重点建设学科和国防特色学科所覆盖的交通运输工程、测绘工程、电子与通信工程等工程领域，以及具有一定优势和特色的社会工作建成硕士专业学位授权点，率先开展研究生教育，并逐步在建筑与土木工程、车辆工程、机械工程、材料工程和计算机技术等工程领域建立工程硕士专业学位授权点；同时，争取在其他类别硕士专业学位授权点建设方面取得新突破。

到“十三五”末期，力争使学校的硕士专业学位授权点总数达到5-8个，研究生总数达到100人左右。

### **（三）学科专业队伍建设**

实施“学科带头人建设工程”、“学科骨干建设工程”。每个国防特色学科、省优势特色学科和硕士点（筹建）学科应至少引进和培养1名以上龙江学者“特聘教授”、省杰出青年基金获得者等相当水平的领军人才作为学科（学术）带头人，须聘用院士、长江学者、国家杰出青年基金获得者等相当水平的领军人才作顾问，引领学科快速发展；培养优秀学术带头人和后备带头人；校级重点学科应至少培养和引进1名在省内或行业领域有影响力的专家教授作为学科（学术）带头人。通过政策倾斜和资金支持，力争引进和培养1-2名国家层面领军人才，2-5名省部级杰出人

才，10-15 名在省内和相关领域有影响力的专家、名师和学科专业带头人，打造 2-3 支省级领军人才梯队。

实施“教学团队、创新团队建设工程”。建设一批结构合理、研究方向稳定、成果突出的优秀科技创新团队。国防特色学科、省优势特色学科和硕士点（筹建）学科以领军人才为核心，围绕学科研究方向，引进科研院所研发人员、企业优秀工程技术人员、高水平大学博士、博士后，至少构建 1 个紧密结合区域经济和行业产业、国防科技工业重大需求，能够解决重点科技或关键技术问题的创新团队。校级重点学科至少培育、构建 1 个服务地方经济、行业产业发展的创新团队，围绕学科研究方向和重点项目协作攻关。

建设一支“双师双能型”师资队伍。以“校企合作”为主渠道，有计划安排教师到企业挂职锻炼或培训，鼓励教师考取职业资格证书，从大中型企事业单位聘请专业素质高、实践经验丰富、教学能力强的高级工程技术人员和高级管理人员作为兼职教师，建成一支数量充足、结构合理、专兼结合、相对稳定、特色鲜明的应用型教师队伍。

到“十三五”末，使专任教师中具有博士学位教师比例提升至 35-40%，具有硕士以上学位教师比例达到 90%左右，“双师双能型”专业教师的比例达到 60%以上。研究生导师数量达到 60 人左右，导师队伍中博士学位教师比例达到 60%以上。

#### **（四）科学研究和社会服务**

实施“创新能力提升计划”。对焦需求，聚焦服务，构建协同创新模式，在凝练科研方向方面取得实质进展，在工程技术研发重大成果方面实现突破。以“立地服务”为科技服务主战场，面向区域产业转型升级需求，开展应用型、攻关型工程技术研究，助推区域经济和产业发展。以“前沿项目”为科技发展火车头，在优势学科领域开展学术前沿基础性（应用基础性）、前瞻性、战略性研究，争取产出国内领先的科研成果。围绕国防科技工业发展需求，申报承担理论性、基础性军工科研项目，与相关单位合作开展国防科技项目研究与服务，取得国防领域标志性的研究成果。围绕国家、区域和行业产业重大需求，与行业企业、科研院所和相关院校协同创新，争取重大项目，取得重要标志性成果，争取实现成果产业化，大幅度提升学校的科技创新能力和科研绩效。围绕寒区道路病害防治与养护技术、桥梁新结构新材料、磁性功能材料、生物合成树脂新材料、绘画和工艺艺术设计等方向，与俄罗斯、美国、白俄罗斯等国家开展国际合作项目。适时组建科技产业实体，持续不断地为行业企业提供有推广价值的科研成果。

“十三五”期间，承担省部级及以上项目 100 项以上，年度科研与社会服务经费达到 5000 万元以上；高水平科技成果奖实现重大突破，获得国家级科技成果奖 1 项，获得省部级科技成果 3-5 项；承担的国家级科研项目数量显著增多，国际合作研究项目比重上升；申请发明专利 80-100 项以上，在国内外高

水平学术期刊发表 SCI、EI、ISTP 等检索论文 300-500 篇。到“十三五”末，学校科研水平和社会服务能力明显提升，成为我省服务产业转型升级发展和先进技术转移的一支重要技术力量。

### **（五）教学科研平台建设**

实施“学科专业平台一体化建设计划”。科学设置和调整实验室布局，建成一批集教学、科研和社会服务为一体的高水平实验室和工程技术研发中心，构建学科专业实验平台、公共基础实验平台和学生创新创业培养平台协调发展的实验室结构体系。优化结构布局，增强研发条件，提升服务功能，建设公路养护与交通建设信息化技术实验室、汽车运用与智能交通技术实验室、空间地理信息综合实验室、寒区道路工程技术实验室、现代制造技术实验室等学科专业特色实验室和创新创业实验室；面向行业企业需要，建设寒区公路养护技术工程研究中心、地理信息工程技术研发中心、云计算与大数据工程技术研发中心等校企共建工程技术研发中心。建设“测量学实验中心、土木工程实验中心、汽车工程实验中心”，使其保持或达到国家级实验教学示范中心建设水平；建设“机械工程实验中心、电气与信息实验中心”，使其达到省级实验教学示范中心建设水平。围绕大交通、大测绘、大数据、装备制造等科研和转化的基础实验共性需求，整合、搭建公共科研支撑平台，建设理学院实验中心、语言实验中心、工程训练中心。继续深化与国内外行业

企业和大公司、高水平高校的合作，共建专业特色实验室。

“十三五”期间，申报获批 6-8 个省部级重点实验室和工程研究中心、1-2 个省级虚拟仿真实验中；建成 1-2 个省级创新创业实践基地。

## **（六）产学研基地建设**

实施“产教融合协同创新基地建设计划”。通过校企合作、产教融合，建设校企一体的行业学院、行业研究院、协同创新中心、创新创业基地，实施协同创新、协同育人。与中兴集团合作建成 ICT 产教融合创新基地，与德国菲尼克斯电气合作共建“工业 4.0 智能制造教育实训基地”等产教融合创新基地，建设智慧建筑学院、智慧城市研究院、智能交通学院、用友新道创新创业学院等产教融合行业学院。与俄罗斯、白俄罗斯等具有地缘优势国家创新要素对接，建设中-白功能材料国际技术合作中心等行业领域的科技研发中心，打造成为技术创新基地和先进技术转移基地。拓展与地方政府、相关高校、科研院所、行业企业等合作，建立政产学研用战略合作联盟，培育、择优支持组建校级协同创新中心，参与申报建设省级协同创新中心，以此聚集和培养一批拔尖创新人才，产出一批重大标志性成果，提升创新能力。与跨国公司、行业龙头优质企业合作，建成 30—40 家融学生实习、教师实践、行业培训与技术服务为一体的校外基地。以智慧城市为主题，全力打造智慧建筑、智能交通、智能制造、互联网+现代服务业、文化创意特色科技产业园，培

育、孵化学科性企业，形成具有创新创业活力的产教融合基地。

### **（七）学科专业群建设**

实施“学科专业群建设计划”。以服务区域经济、行业产业和国防科技工业发展需求为导向，发挥学科建设的带动作用，构建学校学科专业群，用新技术改造提升传统学科专业，通过学科专业交叉融合发展新兴学科专业，实现学科专业结构优化和一体化发展。面向智慧城市建设和新型城镇化建设，由土木工程、建筑学、测绘科学与技术、环境工程等学科专业构建城乡建设学科专业群；面向互联网+、云计算、大数据、物联网等信息技术发展，由计算机科学与技术、电子科学与技术、信息与通信工程、测绘科学与技术等学科专业构建信息技术学科专业群；面向智慧交通建设、载运工具运用、道路桥梁施工与养护等交通运输网络建设，由交通运输工程、土木工程、管理科学与工程、计算机科学与技术等学科专业构建交通运输学科专业群；面向中国制造 2025、东北老工业基地振兴、新材料、机电一体化、3D 打印等先进制造技术发展，由机械工程、电气工程、材料科学与工程等学科专业构建装备制造学科专业群；面向电子商务、对俄商贸、特色旅游等经济与贸易发展，由工商管理、应用经济学、外国语言文学、新闻传播学、设计学、计算机科学与技术等学科构建现代服务业学科专业群；面向学校“以工科为主体，以经济管理、人文艺术为两翼”的学科布局，构建由数学、物理学、化学、力学、哲学、法学等学科组成的基础学科群。

## **四、保障措施**

### **(一) 加强组织保障，完善学科专业建设管理体系**

充分认识学科专业建设的龙头作用，加强战略谋划和布局，适应、融入、引领所服务区域经济社会发展和国防科技工业建设需要，坚持党委领导、校长负责、教授治学、民主管理的治理结构和治理模式，完善学科专业建设议事规则和决策程序，完善学科专业建设目标管理和监督机制；强化学术委员会对学科专业建设的决策咨询作用，完善学科专业建设管理部门人员配置与管理职能，将学科专业建设作为二级学院（系、部）“一把手”工程来抓；赋予学科专业带头人建设和管理职权，充分发挥学科专业带头人在学科专业建设中的核心作用；鼓励支持二级学院（系、部）改革创新，建立行业企业深度参与的学科专业建设机制，推进校企多维度合作开展学科专业建设。

### **(二) 加强资金保障，多渠道争取学科专业建设经费支持**

加强与各级政府、行业企业、高校、科研院所合作，与区域地方和国防科技工业创新要素资源紧密对接，与经济开发区、产业聚集区创新发展对接，与行业企业人才培养和技术创新需求对接，争取中央、地方财政资金和社会资金支持，争取承担科研和社会服务项目，拓宽学科专业建设资金来源渠道，建立多元化的资金支持体系。学校年度学科专业建设专项经费预算 3000—5000 万元，其中每年投入学科专业人才队伍建设经费 1000

万元以上，投入学科专业条件建设经费 2000 万元以上，确保学科专业建设和发展的实际需要。

### **（三）加强条件保障，构建良好的学科专业建设环境**

按照学校实验室布局，科学制定并充分论证实验室建设方案，把跨学科的资源融合起来，把条块分割的资源集成起来，优化资源配置，实现资源共享，为人才培养、科学研究和社会服务提供功能完善、管理先进的平台支撑，为优势和特色学科专业的发展提供基地保障，为新兴、交叉和边缘学科专业的生长创造条件。完善学科专业建设和管理信息平台，建设功能完善、数据完整的学科专业数据库，实现学科专业目标管理、实施过程管理、建设成果管理、平台条件管理、绩效考核管理的信息化。加强信息化建设，构建校园网、图书馆等信息资源保障体系，不断完善学校公共服务平台，为学科专业建设提供强有力的信息技术支持。强化学科专业建设的宣传和引导，理顺学校内部、学校与社会产教融合、校企合作、协同创新、协同育人渠道，构建有利于学科专业建设的环境和氛围。

### **（四）加强制度保障，创新学科专业建设机制**

改革创新人才聘用机制，根据国防特色学科、省优势特色学科、硕士点（筹建）学科和校重点学科发展方向的需求，完善学科带头人、学术骨干的选拔、聘任、考核和激励制度，给予资金、平台等专项政策支持。对国防重点学科实验室、省部级科研平台、协同创新中心、行业研究院等重点支持的教学科研平台在招聘和

选拔培养人才等方面实行特区政策，对于承担重点项目的主要科研人员，在岗位设置、考核和管理等方面给予特殊政策支持。构建以项目为牵引的兼职科研人员聘用机制，促进学校与科研院所、企业之间的人员流动。

改革学科专业评价和管理绩效考核机制，围绕方向凝练、团队构建、人才培养、科学研究、平台建设、学术交流等学科专业内涵建设内容，建立和完善导向明确、激励约束并重的分类评价标准和开放评价方法，建立建设项目、资助经费、绩效考评相衔接的动态管理机制，完善学科专业建设质量保障体系，建立学科建设与专业建设融合发展的协调机制，保障学科专业建设目标的实现。

改革资源集成和产学研合作机制，以重大科研攻关方向、产出重大科研成果为导向，加强与企业、科研院所的产学研合作，形成学科融合和人才聚集优势，构建跨学科创新团队，建设跨学科科研平台，探索以重大攻关课题为牵引的科研组织模式，构建产教融合、产学研用结合的校企合作机制，实现理论、关键技术、转化应用与现实需求的密切结合，实现以方向聚人才、以人才促项目、以项目建平台、以平台出成果，以成果凝方向，推动学科专业建设高效运转和良性循环。