

哈尔滨工业大学
全国大众创业万众创新示范基地

建
设
方
案

2017 年 8 月

目录

一、基础条件.....	1
（一）学校基本情况	1
（二）双创工作基础	3
二、总体思路.....	6
（一）基本原则	7
（二）发展目标	9
三、主要任务.....	11
（一）完善创新创业人才培养体系	11
（二）打造科研创新水平提升体系	12
（三）优化创新成果转化体系	12
（四）建立多方互动的双创生态体系	13
（五）完善双创理论研究体系	14
四、政策举措.....	14
（一）完善本硕博贯通的创新创业人才培养体系 ..	15
（二）完善组织化推动科技成果转化配套制度体系	16
（三）完善科研人员创新创业制度保障系统构建 ..	17
（四）探索地方双创工作政策特区带动相关配套改革.	17
五、重点工程.....	18
（一）深化创新创业教育改革工程	18
（二）科技创新能力提升工程	21

(三) 科技成果快速转化的全要素平台建设工程	24
(四) 政产学研合作共建的产业化区域平台建设工程...	26
(五) 军民融合产业园区建设工程.....	29
(六) 对俄乌白技术、人才深度合作工程	31
(七) 双创理论与地方经济应用研究平台建设工程 ..	33
六、保障措施.....	35
(一) 组织领导	35
(二) 强化落实	35
(三) 资金支持	35
(四) 监督宣传	36
七、附件	37
附件 1: 哈尔滨工业大学双创示范基地建设目标及进度表	37
附件 2: 相关文件	42

一、基础条件

（一）学校基本情况

哈尔滨工业大学始建于1920年，是首批入选211工程、985工程的国家重点高校之一。哈尔滨工业大学经过近一个世纪的建设，始终坚持党的领导、坚持社会主义办学方向，始终坚持以理工为主和理、工、管、文、经、法、生命等多学科协调发展，始终坚持面向国际学术前沿、面向国家重大需求、面向国民经济主战场，努力克服地域偏远、经济发展迟缓等限制因素，心系国家命运、扎根边疆、甘于奉献、刻苦攻关、辛勤耕耘，弘扬“精神引领、典型引路、品牌带动”的党建与思想政治工作特色、“厚基础、强实践、严过程、求创新”的人才培养特色、“大师+团队”的师资队伍建设特色、“协同融合、攻坚克难、奉献担当”的科研特色、“对俄引领、全球覆盖”的国际合作与交流特色，形成了“规格严格，功夫到家”的校训传统和“立足航天、服务国防”的团结奋斗文化，以朴实严谨的学风培养了大批优秀人才，以追求卓越的创新精神创造了丰硕的科研成果，成为广大学生向往的工科强校、航天名校，成为培养引领未来发展的拔尖创新人才的摇篮、国家创新驱动发展的重要策源地、全球航天领域的学术重镇，成为中国特色、世界一流、哈工大规格的百年强校。

学校坚持以学科专业建设持续带动办学水平的提升，形成了一批国内领先、享有国际知名度的优势学科。在2013年国家重点学科评估中，9个一级学科被评为国家一级重点学科，数量居全国高校第五位。在全国第三轮一级学科水平评估中，力学学科

排名全国第一，力学、环境科学与工程、土木工程、材料科学与工程、控制科学与工程 5 个一级学科进入全国同类学科前三名，计算机科学与技术、仪器科学与技术等 10 个一级学科进入前五名，建筑学、化学工程与技术等 19 个一级学科进入前十名。在 US News 世界大学学科排名中，工程学连续 2 年位列世界第 7 位。材料科学、工程学、物理学、化学、计算机科学、环境与生态学、数学、生物学与生物化学、农业科学 10 个学科进入 ESI 全球前 1% 研究机构行列，其中工程学进入 ESI 全球排名前万分之一，成为国内拥有 ESI 全球排名前万分之一学科的 3 所高校之一。

学校始终传承老一代哈工大人扎根边疆、甘于奉献的光荣传统，不断强化精神引领，大力实施人才强校战略，打造了一支信念坚定、思想过硬、锐意进取、业务精良的高水平师资队伍，在边疆北国筑起人才高地。学校现有专任教师 3727 人，专任教师博士化率 77.5%。现有两院院士 36 人，国家级教学名师 9 人；千人计划各类项目入选者 52 人，长江学者特聘教授 44 人、讲座教授 16 人、青年项目 6 人，国家杰出青年科学基金获得者 39 人、优秀青年基金获得者 34 人，万人计划领军人才 21 人、青年拔尖人才 12 人，百千万人才工程国家级人选 26 人，创新人才推进计划中青年科技领军人才入选者 26 人；国家自然科学基金委创新群体 6 个、教育部科技创新团队 12 个、科技部重点领域创新团队 3 个。学校入选国家首批创新人才培养示范基地、入选国家双创示范基地，拥有以获得全国杰出专业人才先进集体、首届全国创新争先奖奖牌的复合材料与结构研究所为代表的一大批高水平创新团队。

学校在“十二五”期间累计获得科研经费超过 110 亿元，名列国内高校前茅，来自企业的科研经费连续两年位居全国高校首位。学校现拥有 9 个国家级重点实验室，10 个科研平台获批国家发改委、教育部、工信部部级重点实验室。牵头的宇航科学与技术协同创新中心首批入选“2011”协同创新计划，与中国航天科技集团的产学研协同创新机制受到刘延东副总理高度肯定。牵头的“空间环境地面模拟装置”国家重大科技基础设施成功获批，成为工信部和东北地区首个大科学工程。以哈尔滨博实、奥瑞德、哈工大机器人集团为代表的参控股企业市值超过 400 亿元，科技产业规模位居国内高校前茅。

学校现有国家级实验教学示范中心 9 个、国家级虚拟仿真实验中心 3 个、国家级工程实践教育中心 13 个、全国示范性工程专业学位研究生联合培养基地 4 个，在一校三区建设了大学生创新创业园、青年创客空间，成立了大学生创新创业园发展有限公司，设立了“春晖”创新成果奖励基金和大学生创新创业基金，首批国家级教师教学发展示范中心，有大学生创新创业教育实践基地 21 个。近三年连续获得国家级大学生创新创业训练计划实施工作先进单位、全国高校创业教育研究与实践先进单位、全国创新创业典型经验高校、全国首批深化创新创业教育改革示范高校等称号。

（二）双创工作基础

1. 瞄准高精尖的科研传统、东北地区的“技术创新源泉”

1958 年，邓小平同志来校视察时指示哈工大要“关心国家

命运”“成为突破科学技术的基石”“搞尖端科学技术”，开启了哈工大由民转军、军民结合、始终与祖国航天事业同频共振的办学之路，形成了哈工大立足航天、服务国防、长于工程的办学优势。学校深度融入航天强国、制造强国、网络强国、东北老工业基地振兴等国家创新驱动发展战略，超前谋划战略性、前瞻性科研方向和重大项目。学校每年承担科研项目 3000 余项，牵头和参与了载人航天、探月工程等 14 个国家重大科技专项，开展对俄科技合作项目 100 余项，年均科研经费 25 亿元、始终保持在全国高校前 5 的水平，在装备制造、新能源、新材料、土木、环保等领域取得了一批重大标志性成果，SCI、EI、CPCI-S 论文分别居全国高校第 11 位、第 3 位和第 2 位，现有有效发明专利数量为 2570 项、位居全国高校第 5 位。百余项研究成果应用航天国防各个领域，荣获“中国载人航天工程协作贡献奖”“中国载人航天工程突出贡献集体奖”“中国载人航天工程突出贡献者奖”等多个奖项，自主研发的小卫星发射实现五战五捷，“空间环境地面模拟装置”获批国家重大科技基础设施项目，连续四年有 5 个航天国防项目入选中国高校十大科技进展，连续两年有 2 个项目荣获国防科技特等奖，成为东北地区的创新高地和技术创新源泉。

2. 组织化的创新成果转化方式、孕育“新”字号企业的重要基地

学校始终把握世界一流大学建设与国家创新驱动发展、东北老工业基地振兴相互促进、良性互动的关系，牵头建设了沿哈尔滨地铁一号线和环哈工大一校区的“一带一圈”创新创业园，汇

聚创新要素，打造高水平科技成果孵化和产业化平台，建设了黑龙江省工业技术研究院、宜兴环保研究院、鞍山工业技术研究院等 9 个产业技术研究院发展，大力推进航天、机器人、小卫星、新能源、新材料、信息安全、装备制造等领域世界一流的科技成果转化，学校“十二五”期间开展产学研合作项目近 9000 项，先后培育了哈工大机器人集团、哈工大焊接集团、哈工大激光通信有限公司、哈工大雷达信息科技有限公司，哈工大利剑集团公司、哈工大卫星技术有限公司、哈工大大数据产业集团公司等 20 多家“新”字号高新技术企业，建成了东三省装备制造、长三角节能环保、珠三角电子信息、环渤海材料加工、四川大数据等多个产学研用合作区域，博实公司、奥瑞德公司、哈工大软件公司成功上市，“十二五”期间学校在黑龙江技术成果转化成立的企业创造产值近 80 亿元，学校成功获批国家技术转移示范机构。哈工大机器人集团成立一年多来，新吸纳人才 300 余人，其中省外非应届科技人才达 100 余人，营收突破 3 亿元大关，成为培育龙江发展新动能、走出全面振兴新路子的成功案例。

3. 特色鲜明的培养体系、培育创新创业人才的“摇篮”

学校坚持基础理论功底扎实、工程实践能力坚实、思想朴实、作风踏实、创新求实、创业务实、敢为人先、追求卓越的创新创业人才培养目标和“厚基础、强实践、严过程、求创新”的创新创业人才培养思路，出台了《哈尔滨工业大学创新创业教育实施方案》等系列文件，设立了创新创业学分，建设了哈工大-密苏里大学创新创业研究所、“国泰安”创业实验室、15 个科技创新基地和 9 个创业实践基地，面向全体学生、覆盖全部新生开设纳

入学分管理的 114 门新生研讨课、57 门创新实验课、418 门创新研修课和 33 门创新创业课程，面向创业学生提供了“五项服务、五项对接”的“双五平台”服务大学生创新创业，每学年开课 13292 学时、选课 52000 人次，每年举办“创业大讲堂”、“创 Salon”等活动 120 多场，每年在校内组织“祖光杯”“丁香会杯”等创新创业比赛近百项，三年支持大学生创新创业立项 1200 余项、选送学生 6000 人次参加省级以上创新创业竞赛、获得奖励 2100 余项，先后孵化大学生创业企业 58 家、资本估值累计超过 10 亿元、融资累计超过 1.07 亿元。自 2004 年中国青少年科技创新奖设立以来，我校先后有万龙、冷晓琨等 7 名学子获此殊荣，位居全国高校前列。先后有搅拌摩擦焊处理团队和学生微纳卫星团队分别获得团中央“小平科技创新团队”称号，在全校范围内形成了创新创业的浓厚氛围。学生自主设计、研制与管控的“紫丁香二号”纳卫星成功发射，被誉为在真刀真枪的创新实践中培养了学生的创新精神和能力。

二、总体思路

哈尔滨工业大学根据党中央、国务院推进大众创业万众创新的战略布局，深入贯彻落实国务院办公厅《关于建设大众创业万众创新示范基地的实施意见》（国办发〔2016〕35 号）及《关于建设第二批大众创业万众创新示范基地的实施意见》（国办发〔2017〕54 号）相关文件精神，紧密结合哈工大创建世界一流大学的整体目标，全方位梳理创新创业工作优势，协同“一校三区”发展，充分对接我国工业化、信息化、国防现代化和黑龙江省、哈尔滨市、威海市、深圳市十三五发展规划需求，进一步强

化全校双创工作顶层设计，充分激发双创主体活力，推动军民融合深度发展，发挥对俄对乌合作优势，不断破解育人模式、人才队伍、人事制度、成果转化、校地合作等多方面相关双创工作的“孤岛”壁垒，从根本上贯穿育人环、政策环、创新环、转化环、资金环、孵化环、产业环等双创工作接续环节，探索建设国家重点高校服务国家、结合地方、军民融合、典型示范的全国大众创业万众创新示范基地。

（一）基本原则

着重发挥一流学科带动效应。在哈工大持续推进“双一流”建设的过程中，立足学校立德树人根本使命，持续发挥一流学科建设成果辐射带动作用。在传承哈工大“厚基础、重实践、严过程、求创新”的人才培养传统的基础上，着眼学科发展、统筹创新创业，健全机制体制、优化课程结构，以创新人才培养定位和优势学科建设优化专业布局。以提高双创人才综合素养、全面发展、又红又专为目标，坚持价值引领、注重交叉发展，大力培养学生的创新精神、创业意识、创新创业能力，持续增强双创示范基地建设的内生力量。

充分激发师生双主体活力。双创示范基地建设作为学校发展的结构性改革手段，紧紧围绕学校建设世界一流大学建设目标，要持续激发教师和学生组成的双创主体力量。充分发挥学科交叉、融合的优势，以学生和教师双创主体的发展需求为导向，发挥自身学科优势、人才优势、技术优势，围绕学生发展，持续创新育人模式、延伸育人环节、规划发展路径、拓展思维方向，引

导学生结合自身优势选择双创发展目标；围绕教师提升，突破原有人事制度、推动分类聘岗、创新收入分配、优化考核模式；努力打造要素全面贯通、体制全面活化、优势更加突出的师生协同创业道路。

快速推进军民融合深度发展。充分发挥哈工大多年来坚持面向国家重大需求、面向国际学术前沿、服务航天国防、服务国民经济主战场的优秀传统，将自身军工传统优势与国家安全和社会发展深入结合，从国家战略高度出发，将自身学科优势持续融入国家重大科技专项和国防领域科研工作。在推动部分成果成功转化基础上，进一步探索从理论创新、技术创新、系统集成创新到成果转化与规模产业联动的军民融合深度发展局面，为政产学研用协同创新长效机制的建立和国防科技创新链的部署探索理论依据，为高校与国防科技工业、地方政府的军民深度融合发展开辟创新思路，创造巨大的发力空间。

紧密联动校地协同发展。在一校三地持续推动哈工大创新创业园区、大学生创新创业基地、青年创客空间建设，与黑龙江省密切联动、与哈尔滨市、威海市、深圳市协同发展，积极整合全国乃至全球的创投基金、创业导师、创业模式等外部资源，打造创新资源集聚、创新效率高、创新效益好的创新创业沃土。坚持开放式建设，注重发挥哈工大在黑龙江自主创新的龙头作用和在山山东省、广东省的主力作用，打造分工协作和优势互补的区域创新格局；坚持市场主导，进一步探索共建研发机构和委托研发、技术许可、技术转让、技术入股等多种产学研用合作模式，建立高效的协同创新网络；坚持高新技术定位，注重结合黑龙江省老

工业基地转型升级，培育和发展创新能力强、科技含量和附加值高、资源能源消耗少、污染排放低、辐射带动作用强的战略性新兴产业，带动全省高新技术企业创立和发展，努力打造黑龙江省的“创新创业引擎”。

持续强化对俄合作优势。充分发挥黑龙江省紧邻俄罗斯、开放口岸多、交通便捷等诸多地理优势和建设“东部陆海丝绸之路经济带”的战略优势，发挥哈尔滨位于东北亚中心的区域优势，发挥哈工大国际学术交流频繁、与国际顶尖教学科研机构合作密切、校内留学生多的资源优势和对俄高校合作“领头羊”的地位优势，发挥中俄工科大学联盟在推进中俄大学生创新创业基地建设、中俄高端联合实验室、中俄创新产业孵化基地等方面的平台优势和经验优势，大力推进企业、产业和创新要素的国际化，进一步融入东北亚以及全球创新网络，增强整合利用国际化创新资源的能力，打造具有国际水平的创新创业高地。

（二）发展目标

哈尔滨工业大学双创示范基地的发展目标可以归纳为建设“一个校园、四维服务、五大任务、七项工程”。

一个校园是指：将哈尔滨工业大学的“一校三区”建设成为双创氛围浓郁、双创意识活跃、双创机制到位、双创能力扎实、双创成果显著的双创示范基地建设高校。“一校三区”在建设世界一流大学的过程中，统一一个严规格、练就一个硬功夫，同时结合哈尔滨、威海、深圳三地的政策、资源优势推动双创工作不断进步。

四维服务是指：哈尔滨工业大学将面向全国和办学所在地，在双创工作领域切实履行好高校的人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新的使命，发挥好四维服务功效，用自身的学科优势、技术优势、资源优势和文化优势为国家和地方培育一批高质量创新人才，输出一批高附加值创新成果，带动一系列“老字号”产业焕发生机、“原字号”产业深度发展、“新字号”产业茁壮成长，带动地方形成浓厚的双创文化氛围。

五大任务是指：哈尔滨工业大学将围绕人才培养、科研能力、成果转化、双创生态、理论研究五大方向并行发力，在高度重视双创工作的基础上，组织化、体系化推动学校双创工作。

七项工程是指：建设“学生创新创业教育实践创优工程”“科技创新能力提升工程”“科技成果快速转化的全要素平台建设工程”“政产学研合作共建的产业化区域平台建设工程”“军民融合产业园区建设工程”“对俄乌白技术、人才深度合作工程”“双创理论与地方经济应用研究平台建设工程”，实现七大工程相互促进、相互提升，为示范基地的建设持续贡献创新创业的内生力量。

经过三年建设，至 2019 年底形成可评估双创指标如下：

完成 50 门以上创新创业核心课程立项建设，创新创业课程总学时数达到 14000 学时/年，双创课程、活动覆盖累计超过 20000 人次；建成总面积 10000 平方米以上、功能完备、在全国具有典型示范效应的大学生创新创业园，累计孵化学生创业企业超过 150 户；承担一批高水平项目、产生 3-5 个具有影响力的重大成果，打造 3-5 个世界一流的创新科研平台；产学研合作项目数超过 5000 项，专利转化数量达到 800 项。签署校地战略合作协议 5 项

以上，建成地方产业技术研究院 4-6 家，产业化基金和企业成长基金募集累计超过 40 亿元，孵化高技术企业超过 100 家；成立国际创新创业研究中心和黑龙江省经济发展研究中心，与 3 所以上国际知名大学签署合作协议，申请国家级课题 3 项以上，发布双创与龙江经济发展相关报告。

三、主要任务

围绕人才培养、科学研究、成果转化、生态构建和理论研究五个方面开展双创示范基地建设相关工作，系统性规划双创示范基地在五个方面的主要任务：

（一）完善创新创业人才培养体系

以教育课程为基础、以能力培养为核心、以双创实践为导向、以平台建设为保障，不断完善创新创业人才培养体系。建立需求导向的学科专业结构，将创新精神、创业意识和创新创业能力作为人才培养的重要指标；做好新一版人才培养方案修订，优化现有的课程体系，增大选修和交叉课程比重，丰富创新创业课程群，引入校外优质的创新创业教育类 MOOC 课程；不断充实创新创业教育的师资力量，提高教师创新创业教育的意识和能力，聘请校外优质师资开展创新创业教育和指导学生创新创业实践；通过建立创新创业学生社团、创客空间、沙龙、网站，以及组织丰富的创新创业讲座等营造多彩的校园创新创业文化氛围；大力建设优秀的教学实验室和科研实验室，提高实验教学的探究性和创新性，实施项目学习计划、大创计划和创新创业竞赛，实施“卓越计划”“工程领军人培养计划”“基础学科拔尖创新人才培养计划”

等内容培养“两类”拔尖创新人才；建成一系列校内创新创业教育实践基地，建好具有典型示范效应的哈工大大学生创新创业园等一系列创业实践平台，为学生创新创业提高平台保障。

（二）打造科研创新水平提升体系

加强科研人才队伍建设、完善科研学科布局，不断提升基础研究水平和承接重大工程能力，不断提升学校的科研创新能力水平。超前凝练新方向、谋划大项目、建设大平台，打造基础研究、关键技术攻关、重大工程实施、成果转化和产业化的完整链条；一流人才队伍凝聚，依托大科学工程“空间环境地面模拟装置”等创新平台，汇聚一批海外一流科学家，培育一批以院士、杰青等为代表的具有国际影响力、引领国际学术前沿的高水平研究领军人才；基础研究水平提升，通过建立符合科学本质逻辑的跟踪评价体系，营造利于基础学科创新发展和人才成长的学术氛围，在基础前沿领域实现若干重大突破；重大创新成果迸发，打造一批善于协同攻关、甘于奉献担当的创新团队，超前培育一批具有重大影响的前沿创新技术，突破和研制一批制约我国科技、经济发展以及航天国防战略需求的核心关键技术和产品；交叉融合创新突破，精准聚焦科技突破方向，促进前沿交叉与融合，以高水平科学研究和团队汇聚打造若干世界一流的交叉创新科研平台，推动优势学科向世界一流水平跨越。

（三）优化创新成果转化体系

通过政策激励、平台建设、孵化服务等措施进一步拓宽“基础科研、工程实践、成果转化”的通道，让更多的师生科研成果

转化为新技术、新产品、新业态、新模式，转化为生产力。以规章制度保障双创工作稳定发展，加大师生科技成果转化的奖励和支持力度；加强服务创新成果转化的平台和队伍建设，通过科技成果孵化平台，将学校实验阶段和中试阶段的产品技术成果进行中试和孵化，完成产业化前“最后一公里”的助力；建立政产学研融一体的科技成果产业化服务支撑平台，依托学校科研和人才优势，联合地方政府的政策优势，借助企业先进的管理经验、资金优势和市场渠道，以国家政策为导向，市场为牵引，以金融资金为助力，建立产业化快速通道，打造成立足大学高校、超越学科界限、突破物理空间，挖掘和培养创新、创业人才的新型高技术企业孵化和产业化平台，进一步完善孵化服务功能、提升孵化服务能力与水平。

（四）建立多方互动的双创生态体系

充分调动师生、校友、政府、企业和投融资机构等双创主体的资源优势，建立具有资源禀赋异质性、相互关联嵌入性、合作成果互惠性的创新创业生态系统。建立科技成果转化良好环境，打通制约科技成果转化的制度性障碍，打破学校内部的组织结构“孤岛”，促进资本、人才、市场等要素有效集聚、流动、共享；推进学校知识产权工作从“数量规模型”向“质量效益型转变”，建设信息化管理系统，探索知识产权管理新模式，开展专利的分类评价，建立知识产权向资产转变的机制，释放科技成果的市场价值；建立多层次风险投资基金，实施股权激励政策，鼓励和支持教师、科研团队将持有的科技成果进行产业化，探索收益分配

模式，不断推动技术逻辑与市场逻辑结合，构建将技术优势转变为产业优势的全方位生态系统。

（五）完善双创理论研究体系

紧密围绕我国双创实践中的“本土”化问题，面向国际双创领域的学术前沿性问题，开展高水平理论研究，形成一批高水平研究成果，为国家和地方双创工作提供理论支撑。积极与美国斯坦福大学商学院、加州伯克利大学商学院等国际一流商学院开展合作研究，充分吸收借鉴先进国外双创经验和理论成果，结合中国本土的双创实践和中国社会的情境特征，从宏观上政府制度设计、中观上大学体制机制创新、微观上创新创业者的认知与能力等视角，发布国家社会双创发展研究报告，形成一批具有中国特色、能够指导双创实践的理论成果。充分发挥学校学科优势，围绕“航天强国”“中国制造 2025”“军民融合”“一带一路”“东北老工业基地振兴”等重大战略，以高水平科研创新平台的建设、重大标志项目实施等重大任务为抓手，支持和培养一批具有重要影响的高端人才和咨询研究团队，建设若干具有集成优势的高水平特色新型智库。

四、政策举措

面向国家大众创业万众创新的战略布局，结合高等教育的资源优势和学校自身优势，在工信部、教育部、黑龙江省等政策引导的基础上，加强政策研究、加强政策布局、加强政策落地，全面推进哈尔滨工业大学创新创业整体工作体系建设，在双创教育和人才培养、教师成果转化、科研经费管理等一系列工作中加强

管理、探索经验，研究制定一系列规章制度，并在相关领域进行探索与创新。

（一）完善本硕博贯通的创新创业人才培养体系

细化执行学校在《哈尔滨工业大学教育综合改革方案》和《哈尔滨工业大学教育事业改革和发展“十三五”规划》中关于创新创业人才培养的整体部署，以《哈尔滨工业大学创新创业教育实施方案》为基础，完善《哈尔滨工业大学本科生创新创业学分修读管理办法》《哈尔滨工业大学大学生创新创业训练计划实施办法》《哈尔滨工业大学大学生科技竞赛活动管理办法》《哈尔滨工业大学大学生创业实践教育基地建设方案》等一系列规章制度和政策。重点做好新一版人才培养计划修订工作，注重开展创新创业教育课程教学和实践，细化创新创业教育培养指标，将创新创业学分纳入学业考核要求，实施弹性学制和学分制管理，鼓励学生选修跨学科、跨专业的交叉课程，支持学生休学创业，建立创新创业档案和成绩单，建设一批标准化的示范课程、MOOC 课程，继续探索必修课和选修课相结合的课程体系设置，通过全面教学方法改革提升创新创业能力培养。

以《哈尔滨工业大学大学生创新创业园管理办法》《大学生创新创业基金管理办法》等 6 个文件为基础，配套一系列细则，深化落实《国务院关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见》和《黑龙江省人民政府关于促进大学生创新创业的若干意见》的细化要求。进一步加大对大学生创新创业园的建设力度，注重园区立足工大、面向全省、辐射东北的示范效应发挥，建设

配套大学生初创企业发展的大学生创新创业基金，从大学生创业者的创意产生、项目构想、企业注册、早期运营等不同阶段接续助推，为大学生在校创业提供强有力的政策支撑和制度保障。

（二）完善组织化推动科技成果转化配套制度体系

以科技创新为核心，引领制度创新，坚持“面向国家重大需求、面向国际学术前沿、面向国民经济主战场”的发展方针，坚持“人才、学科、科研”三位一体协调发展，将科学研究和人才培养与经济社会发展的需求紧密结合，加强学校对科研和成果转化工作的组织和领导，建立和完善科研管理和成果转化服务体系，构建与哈工大规格和世界一流大学相适应的创新环境。一是完善科研经费管理方式，深入贯彻落实《哈尔滨工业大学科研经费管理办法》，构建既符合科研活动规律、又体现依法监管的资金内部管理制度，探索建立以重大成果产出为导向，面向结果追踪问效的科研经费管理制度，激发和释放科研人员创新活力。二是制定完善《哈工大促进科技成果转化实施办法》《专利转让、许可管理细则》《哈尔滨工业大学无形资产出资管理办法》，进一步简化学校无形资产的出资流程，打通制约科技成果转化的“最后一公里”，三是出台《知识产权管理及奖励办法》《哈尔滨工业大学科技成果产业化管理条例》，实施股权激励政策，进一步鼓励教师学生将人才优势、科技成果转化为生产力，实现待遇与贡献相匹配。四是制定《哈尔滨工业大学创新平台管理办法》，探索建立依托学科一体化运行，相对独立、符合国家相关要求和科研发展规律的管理模式。

（三）完善科研人员创新创业制度保障系统构建

以“培养一流人才”为导向，深化人才发展体制机制改革，以改革换机制、以改革促发展，坚持分类施策，引导教师各就其位、各尽其才、各得其所。一是深化教师岗位分类管理改革，出台《关于完善教师岗位分类管理实施办法（试行）》《哈尔滨工业大学聘用合同管理办法（试行）》，在学校 5 类教师岗位中单独设立创新创业型教师，出台《哈尔滨工业大学创新创业岗管理暂行办法》，进一步完善该类教师岗位分类管理制度体系，对离岗创业或到企业兼职所涉及的人事关系、工资待遇、考核评价、晋职晋级等问题做出系统规定，鼓励教师以多种形式开展科研成果转化和产业化工作；二是改进教师评价考核机制，出台《哈尔滨工业大学教职工考核办法（试行）》，修订《哈尔滨工业大学专业技术职务聘任管理办法》等文件，坚持一流标准、坚守哈工大规格，发挥考核评价的指挥棒作用，将创业业绩作为创新创业型教师职称晋升的考核评价标准，实现人才资源的优化配置，大力支持和鼓励科技人员创新创造；三是完善绩效管理机制，出台《哈尔滨工业大学整体绩效分配方案》，充分发挥收入分配的调节杠杆作用，以“优劳优酬，多劳多得”为原则，以业绩和贡献为导向建立“学校考核学科、学科考核教师”二级绩效考核体系和多元分配模式，从根本上释放各类人才创新创业创造活力和潜力。

（四）探索地方双创工作政策特区带动相关配套改革

黑龙江省正在积极推进双创工作政策制定，大力支持哈工大和哈尔滨新区全国双创示范基地建设。哈尔滨工业大学抢抓机

遇，在省、市、区三级政府的支持下先行先试，积极探索有益于地方经济后续改革发展的政策举措，为地方配套的整体规划布局提供鲜活案例，以基地建设带动地方政策制度改革，进而促进地方双创工作和经济发展。一是支持创新型企业发展的相关政策，通过现金奖励和加计扣除等方式鼓励企业加大研发投入，二是在科技成果转化企业发展过程中，按照相关法律法规要求，在个人所得税、土地出让金、无形资产入股等方面给予支持；三是出台政策在津贴、住房、医疗、入学等方面创新和落实人才引进政策，鼓励现有科研人员参与创业等；四是推进“放管服”行政管理体制改革，简化工作流程，探索上门服务模式、网上登记等方式全面改善营商环境。

五、重点工程

将示范基地建设的五项主要任务落地落实为具体工程，每个重点工程又可划分为具体项目、计划来实施，在系统性推进工作的同时，集中力量建设七大工程。

（一）深化创新创业教育改革工程

在现有的创新创业教育体系基础上，持续将创新创业教育改革推向深处，制度化、体系化构建创新创业教育、培训和实践体系，着重加强师资队伍建设、课程体系建设、实践平台建设和文化氛围建设的层次水平，充分保障大学生创业指导服务机构、人员、场地、经费落实，不断推动大学生创新创业能力提升。

1. 建强创新创业教育课程体系和师资队伍

以培养方案修订为契机，建立专业教育、通识教育、创新实

践、个性化培养有机融合的课程体系，将创新创业教育融入专业人才培养，融入课程教学，实施学分制管理。进一步丰富创新创业课程数量和内容，建设优秀在线开放课程加入国家慕课平台进行分享，引入国内外优质的创新创业 MOOC 供学生学习，每年立项建设一批创新创业教育核心课程，评选出一批优秀的创新创业教育课程，逐步建立创新创业教育辅修专业。

引培并举、专兼结合，做好创新创业师资队伍建设。充分调动学校现有高层次教师积极性，担任学生创新创业导师；引进、培养专职创新创业教师队伍；充分调动社会成功企业家、创投机构专家资源，形成校外兼职创新创业导师队伍。最终形成一支符合哈工大学科特色和人才培养特色的，具有扎实理论功底和丰富创业实践经验的，能够启发、培养、指导学生开展创新创业的校内外、国内外一流的创新创业师资队伍，

2. 丰富大学生创新创业实训体系

积极发挥学校传统育人特色，通过校内实训不断增强学生创新创业能力，将课程学习与项目学习相结合，实施基于项目的学习计划、大学生创新创业训练计划，开展“一院一类赛”的学科竞赛和创新创业竞赛活动，建立了四年不断线的创新创业教育实训实践体系；完善校内大学生创新创业基地建设，完成“一院一基地”体系建设，努力发挥创新创业实践引领及宣传、展示、服务、提升等功能。鼓励在校大学生、来华留学生结合专业发展和企业行业的实际需求，积极融入“以学生为主体，以教师为主导，以需求为背景，以项目为主线”的创新创业实训模式，注重开题、中期检查、结题验收三个关键阶段的质量管理，引导学生在实训、

体验、探索中将知识转化为创新力量。

3. 建设大学生创新创业实践增能平台

进一步完善创新创业实践平台建设，持续升级哈工大大学生创新创业园硬件建设和软性服务。不断增强哈工大大学生创新创业园服务管理办公室职能，打造面积超过 10000 平方米的物理孵化面积，优化园区创新创业融合“五项服务”“五项对接”的“双五”工作体系，积极引导落实针对创业团队和创业人才的各项机制和措施，配套完备的研究开发、技术转移、检验检测、创业孵化、科技金融等服务，充分发挥大型仪器共享、科技成果转化子平台和孵化创业子平台功能。探索建立以应用为导向，以对外技术合作和逆向研发业务为主体的学生“逆研发”创新创业实践平台。建设总规模不低于五千万元的大学生创业投资基金，加强技术逻辑与市场逻辑、资本逻辑的对接。助力大学生创业企业健康生存、快速发展、稳步壮大，不断提升大学生创业成功率。

不断提升园区和在孵企业社会知名度和影响力，打造媒体关注、学生关心、企业被关爱的全省创新创业要素集聚中心，以点带面推动全省大学生创新创业工作不断迈向前进。面向学校乃至黑龙江省大学生提供创新创业咨询服务，为广大大学生全过程、全方位、全面的解答在创业初期过程中遇到企业经营、发展战略、投资融资、营销设计、财务管理、售后服务等方面的问题，不断提升大学生创新创业能力。

4. 营造浓厚创新创业文化氛围

通过广泛开展各类创新创业活动，营造浓厚创新创业文化氛围，树立创新创业精神典型。广泛邀请创业成功企业家、知名校

友开展讲座讲坛等创新创业启蒙活动，不断增强学生创新创业意识；加强学生科协、创业协会等学生组织建设，以创客嘉年华、创业嘉年华、极限 48h 为核心打造创新创业兴趣培养平台；选送具有强烈创业意愿和良好创业潜质的学生前往创业氛围浓厚地区学习、调研，形成调研成果后深入分享交流，营造校内浓厚创新创业文化氛围；充分发挥哈工大大学生创新创业园中优秀创业学生和优质创业企业的典型引领作用，通过大学生先进事迹报告会、创业沙龙、经验交流会等不同层次、不同形式活动激发学生创新创业意愿。推动“哈工大创新创业网”上线，构建我校创新创业信息发布、成果展示、双创基地介绍、课程发布、双创竞赛跨专业组队等综合信息服务平台，打造创新创业信息汇聚、要素聚集、交流顺畅、匹配及时的双创线上“生态圈”。

（二）科技创新能力提升工程

发挥航天国防、工程优势，开展协同创新，优化资源配置，以深化科技体制机制改革为“引擎”，以产出重大标志性创新成果为“抓手”，以打造特色突出的国际先进科研创新基地为“保障”，以提升基础研究水平为“关键”，培养集聚创新人才队伍，全面提升科学研究水平。

1. 实施科研发展体系“创新活力”建设计划

健全科研培育体系，提升科研策划能力。注重系统布局与超前谋划，在基础研究和前沿技术探索方面，加强理学创新思想和交叉学科领域创新项目培育，构建以目标为导向的创新型研究方式；在服务重大需求方面，加强航天国防和国民经济战略新兴领

域标志性重大研究项目培育，坚持需求牵引和创新驱动结合，构建科技原始创新到重大项目组织实施的完整链条，全面对接国家、国防科技计划。

完善科研组织模式，提高资源使用效益。加强有组织创新能力建设，注重产学研结合和协同创新，针对国家重大科技任务具有计划性强、多科性、多团队、系统集成及条件保障要求高的特点，完善重大任务组织实施管理体系。依据原始创新和集成创新的不同内涵和特点，采用“PI制”，组织管理基础前沿技术研究；采用航天“两总”系统的模式，组织管理重大工程任务。

完善科研管理服务体系，提升组织承担保障能力。以信息化建设为抓手，强化学校科研责任主体地位，形成一校三区横向统筹，校、院、系（所）三级纵向联动的科研管理模式；完善重大项目从申报到成果转化的全生命周期的组织管理流程，全面提升项目申报质量和核心竞争力。

2. 实施“交叉融合”创新研究平台建设计划

以国家实验室为目标，参与建设突破型、引领型、平台型一体的创新平台。以重大科技任务攻关和国家大科学装置为主线，依托校内最有优势的创新单元，整合优化校内外创新资源，扎实推进“空间环境地面模拟设施”建设，形成国际领先的科学研究条件和能力，拓展稳定的具有发展潜力和创新活力的交叉科学研究方向。以空间探测前沿科学为突破点，发挥航天国防等优势领域，参与建设国家实验室，与航天科技集团、欧洲、国内高校等联合建立空间科学与应用技术研究中心，开展具有重大引领作用的跨学科、大协同的创新攻关，承担一批具有国家战略意义的重

大科研项目，推动我国重大深空探测计划立项实施。以国际领先的科研保障条件和能力为目标，建设仪器设备共享平台，设立仪器设备平台管理机构，统筹资源，搭建开放共享平台，打造一支高水平专业实验技术队伍，不断加强资源开放共享，提升二次开发能力。面向社会适度有偿开放相关资源，服务地方双创工作。

3. 实施“卓越”基础研究攀升计划

培养集聚高水平创新人才，全面提升基础研究水平。建立“高准入、高投入、高产出”的人才选拔、聘任机制和人才发展体系，开展“大师+团队”的创新人才队伍建设，建立基于竞争基础的稳定支持机制，鼓励开展探索性、原创性研究；深入推进“基础研究杰出人才培养计划”，结合各层次国家、国防人才类计划项目，超前培育学术大师和创新领军人才；联合航天科技集团开展“航天创新团队建设计划”，打造航天创新人才队伍；依托“科学家工作室计划”，建立首席科学家负责制，自组团队、自主管理、自由探索、自我约束，培养一批具有前瞻性的战略科学家；启动“国家级创新研究平台‘汇智’计划”，汇聚一流人才，打造一批高水平创新团队；依托人事制度改革，建设一支具备国际视野、了解科学前沿和国际规则的科研管理团队。

加强目标导向，精准助推基础研究水平提升。坚持鼓励自由探索和目标导向相结合，加强重大科学问题研究，突出中长期目标导向，加强数学、物理学、化学、生命科学等基础学科领域，以及信息、生物、纳米等新兴学科领域建设；重视航天国防、产业转型升级等领域的关键核心科学问题，重点推进空间科学、环境科学、材料科学、工程科学等应用学科发展，加强医工交叉、

理工交叉，抢占学术制高点，进一步提升优势特色学科论文总量和论文被引用数，实现若干学术领域水平跻身世界一流。

营造良好学术生态，提供基础研究发展土壤。开展“可持续学术生态”创新环境建设，以中青年教师和创新团队为重点，营造易于成长发展、脱颖而出的制度环境；实施“学术生涯关键点助推计划”，分阶段、全过程助推创新人才发展。树立原创价值导向，发展符合科学本质逻辑的跟踪评价体系，尊重首创、包容多元、宽容失败、鼓励冒尖。虚实结合，构建创新大厦等实体平台实现多学科的物理空间聚集，利用信息、网络、新媒体等多元工具，形成多学科虚拟链接，实现多学科的交叉、融合、协同。

（三）科技成果快速转化的全要素平台建设工程

积极打造以科技成果转化孵化为基础、立足高校优势、超越学科界限的新型高技术企业孵化和产业化平台。在校地协同努力下建设全要素公共服务平台，整合校地双方自愿，进一步完善孵化服务功能、提升孵化服务能力与水平。

1. 实施科技成果转化“115”深改计划

深化科技体制机制改革，组建1个决策机构，建立1个服务机构、出台5项核心制度。成立学校的科技成果转化领导小组，加强决策统筹，领导、组织、协调学校科技成果转化工作，建立多部门协同的科技成果转化管理体系，打破学校内部的管理组织孤岛。成立技术转移中心来组织创业网络的协同，实现专利转化的备案、知识产权维权、成果转化融资、孵化场地、商业策划、企业管理培训、创业交流、研讨、项目咨询等功能的一站式服务。

围绕科技成果转化出台《哈尔滨工业大学促进科技成果转化实施办法》《知识产权管理及奖励办法》《专利转让、许可管理细则》《科技成果转化收益处置办法》《股权退出、转让管理办法》，下放科技成果使用、处置和收益权，加大师生科技成果转化的奖励和支持力度，从机制体制上确保科技成果转化的源头供给、确保科研人员利益得到保障、确保开展双创工作热情持续高涨。

2. 实施“哈工大知识经济圈”建设计划

以创新科技为基础建成具有国际水准的“技术+资本+服务+生活+产业”的创新创业生态系统，为教师、科技人员和广大学生开展创新创业活动提供智慧便捷的工作环境、安全舒适的生活环境、绿色环保的生态环境、欣欣向荣的产业环境，营造浓厚创新创业氛围，推动创新创业集约化效益实现。建设一批科技成果转化平台、企业孵化平台，引入一批市场化的创业服务机构、投资机构，探索适合东北地区发展特点的科技成果转化新体制、新机制，发挥哈工大作为“龙江第一技术创新源泉”的作用，引领、支撑黑龙江省的产业结构调整，推动战略性新兴产业的发展。

3. 构建投融资服务平台

建立和完善以产业化基金、企业成长基金为主针对不同阶段的风险基金体系。通过学校出资部分资金，吸引社会及政府资金，共同组建亿元规模高校产业化基金，针对性解决项目早期孵化过程中资金短缺的难题；与政府、各行业企业、投资公司、银行等机构建立战略合作管理，组建亿元规模企业成长基金，加快推动技术与资本融合发展，以资本快速助推学校科技成果产业化，全面提升企业市场竞争力，助力企业迅速占领市场，助推企业上市

进程。

（四）政产学研合作共建的产业化区域平台建设工程

进一步强化产业化区域平台建设，以强大技术优势为依托，以地方政府政策、资金和市场推广支持为保障，发挥平台引领作用，整合产业链上下游资源，不断提升产业集群的竞争力，打造开放式创新创业体系，形成对地方经济结构调整和产业升级的有效支撑。

1. 黑龙江省工业技术研究院

在黑龙江省和哈尔滨市的大力支持下，依托哈工大成立的黑龙江省工业技术研究院快速发展，研究院孵化场地总面积已达 8.4 万平方米，成立以来储备及在孵项目 110 项，已落地转化 60 项，服务黑龙江省企业技术改造和升级 374 家，项目 500 个，在孵企业获得各类基金投资 12.4 亿元，吸引就业人员达到 3300 余人，包括本科以上 2600 余人。十三五期间，研究院将持续围绕高技术含量、高影响力的成果开展转化工作，持续促进技术与资本相融合，带动地方经济发展。

2. 深哈产业合作创新中心

围绕国家“一带一路”战略、粤港澳大湾区战略、军民融合发展战略等国家战略，充分发挥我校和地方政府双方的资源优势、人才优势、资金优势，推动双方科技合作，加快哈工大科技成果落地转化，加速深圳地方科技产业结构调整和优化升级，打造深哈产业合作创新中心。中心聚焦装备制造、能源及环保、新材料、人工智能等领域，为产业发展提供资金、管理等全方位支持，为

科研和产业发展提供平台服务；争取深圳市（区）政府政策支持，共建院士工作站，形成“政产学研用”合作联盟。2019 年底，建成 2 万平方米的双创示范基地，完成技术转移、孵化和产业化项目 30 项，吸引各类人才 500 人，吸引投资 20 亿元，带动地方经济发展。

3. 山东省船舶技术研究院

依托哈工大威海校区，发挥学校在船海学科以及新材料新信息和智能装备方面的技术成果优势，联合山东省科技厅、威海市政府以及地方企业在威海重点建设山东省船舶技术研究院，主要从事特种船舶与海洋工程装备的研发。立足威海，服务山东，面向全国。打造世界一流的船舶与海洋工程智能装备技术研究基地，为威海市和胶东半岛产业升级和发展提供整体技术支撑。2019 年底，凝聚国际国内船海行业一流人才 100 人，孵化和产业化项目 10 项，吸引投资 1 亿元，把船研院建成推进船海产业创新的重要技术依托平台，产出高效的产业发展的“加速器”。

4. 鞍山激光产业化平台

依托哈工大鞍山工业技术研究院，结合辽宁省政府区域产业发展战略部署，与鞍山市政府共同打造面向鞍山激光产业的政、产、学、研紧密结合的孵化和产业化基地，实现激光产品的研发和产业化。2019 年底，打造孵化基地 8 万平米，完成技术转移、孵化和产业化项目 10 项，吸引各类人才 100 人，吸引投资 5000 万元。

5. 宜兴环保产业化平台

依托哈工大宜兴环保技术研究院，结合哈工大水处理国家重

点实验室与宜兴市环保科技工业园共同打造面向环保产业的政、产、学、研紧密结合的孵化和产业化基地，搭建测试实验平台，进行环保技术和装备的研发，最终建设成为哈工大环保技术成果转化平台。2019 年底，打造孵化基地 2 万平米，完成技术转移、孵化和产业化项目 10 项，吸引各类人才 100 人，吸引投资 5000 万元。

6. 无锡新材料产业化平台

依托哈工大无锡海特新材料研究院，紧贴企业的技术创新需求，引进、消化、吸收国内外先进技术，推动产学研深度合作和科技成果向现实生产力转化。主要建设材料表界面工程研究中心、功能膜材料研究中心、功能晶体材料及器件研究中心及特种胶接与密封材料研究中心四大技术研发平台和一个面向企业的公共检测中心。承接当地企业的研发及检测任务，为地方经济发展与工业产品技术升级做出了突出贡献。2019 年底，打造孵化基地 1 万平米，完成技术转移、孵化和产业化项目 10 项，吸引各类人才 100 人，吸引投资 5000 万元，带动地方经济发展。

7. 芜湖机器人产业化平台

依托哈工大芜湖哈特机器人产业技术研究院，利用哈工大的人才和技术优势，针对机器人产业发展技术创新要求，充分发挥芜湖市政策、资金、环境优势，承接哈工大在机器人及自动化方面的领先技术，立足芜湖市机器人企业的实际需求，重点研究机器人视觉、力控制、柔顺控制及未来智能作业系统等关键技术研究，为芜湖机器人产业提供整体技术服务和支持。计划用 10 年时间，打造世界一流的机器人技术研究基地，为芜湖市机器人产业

发展提供整体技术支持。2019 年底，打造孵化基地 1 万平米，完成技术转移、孵化和产业化项目 10 项，吸引各类人才 200 人，吸引投资 1 亿元，带动地方经济发展。

8. 深圳智能装备产业化平台

依托哈工大深圳校区，发挥学校在智能装备方面的技术成果优势，联合深圳市政府及地方企业在深圳成立深圳智能装备产业化平台，主要孵化及产业化面向机器人、环保、汽车、医疗等行业的智能装备。立足深圳，范围辐射珠三角，打造世界一流的智能装备技术研究基地，为深圳市产业升级和发展提供整体技术支持。2019 年底，打造孵化基地 2 万平米，完成技术转移、孵化和产业化项目 10 项，吸引各类人才 200 人，吸引投资 2 亿元，带动地方经济发展。

（五）军民融合产业园区建设工程

秉承哈工大立足航天、服务国防的科研特色，以科学发展观为指导，以军民融合发展战略为要求，以需求牵引和创新驱动相结合，构建哈工大军民融合技术的从创新源头到技术研发、成果转化和产业化及与资本市场有机结合的完整链条。

1. 实施“领跑 2030”重大项目培育计划

以国家、国防重点实验室为目标，组建前沿交叉创新平台。瞄准科学前沿和重点行业领域发展方向，加强以国家、国防重点实验室为主的交叉创新平台建设。优化现有国家、国防重点实验室等国家级平台布局，围绕学校优势学科方向，实施“前沿交叉科学研究中心建设计划”，加强可持续能源技术研究院、网络空

间安全研究院、环境生态研究院、航空宇航动力研究院、生物信息技术研究院等开放共享交叉研究平台，以及数学研究院和生命科学中心等以理学学科为依托、理工结合的公共基础研究平台，产出一流高水平科技成果，提升自主创新能力，抢占未来技术发展的制高点。

以国家技术创新中心为目标，组建协同开放的产业技术创新平台。抓住“军民融合”国家战略实施契机，面向军民战略产业技术领域，重点围绕武器装备、激光技术、先进制造、生态环境、社会民生等重要领域，建设高水平行业协同创新平台和国家产业技术联盟。发挥机器人领域绝对优势地位，牵头组建国家机器人技术创新中心。借助与各领域军工产业集团的良好合作基础，建立军民融合创新平台，推动军民两用技术持续发展。全面拓展与航天航空、电子、兵器、船舶等军工集团，装备、信息、能源、化工、交通、环保等领域央企和创新型企业，以及中科院、中物院等科研院所的合作，促进人才交流，提升体系化行业实力和影响力。

2. 构建校企、校地协同创新中心

以体制机制优势保障军民两用技术的持续转化，实现“军民并举”。哈工大将充分利用与航天科技集团共建国家协同创新中心的成功经验，发挥与产业集团合作的良好基础，建设校企协同创新平台，保障军民两用技术的持续发展。下一步将与中电、中植、神华、中节能等产业集团组建协同创新中心和产业技术研究院，共同开展军民两用产品的开发和生产，将激光通信、能源动力、高端制造装备、非标设备等一批国防科技成果应用到社会经

济发展之中。

以地方、区位优势资源为核心，构建成果转化平台，实现军转民技术项目“就地转化”。继续推动激光焊接、汽车轻量化成形、民航安全成像检测、增材制造等军转民技术落地转化。加强与地方政府沟通合作，争取相关配套政策，推动国防科技工业军民融合创新示范基地设立。设立产业化集团公司，推进产业科技创新和结构升级，加快产业聚集，以市场激励机制快速推动“引民入军”和“军民转化”协调发展。

（六）对俄乌白技术、人才深度合作工程

面向国家“一带一路”重大发展战略，提升全球学术影响力，组织以技术引进为主的科技合作，不断深化对俄及独联体的高水平科技交流，搭建国际科技合作联盟，支持参与国际大科学计划，鼓励有条件的学科和团队利用社会资本建设海外研究基地、吸引国际人才、开展国际科技合作，提升学校国际影响力、话语权和国际优势资源汇聚能力。充分发挥哈工大对俄对乌合作“领头羊”的作用，依托中俄人才交流与科研合作基地各有效交流平台资源，做好对俄及独联体技术、人才深度合作工程。

1. 搭建中俄青年创新平台，实施阿斯图纳卫星任务。

根据 2013 年联盟中俄双方签署的《青岛宣言》，双方将充分利用中俄工科大学联盟（简称“阿斯图”）大学生创新创业平台，积极整合中俄两国高等教育与科研资源，采用多种形式与方式，鼓励中俄两国青年学生共同开展创新创业活动。借助中俄两国在航天领域的优势资源，由哈工大和莫斯科鲍曼国立技术大学将作

为牵头大学组织实施，两校学生共同研制阿斯图纳卫星，争取在 2018 年发射后实现“中蒙俄经济走廊”农业、林业、渔业、城市等资源普查。

2. 扎实做好中俄人才联合培养工作。

做好中俄工科大学联盟俄语-工科类专业双学位项目，鼓励和支持联盟内优秀学生赴俄方高校深造，继续推进人才培养工作，为国家储备既懂俄语又精通工科专业知识人才。做好阿斯图联合研究生院建设，中俄双方在 2018 年前依托阿斯图联合研究生院高层次硕博培养项目实现 50 人互换规模，推动阿斯图对俄合作交流人才预留师资计划落地。

3. 建若干个阿斯图高端联合实验室。

面向高精尖前沿科学领域，面向地方区域经济建设，汇集中俄精英院校优势资源，围绕航空航天、环境科学、信息技术与通信、极地研究、铁路交通、土木建筑等多个领域建立阿斯图高端联合实验室平台，开展多形式、高频率、深层次的学术交流与技术对接，积极推动中俄高校、企业间科学技术交流、创新成果孵化。

4. 与圣彼得堡国立大学共同推进建设中俄联合校园。

聚集中俄优质教育资源，以双方学者学术交流为牵引、以高层次硕博联合培养为抓手，整合黑龙江省内与圣彼得堡地区其他高校优势学科，在中俄联合校园中建设一系列理学、文学中俄联合研究院，在若干联合研究中心的支撑下实现中俄联合校园的快速发展。

（七）双创理论与地方经济应用研究平台建设工程

发挥哈工大经济与管理学院国际商学院的全门类经济管理学科优势、科研优势、人才优势和国际化优势，紧密围绕我国双创实践中的“本土化”问题，基于哈工大大学生创新创业实践活动中的经济管理活动，面向国际双创领域的学术前沿问题，通过建设哈工大国际创新创业研究中心、黑龙江经济发展研究中心和哈工大大学生创新创业咨询中心，形成具有中国特色和黑龙江特色的创新创业研究体系，为国家和黑龙江省双创工作及地方经济发展提供理论支持和咨询服务，不断提升我国双创理论研究的国际话语权。

1. 建设哈工大国际创新创业研究中心

依托哈工大现有的国际化资源，建设哈工大国际创新创业研究中心，以开放的理论研究视野面向全球，积极与加州州立大学、马萨诸塞大学洛厄尔分校、佛罗里达州立大学、亚利桑那商学院等国际一流商学院合作建立研究中心，充分吸收借鉴先进发达国家的双创经验和理论成果，紧紧扎根于中国双创的实践和中国社会的情境特征，从宏观上政府制度设计、中观上大学体制机制创新、微观上创新创业者的认知与能力等视角，选择富有中国特色的研究课题，主动承担亟需破解的双创研究课题，做出一批既具有一定理论高度、又能够指导双创实践的理论成果，结合中国本土实践开展创新性研究，提升我国双创研究在国际学术舞台上的话语权。

2. 建设黑龙江省经济发展研究中心

本项目将依托哈工大管理学院、“国泰安”创新创业实验室

和哈工大高等教育研究所，以哈工大管理学院青年学者为基础，吸收国内外、省内外优秀学者，筹建黑龙江省经济发展研究中心，拟利用 3-5 年的时间，将该中心努力打造成一支队伍稳定、方向明确、特色鲜明、成果丰富，在国内外具有一定知名度和影响力的学术研究机构 and 高端智库，主动承担亟待破解的黑龙江省经济发展难题，发现以双创推动龙江经济转型升级的客观规律，为中央、黑龙江省地方政府及其相关部门提供智力支持，为国家及地方经济社会发展建设做出贡献。

3. 建设高校新型智库

构建国家工程技术发展战略和经济社会领域的高端智库。不断提升服务国家决策能力，深入参与中国航天工程科技发展战略研究院建设工作，将学校打造成为推动我国航天发展的战略“策源地”。创新智库投入保障机制和管理方式，依托人事管理制度改革发挥智库的人才吸纳、人才储备和人才输运作用，构建一支高质量智库人才队伍；探索建立重大决策跟踪机制，加强重点领域决策咨询类项目资助，支持围绕国家、国防战略和经济社会发展开展政策制度研究；建立智库成果报告制度，拓宽成果应用转化渠道，提高成果转化效率；完善与国家部委和国内外有影响力的科研组织良好的沟通和协调机制，积极推荐国家科技计划、国防科技计划、国际组织和行业协会等各类专家，提升行业影响性和服务国家决策能力。

六、保障措施

（一）组织领导

学校将示范基地建设作为学校建设“双一流”、实现百年哈工大梦、推动区域经济发展的重大机遇，成立了由学校党委书记王树权和校长周玉任组长，学生培养、学生管理、科研、人事、财务、资产、国际化等分管校领导任副组长，校内各相关职能部门主要负责人任组员的创新创业工作组。领导小组办公室挂靠校团委，配置专职副主任和多名专兼职工作人员。

（二）强化落实

学校创新创业工作小组高度重视、统一思想、狠抓落实，要求各相关部门认真制订工作方案，根据工作任务制定工作推进计划，明确设置主要任务、政策举措和重点工程。将双创示范基地建设工作作为相关部门负责人的重点考核内容，确保工作落实到岗、任务落实到人，推进“双创”示范基地建设各项工作按计划保质保量顺利完成。

（三）资金支持

学校创新创业工作小组经讨论，明确将示范基地建设作为近三年学校建设经费投入的重要方向之一，确保建设配套经费充足和及时到位。学校将从国家和省市地方的“双一流”建设支持资金中划拨专项经费进行基地建设，同时还将争取上级部门（工信部、教育部）专项支持，开展校地、校企合作，与黑龙江省、哈尔滨市共建“双创”示范基地等举措，众筹资源、快速推进“双

创”示范基地建设。

（四）监督宣传

成立由校内外专家和相关领导组成的专家组，及时对基地建设状况开展督查评估和跟踪分析，提高经费使用效率。严格实行问责机制，根据各平台的工作计划和进度表实施考核，对影响“双创”基地建设的行为进行问责。重大问题及时提请创新创业工作小组研究解决，确保各项建设任务顺利推进。加大新闻宣传投入保障力度，围绕双创示范基地建设主要任务和重点工程大力宣传。充分发挥报、台、网、微联动作用，系统谋划双创新闻宣传，重点推出 10 个创新创业优秀个人和团队、制作推出宣传专题片，多角度、多层次、全覆盖宣传双创示范基地建设成效，营造双创的浓厚氛围。积极与地方媒体联动、与中央媒体联手，全方位推送学校双创人才培养经验、成果培育经验、军民融合深度发展经验、产学研协同经验、校地合作经验，助力龙江、东北走出全面振兴新路子。

在全国“大众创业、万众创新”的浪潮中，哈工大大学生创新创业园将充分挖掘哈工大学科优势、科研优势和人才优势，不断聚集资本、市场、服务要素，逐步形成高科技成果转化和高端人才投身创业的集群效应，打造东北亚高科技创业和投资的热土，形成具有国际影响力的创新资源密集区、国内高技术产业发展的引领区、东三省最具活力的创新创业中心，为哈工大“双一流”建设的快速推动、龙江经济创新驱动发展和中华民族伟大复兴中国梦贡献力量。

七、附件

附件 1：哈尔滨工业大学双创示范基地建设目标及进度表

序号	重点工程	建设目标	完成时间进度			备注
			2017 年	2018 年	2019 年	
1	深化创新创业教育改革工程	创新创业导师队伍建设	评选第四批双创实践优秀指导教师 20 余人。	吸纳一批优秀校友和企业骨干参与创新创业导师队伍，培养第一批校外优秀双创指导教师。	吸纳优秀校内教师、校友、企业骨干知道学生创新创业实践，建立哈工大创新创业优秀导师库。	
2		创新创业核心课程建设	完成首批 30 余门创新创业教育核心课程立项建设。	完成第二批创新创业教育核心课程立项建设。	完成第三批双创核心课程建设，培育评选一批优秀创新创业教育课程。	
3		创新创业教育实践基地建设	完成首批创新创业教育实践基地立项建设；筹建哈工大大学生创新创业咨询中心；完成 6000 平方米哈工大大学生创新创业园建设，新增大学生创业企业 20 家。	每个学院建立一个创新创业教育实践基地；哈工大大学生创新创业咨询中心挂牌成立，开展咨询工作；完成哈工大大学生创新创业园校内外配套面积 2000 平米建设，新增大学生创业企业 30 家。	各个实践基地发挥创新、创业实践引领及宣传、服务功能；完善哈工大大学生创新创业咨询中心运行机制，形成较为完善的咨询体系；完成哈工大大学生创新创业园校内外配套面积 2000 平米建设，新增大学生创业企业 40 家。	
4	科技创新能力提升工程	实施科研发展体系“创新活力”建设工程	围绕科技体制机制改革创新，逐步建立完善符合创新规律、充满创新活力的科研发展管理体系。	基本形成易于、敢于和用于创新的学术环境。	承担一批高水平项目、产生 3-5 个具有影响力的重大成果。	

5		实施“交叉融合”创新研究平台建设工程	推进“可持续学术生态”创新环境建设工程。	建立提升科学研究水平的条件保障。	打造3-5个世界一流的创新科研平台。	
6		实施“卓越”基础研究攀升工程	不断提高基础研究水平。	力争在若干领域成为国际学术前沿并行者。	力争在若干领域成为国际学术前沿领跑者。	
7	科技成果快速转化的全要素平台建设工程	实施科技成果转化“115”深改工程	政策改革基本完成；产学研合作项目数超过2000项，专利转化数量达到300项。	产学研合作项目数超过3000项，专利转化数量达到500项。	产学研合作项目数超过5000项，专利转化数量达到800项。	
8		实施哈工大知识经济圈建设工程	京津冀、长三角、珠三角的区域创新网络启动建设。	创业生态系统初步建成，哈工大创新创业园启动建设；签署校地战略合作协议2项，建成地方产业技术研究院2-3家。	哈工大创新创业园建成并投入运行；签署校地战略合作协议5项，建成地方产业技术研究院4-6家。	
9		构建投融资服务平台	规划产业化基金和企业成长基金设立方案，选择合适的资金募集方，对重点投资领域进行调研论证。设立基金和基金管理公司，组织专业的投资队伍。	初步募集产业化基金5亿元；初步募集企业成长基金20亿元。新孵化注册公司20家。	产业化基金再募集5亿元资金，完成基金建设；企业成长基金再募集20亿元完成基金建设。新孵化注册公司20家，创生一批高成长、高估值的独角兽企业。	
10	政产学研合作共建的产业化区域平台建设工程	通用测试加工及实验服务平台	筹建通用测试加工及实验服务平台的建设，完成平台的规划设计，聘请专家教授和管理人员。	购置通用加工制造设备、测试分析仪器设备、高性能计算机、大数据服务器及各类数据仿真设计软件等软硬件基础建设，完成平台建设。		
11		市场服务平台	建立企业上下游产品和技术市场供求渠道，整合学校、下属企业和校友等方面的资源，建立数据			

			库，形成战略联盟，2017年底完成平台建设。			
12		行政服务平台	聘请专业的税务、法律、资产评估、人力资源等相关领域专业服务人员，建立相关工作流程和制度，2017年底完成平台建设。			
13		黑龙江省工业技术研究院	新成立企业 15 家，新入驻孵化创业企业 20 家。	新成立企业 15 家，新入驻孵化创业企业 20 家。	新成立企业 15 家，新入驻孵化创业企业 20 家。	
14		深哈产业合作创新中心	筹建深哈产业合作创新中心，完成规划设计。	完成一期 1 万平方米的基地基础建设。完成技术转移、孵化和产业化项目 15 项，吸引各类人才 250 人，吸引投资 10 亿元。	完成二期 1 万平方米的基地基础建设。完成技术转移、孵化和产业化项目 15 项，吸引各类人才 250 人，吸引投资 10 亿元。	总计吸引投资 20 亿元。
15		山东省船舶技术研究院	吸引国际国内船海行业一流人才 20 人，孵化和产业化项目 2 项，吸引投资 2000 万元	吸引国际国内船海行业一流人才 30 人，孵化和产业化项目 3 项，吸引投资 3000 万元	凝聚国际国内船海行业一流人才 50 人，孵化和产业化项目 5 项，吸引投资 5000 万元	
16		鞍山激光产业化平台	完成基地一期 4 万平方米的基础建设。	完成基地二期 4 万平方米的基础建设。	完成产业化项目 10 项，吸引高科技人才 100 人，吸引投资 5000 万元。	总计吸引投资 0.5 亿元。
17		宜兴环保产业化平台	完成 2 万平方米的基地基础建设。	完成产业化项目 5 项，吸引高科技人才 50 人，吸引投资 2500 万元。	完成产业化项目 5 项，吸引高科技人才 50 人，吸引投资 2500 万元。	总计吸引投资 0.5 亿元。
18		无锡新材料产业化平台	完成 1 万平方米的基地基础建设。	完成产业化项目 5 项，吸引高科技人才 50 人，吸引投资 5000 万元。	完成产业化项目 5 项，吸引高科技人才 50 人，吸引投资 5000 万元。	总计吸引投资 1 亿元。
19		芜湖机器人产业化平台	完成 2 万平方米的基地基础建设。	完成产业化项目 5 项，吸引高科技人才 100 人，吸引投资 1 亿元。	完成产业化项目 5 项，吸引高科技人才 100 人，吸引投资 1 亿元。	总计吸引投资 2 亿元。

20		深圳智能装备产业化平台	筹建深圳智能装备产业化平台，完成平台的规划设计。	完成1万平方米的基地基础建设。完成产业化项目5项，吸引高科技人才100人，吸引投资1亿元。	完成1万平方米的基地基础建设。完成产业化项目5项，吸引高科技人才100人，吸引投资1亿元。	总计吸引投资2亿元。
21	军民融合产业园区建设工程	构建校企、校地协同创新中心	筹建军民融合产业园区，完成园区的规划设计。	完成一期2万平方米的基地基础建设。完成技术转移、孵化和产业化项目25项，吸引各类人才500人，吸引投资10亿元。	完成二期3万平方米的基地基础建设。完成技术转移、孵化和产业化项目25项，吸引各类人才500人，吸引投资10亿元。	总计吸引投资20亿元。
22	对俄乌白技术、人才深度合作工程	阿斯图纳卫星任务	根据中俄双方具体协商的方案在哈工大研制阿斯图纳卫星。	与阿斯图联盟俄方对接，争取搭载机会，拟于2018年在俄罗斯首颗阿斯图纳卫星试验发射。	成立阿斯图卫星创新工厂，定期举办小卫星创新大赛、阿斯图小卫星青年研习营、创新营。	
23		中俄联合研究院	积极促进哈工大与圣彼得堡大学中俄联合研究中心(等离子体物理应用技术、生态环境保护、中东铁路文化遗产保护)专家学者互访交流，开展高端硕博互派项目，加强双边人才联合培养。	结合哈工大与圣彼得堡大学优势学科，整合物理、化学、数学、生物、医学等学科，成立中俄理学联合研究中心，整合经济、法律、历史等学科，成立中俄人文学科联合研究中心。	在联合研究中心基础上，由两校牵头成立中俄联合研究院，加速产学研一体化进程，实现知识到资本的成功转变，力争成为带动区域性创新型经济发展的活跃力量。	
24		阿斯图联合研究生院	做好中俄工科大学联盟俄语-工科类专业双学位项目，鼓励和支持优秀学生赴俄方高校深造，为国家储备既懂俄语又掌握工科专业知识人才。	加强阿斯图联合研究生院建设，中俄双方计划依托阿斯图联合研究生院高层次硕博培养项目实现50人互换规模。	做好阿斯图对俄合作交流人才预留师资计划。	
25		阿斯图中俄高端联合实验室建设	加强与阿斯图成员校远东联邦大学合作，共同成立中俄极地工程技术研究中心。	加强与阿斯图成员校东北联邦大学合作，牵头成立中俄冻土环境技术研究中心。	加强与俄罗斯圣彼得堡国立交通大学合作，牵头成立中俄寒区高铁建设技术研究中心。	

26	双创理论研究与地方经济应用研究平台建设工程	哈工大国际创新创业研究中心	筹建中心，确定研究方向，与 1-2 所国际知名大学签署合作协议，成立联合研究中心，完成 1-3 项目的申报，向国内国际知名期刊投稿发表研究论文。	中心正式挂牌成立，继续招聘科研人员，与 1-2 所国际知名大学签署合作协议，成功申请国家级课题 1 项，发表论文 3 篇。	完善研究中心运行机制，与 1-2 所国际知名大学签署合作协议，申请国家级课题 1 项，发表论文 3 篇，为学校大学生创新创业园提供咨询服务。	
27		黑龙江省经济发展研究中心	筹建中心，确定研究方向，完成黑龙江省相关项目申报，向国内国际知名期刊投稿发表研究论文。	中心正式挂牌成立，继续招聘科研人员，成功申请黑龙江省课题 3 项，发表论文 3 篇，提供双创与龙江经济发展相关报告。	完善研究中心运行机制，申请省级课题 3 项，发表论文 3 篇，为省政府及相关部门提供咨询服务。	
28		高校新型智库	启动高端智库建设和咨询研究团队引进。	推进“优势再创造型”高校智库建设工程。	1-2 个具有集成优势的高水平新型智库。	

附件 2：相关文件

- 2.1 《哈尔滨工业大学关于印发创新创业教育实施方案的通知》
(哈工大本【2015】531 号)
- 2.2 《哈尔滨工业大学关于印发科研经费管理办法（试行）的通知》
(哈工大科【2017】64 号)
- 2.3 《哈尔滨工业大学关于深化人事制度改革加强师资队伍建设的指导意见》
(哈工大人【2016】251 号)