

附件

# 黑龙江省工业设计产业发展专项行动方案 (2022—2026 年) (征求意见稿)

为全面落实省委决策部署，推动工业设计产业发展，深度赋能产业转型升级，促进工业振兴高质量发展，依据国家《关于促进工业设计发展的若干指导意见》《制造业设计能力提升专项行动计划（2019—2022 年）》和《黑龙江省创意设计产业发展专项规划（2022—2030 年）》，制定本行动方案。

## 一、总体要求

### （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，全面贯彻落实党的十九大、十九届历次全会精神，深入贯彻落实习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，贯彻落实省第十三次党代会精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，主动服务和融入构建新发展格局，以高质量发展，统筹发展和安全为主题，抢抓创意设计产业发展新机遇，

助力解决制造业短板领域设计问题,做优“设计+”产业链新模式,大力实施工业设计产业发展行动,促进工业设计“一核两廊道四区”集聚发展,打造国内工业设计网络重要节点、东北亚工业设计产业新高地。

## **(二) 基本原则。**

**坚持市场主导。**充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,强化企业主体地位,激发市场主体创新竞争活力。更好发挥政府作用,强化公共服务,营造有利于工业设计发展的良好环境。

**坚持创新驱动。**加强工业设计理论、方法和实践的创新,强化对企业设计创新的引导,坚持设计创新和技术创新相结合,找准切入点,引导运用互联网、大数据等新一代信息技术开展设计创新,不断提升工业设计发展水平。

**坚持重点聚焦。**协调政企学研协等各方力量,整合科研、教育和企业资源,聚焦工业振兴核心需求提供有效设计供给,坚持专业化发展和在工业企业内发展相结合,推动我省有比较优势领域的工业设计板块做大做强,构建集市场开发、服务设计、技术研究和加工制造等多位一体的工作体系。

**坚持示范引领。**聚焦重点院所、高校和企业,深入挖掘潜力,培育示范典型,通过点上突破、面上推开,梯次有序推进工业设计产业发展,使工业设计不仅体现在产品上,更体现在研发、生产及用户体验等全流程环节上,提升产业整

体竞争力。

### **（三）发展方向。**

准确把握制造业智能化、服务化、绿色化发展趋势，促进工业设计与产业融合，加快重点产业链关键环节工业设计植入，提升工业设计在产业链供应链中的战略地位，促进形成协同创新、产能共享、供应链互通的创新产业生态。

1.装备制造业。重点围绕先进发电装备、高档数控机床、特种轨道交通装备、机器人、航空航天、海工装备、高端石油装备、节能环保装备、汽车、农机、森林装备、冰雪装备领域，支持企业设计开发平台建设，提升设计创新能力，提出新功能、新造型、新结构、新概念，大力开展整机装备、系统装备的工业设计，提升产品附加值，提高企业竞争力。

2.电子信息产业。面向社会多样化需求和数字经济发展趋势，加强集成电路、传感器、汽车电子、工业软件、可穿戴设备等领域，培育和引进龙头企业，推动专用设计和仿真软件应用。

3.新材料产业。围绕石墨新材料、碳纤维复合材料、超低能耗建筑材料、生物合成材料等领域，加快创新设计和3D打印融合式发展。

4.医药产业。围绕新型医学影像、体外诊断、可穿戴监测、中医诊疗等领域的医疗器械，加强功能性设计、人性化设计和品牌设计，提升产品的稳定性、便携性、方便性。改

进生物制药功能设计、服务设计，加快新型生物技术创新药物的开发应用。

**5.消费品产业。**运用新材料、新技术、新工艺，在食品、服装服饰、陶瓷、家具、家电等传统特色产业领域，加强设计赋能，实现设计优化和提升，提高产品的安全性、便利性、舒适性和艺术性，推动传统行业技术高端化、创意多元化、产品时尚化、品牌国际化，推动传统产业转型升级。

**6.化工产业。**围绕油头化尾、煤头化尾，聚焦乙烯深加工、丙烯芳烃深加工、煤基炭材料、生物合成材料等领域，发展节能环保、低碳、绿色、安全设计。

#### **（四）发展目标。**

到 2026 年，全省对工业设计的认知普遍提高，工业设计水平、设计创新活力明显提升，工业设计体系不断完善，“一核两廊道四区”集聚发展初步形成，有力支撑产业转型升级。

——**产业发展初具规模。**培育和引进一批国内外工业设计机构，全省工业设计单位达 550 家以上，从业人员达 2500 人以上，营业收入力争达到 6 亿元。

——**设计能力明显提升。**围绕重点产业培育建设 3—5 家省级工业设计研究院，择优培育 1 家以上有特色方向的国家级工业设计研究院；打造一批引领示范作用明显的工业设计中心（企业），省级工业设计中心 30 个以上，在创建国

家级工业设计中心上实现突破。

——**平台建设不断健全**。依托工业设计研究院、省级工业设计中心、双创基地、高校院所等载体，建设一批集工业设计工具、数据、交易、品牌推广等一体化工业设计公共服务平台，推动工业设计协同创新，提供设计工具、虚拟制造、孵化、成果交流、人才培养等专业服务。

——**成果转化取得实效**。遴选 200 项省级优秀工业设计产品（作品），梳理一批先进实用的工业设计成果，促进工业设计成果成功转化，推动工业设计应用实现规上工业企业全覆盖。

## **二、重点任务**

**（一）培育引进工业设计龙头企业**。围绕我省优势特色产业，培育和引进一批知名工业设计机构，制定黑龙江省工业设计研究院创建方案，按照“企业主导、政府推动、面向市场、强化应用”的原则，创建省级工业设计研究院，择优培育国家级工业设计研究院，为我省工业设计实现高质量发展提供强有力的理论理念、创新创意、标准规范以及信息咨询服务等支撑。鼓励产业链龙头企业联合设计机构、院所等，建设工业设计研究院，持续加强合作协同，探索工业设计研究院运营管理模式，强化自身造血功能。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各市（地）工信局】

**（二）推动工业设计深度赋能重点产业**。围绕我省高端

装备制造业发展，强化工业设计理论、设计标准、设计方法、设计管理、设计验证等基础研究工作，针对存在的薄弱短板，引导相关企业和机构联合攻关，重点提升智能制造、关键装备、核心装置等设计能力，提高产品智能水平、人机体验、质量和附加值。发挥工业设计与技术创新高度耦合关联的特性，着力提升产品的外观造型、友好体验以及工程和环境融合性，把工业设计贯穿于产品生命全周期，加快从注重产品外观功能设计向包含研发设计、工艺流程设计、服务模式设计等高端增值设计服务环节延伸。**【牵头处室：产业政策处；责任单位：各行业处，各市（地）工信局】**

**（三）建设设计公共服务平台。**依托工业设计研究院、省级工业设计中心，支持围绕行业特点和发展趋势，建设一批工业设计公共服务平台，提供设计工具、数据、交易、品牌推广等一体化工业设计服务，全面提高企业智能设计、协同设计、绿色设计能力，推动“龙江制造”向“龙江设计”转变。

**【牵头处室：产业政策处；责任单位：各市（地）工信局】**

**（四）促进设计产业集聚发展。**引导和完善产业空间布局，鼓励在产业园区或城市楼宇建设“工业设计产业园区”。以哈尔滨深哈产业园、平房动漫产业发展基地为重点，采取“专业园”、“园中园”等形式，谋划与我省重点产业关联度高的靶向企业，实行定向招商，有效承接广东深圳、山东等发达省市工业设计产业转移，有效导入国际国内高端设计机

构，大力发展“设计+”产业链，搭建公共服务平台，为引进国内外设计机构创造条件，加快本地设计产业发展，支撑重点产业转型升级。【牵头处室：产业政策处；责任单位：哈尔滨、齐齐哈尔、大庆、牡丹江、佳木斯市（地）工信局】

**（五）推广先进适用的工业设计软件。**实施制造业数字化转型专项行动，围绕提升企业数字化研发设计工具普及率，引导企业采用先进适用的工业设计软件，发展智能化、协同化、生态化的工业设计，加快设计、制造、运维一体化。实施中小企业上云专项行动，依托工业云平台推广低成本、广覆盖云化工业设计软件，推动中小企业上云用云，降低数字化转型门槛，提升研发设计数字化水平。顺应网络协同设计趋势，积极推进工业技术软件化。面向装备制造、石油石化、汽车等重点行业，聚焦系统集成与工程服务，石油安全体系建设、汽车组合仪表，发展行业通用型工业软件，加大行业应用与试点示范。面向中小工业企业应用需求，发展平台型工业软件，为中小企业数字化转型提供普惠性支撑。【牵头处室：信软处；责任单位：各行业处】

**（六）大力推进系统设计和生态设计。**积极推进系统设计与系统仿真技术研发，有效带动原始创新。推动工业设计在新材料、新能源、节能环保、电子产品、汽车等领域关键环节植入，以新技术、新工艺、新材料的设计应用为基础，提升产品附加值和竞争力。强化全生命周期理念，推进工业

产品绿色设计。在生态环境影响大产品涉及面广、产业关联高的行业创建绿色设计示范企业，设计生态绿色产品，实现能源资源消耗最低化，可再生率最大化，引领绿色生产和绿色消费。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各行业处，各市（地）工信局】

**（七）培育和引进设计创新人才。**加大高端设计人才引进力度，支持企业与院所面向国内外引进高端设计人才，鼓励国内外工业设计人才来就业或设立设计机构。鼓励省级工业设计中心、研究院以及各类设计园区建设制造业设计实训基地，创新培训内容和模式，提供优质培训服务。支持相关企业和行业组织建立面向中小企业的培训基地。【牵头处室：产业政策处；责任单位：创业与培训处，各行业处】

### 三、专项行动

#### （一）设计主体培育提升专项行动。

1.提升工业企业的设计理念。邀请国内专家举办讲座，普及工业设计理念，推广工业设计经典案例，传播工业设计价值，弘扬工业设计文化，提高企业负责人对工业设计的认知度，引导应用工业设计拓展企业发展空间。【牵头处室：产业政策处、创业与培训处；责任单位：各行业处，各市（地）工信局】

2.培育多元化工业设计主体。构建梯度培育体系，推动大中小工业设计企业协同发展。支持工业设计企业向专精特

新方向发展，打造中小微设计企业集群。引导有条件的制造业企业单独成立专业的工业设计企业。坚持育引并重，鼓励支持国内外知名工业设计机构落户龙江，设立研发总部、分支机构或共建设计研究机构，推动在产品设计、功能设计、工艺设计、外观设计等各环节深度合作，壮大本土设计骨干企业。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各市（地）工信局】

3.完善工业设计中心梯次培育体系。强化对工业设计中心的培育、认定、管理和扶持工作，建立和完善国家级、省级和市级工业设计中心培育体系，鼓励有条件的制造业企业设立独立的工业设计中心或与高校院所等相关机构共建行业设计中心。完善我省工业设计中心认定管理办法，开展省级工业设计中心认定。鼓励各市（地）开展市级工业设计中心培育认定工作，引导企业整合内外部设计资源，建立工业设计中心，提供“设计+研发+转化”等一体化服务。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各市（地）工信局】

## （二）工业设计赋能重点产业专项行动。

梳理全省重点工业设计企业和企业设计机构，引进国内外高端专业设计机构，建立工业设计机构资源库，对接重点产业行动方案，分类分层摸排梳理工业设计需求和服务能力，动态发布工业设计供需指南，组织供需对接，赋能产业发展。

1.强化高端装备制造业的关键设计。在高档数控机床和机器人领域，重点围绕功能创新、结构优化、新材料使用、节材节能、外观造型等重点环节，提升装备的智能设计、绿色设计水平，重点突破系统开发平台和伺服机构设计，提高产品智能水平、人机体验、质量和附加值。轨道交通领域，重点加强转向架、牵引系统、网络系统、承载系统、旅客界面等的设计，优化车辆内室的舒适性、安全性、美观性设计。农机装备领域，着力提升产品和关键性零部件外观、结构、功能等设计能力，促进物联网、大数据、视觉传感、智能显控、北斗导航等信息技术在农机装备、森林装备设计上的应用，加强产业链协同设计，提高自动化运行能力和危险无人化作业水平，提升结构件强度和整机安全性、环境适应性、设备可靠性以及操作协调性和舒适性。航空航天领域，重点突破飞机气动及结构、航空发动机、机载设备及系统等系统关键设计。电力装备领域，重点突破燃气轮机整体设计，核心热端部件设计和现役装备热端部件的修复及优化升级设计等。汽车领域，推动关键零部件、新能源汽车动力电池和充电系统、回收利用系统设计，乘用车及冷链物流车、消防车等专用汽车设计。加快发展通用性设计、共享制造新模式，推动产业组织创新，构建协同发展生态。支持反向定制（C2M）、智能工厂等设计，增强企业柔性生产和市场需求适配能力。【牵头处室：产业政策处；责任单位：装备处，

## 各市（地）工信局】

2.提升传统产业的设计水平。在绿色食品领域，坚持“绿色、安全、有机”理念，推动在包装、功能、品牌方面的设计应用，提高食品的品质和附加值，以全程可追溯质量保障体系，深度挖掘地域文化内涵，提升饮品、乳品、果品等产品的创意设计水平，推动高端化、品牌化发展。围绕五大连池矿泉水资源高质化开发利用，加强品牌设计、包装设计，提高产品竞争力。在服装服饰、陶瓷、包装、家居用品消费品领域，重点开展时尚设计、原创设计、品牌设计、包装设计、功能设计等，支持智能生态服装、家用纺织品、产业用纺织品、鞋类产品、玩具家电、家具等设计创新，推进家具的标准化和模块化设计，家居饰品的时尚化和个性化设计，卫浴和厨具的功能性和人性化设计。【牵头处室：产业政策处；责任单位：食品处、消费品处、原材料处，各市（地）工信局】

3.增强新兴产业设计能力。在冰雪装备领域，以头盔护具、冰刀、滑雪板等冰雪运动装备为重点，有效汇聚创意设计资源，增加产品时尚元素和科技含量，不断提升冰雪运动装备的安全性和舒适度设计。在电子信息领域，大力发展集成电路设计，大型计算设备设计，个人计算机及智能终端设计，人工智能时尚设计，虚拟现实/增强现实（VR/AR）设备、仿真模拟系统设计等。生物医药领域，重点围绕我省优质生

物资源和北药资源的深度开发利用，加强包装设计、功能设计、品牌设计，提升产品的稳定性、便携性、方便性。提高中药材生产工艺设计和商业模式设计水平，推动中成药产品、保健食品、日化产品的设计开发和推广，延伸中药产业链条。改进生物制药功能设计、服务设计，加快新型生物技术创新药物的开发应用，推动人工智能、大数据、传感等高科技在生物医药研发设计上的应用，提升绿色化、智能化制药生产技术水平。【牵头处室：产业政策处；责任单位：装备处、消费品处、电子处、原材料处，各市（地）工信局】

### **（三）工业设计服务进千企专项行动。**

1.聚焦千企开展对接服务。以规模以上企业为重点，开展工业设计线上线下千企对接活动，按照自愿参与原则，分行业、分区域组织行业协会、产业联盟、研究机构、重点设计企业等多方资源，进园区进企业，开展外观设计、产品设计、时尚设计、营销设计等辅导咨询和供需对接，实现供需两端同步发力。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各行业处，各市（地）工信局】

2.开展工业设计诊断咨询服务。深入挖掘工业设计专家资源，建立工业设计创新专家库，搭建设计创新咨询服务体系，鼓励开展各种咨询服务以及行业前瞻性研究。鼓励制造业企业、高校、科研院所等联合组建工业设计产业联盟、行业协会，开展有针对性的公共服务。【牵头处室：产业政策

处；责任单位：各行业处，各市（地）工信局】

3.搭建公共平台提供一体化设计服务。依托工业设计机构、双创基地、重点高校科研院所等载体，建设一批集工业设计工具、数据、交易、品牌推广等一体化工业设计公共服务平台，提供设计工具、虚拟制造、孵化、成果交流、人才培养等专业服务，承担工业设计公益性活动及服务。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各市（地）工信局】

#### **（四）设计成果落地转化专项行动。**

1.加快设计与产业的深度融合。创新产学研用合作模式，推广“设计+科技”“设计+资本”等工业设计共享经济模式，加速设计成果和设计方案产业化。支持企业应用新技术、新工艺、新材料等创新成果，提升产品外观、改善产品结构、丰富产品功能、提高产品附加值。鼓励各地积极引入设计资源，与本地特色产业深化合作，促进设计成果落地转化。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各行业处，各市（地）工信局】

2.促进设计成果产业化。充分利用交易平台，鼓励制造业企业直接购买工业设计服务产品或方案，加速设计成果产业化。鼓励制造企业将设计业务外包，通过设计产品交易、专利入股、销售分成等合作方式，实现产品开发、品牌培育和设计成果转化。鼓励设计企业以订单、契约、股权等多种形式为制造业企业提供设计服务。【牵头处室：产业政策处；

**责任单位：各行业处，各市（地）工信局】**

3.为中小微制造企业送设计服务。支持工业设计企业开发适合中小微制造企业的设计服务产品，帮助中小微制造企业推进产品差异化、品牌个性化，助力中小微制造企业走“专精特新”发展道路。通过政府购买服务等方式，为中小微企业提供产品设计、功能设计、结构设计、品牌设计等服务，组织征集企业标识、logo等设计需求，面向工业设计机构“揭榜挂帅”，设计方案企业选定后由政府给予补助，强化工业设计应用，提高产品附加值，提升企业设计能力。【牵头处室：产业政策处；责任单位：中小企业局，各市（地）工信局】

#### **（五）工业设计合作交流专项行动。**

1.定期举办工业设计大赛。定期举办全省工业设计大赛，评选省级优秀工业设计作品，推动大赛逐步向区域性、全国性、专业化方向发展。支持各市（地）和社会组织开展工业设计大赛、设计发布和作品展览展示等活动。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各市（地）工信局】

2.推动工业设计与文化融合。将地域文化价值不断融入工业设计，挖掘龙江特有的红色文化、冰雪文化、少数民族文化及工业遗产文化等，凝练文化精髓，提升文化价值，引导创造具有文化内涵的工业产品与服务，打造具有龙江印记的旅游纪念品和工业制成品。【牵头处室：产业政策处；责

责任单位：各市（地）工信局】

3.组建工业设计产业发展联盟。支持工业设计机构、重点企业、高校、科研院所等联合组建工业设计产业发展行业组织、行业协会，搭建产业发展智库平台，搭建工业设计产业发展联盟，加强行业自律，规范行业发展。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各市（地）工信局】

4.深化工业设计合作交流。支持国外设计企业来我省设立分支机构或共建设计研究中心。开展龙粤、深哈等设计产业对接活动，支持工业设计机构、行业协会和企业等参与国内外各种业务对接、评奖、展览、大赛等活动，拓展交流领域，提升交流层次。引导省内工业设计类刊物增设龙江专版，加强推介宣传，提升龙江制造及工业设计的知名度和影响力。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各行业处，各市（地）工信局】

#### 四、保障措施

（一）建立工作机制。建立省级工业设计产业发展协同联动工作机制，形成省级统筹协调、各市（地）抓具体落实的产业发展推进机制，统筹协调重大事项，全面落实领导责任、工作推进、考核评价、督导问责“四个体系”要求，细化目标任务和政策举措，建立工作台账，形成工作合力，狠抓贯彻落实。各市（地）要明确工作目标、工作任务、责任分工、完成时限，狠抓工作落实。【牵头处室：产业政策处；

责任单位：各行业处，各市（地）工信局】

**（二）强化政策保障。**认真梳理支持工业设计产业发展的政策，研究制定实施细则，落实各项奖补政策。对于行业头部企业培育引进，按照“一企一策”原则予以扶持。鼓励有条件的市（地）制定配套政策，加大支持力度。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各市（地）工信局】

**（三）强化金融服务。**加强与投融资机构的合作，组织开展金融政策、产品宣传、推介等融资服务活动。发挥省企业融资服务平台作用，组织企业发布融资需求，引导金融机构线上信息对接，线下洽谈合作。鼓励总部和主营业务均在我省的工业设计企业在北交所上市（挂牌），沪、深交易所主板、中小板、创业板及科创板首发上市，并分阶段给予补助。鼓励工业设计股份制企业在哈股交“紫丁香”专板挂牌并实现直接融资。【牵头处室：融资处；责任单位：各市（地）工信局】

**（四）加强考核评价。**按照“客观公正、精准科学、注重实际”的原则，围绕年度重点工作任务台账完成情况、目标实现、创新举措等确定考评内容，建立年度工作考评制度，制定考评细则，建立日常考评与定期考核相结合工作机制，使考评工作真正成为抓落实的刚性约束，确保重点任务如期完成。【牵头处室：产业政策处；责任单位：各行业处，各市（地）工信局】

**（五）加强宣传推广。**开展多层次、多形式的工业设计的宣传、教育、普及活动，完善工业设计文化传播机制，支持社会组织和企业开展以工业设计为主题的工业文化知识普及活动，开展以我省工业文化遗址、重点特色工业企业为载体的工业文化旅游。深入做好政策措施、设计理念、典型案例等宣传引导工作，营造全社会了解重视应用工作设计的良好氛围。**【牵头处室：产业政策处；责任单位：各行业处，各市（地）工信局】**