

北京市经济和信息化委员会 北京市发展和改革委员会

文件

京经信委发〔2017〕21号

北京市经济和信息化委员会 北京市发展和改革委员会 关于印发《北京市“十三五”时期工业转型升级规划》的通知

各区人民政府，市政府各委、办、局，各市属机构：

《北京市“十三五”时期工业转型升级规划》已经市政府批准，现印发给你们，请结合本地区、本部门实际，认真贯彻执行。

北京市经济和信息化委员会

北京市发展和改革委员会

2017年4月18日

北京市“十三五”市级一般专项规划

北京市“十三五”时期 工业转型升级规划

北京市经济和信息化委员会
北京市发展和改革委员会
2017年4月

前 言

“十二五”时期是北京工业战略转型、结构调整的重要时期。面对错综复杂的外部环境，北京工业主动适应，积极作为，结构调整成效显著，综合实力稳步提升，为保障全市经济平稳运行做出了重要贡献。

“十三五”时期是北京落实京津冀协同发展战略，加快构建高精尖经济结构的关键时期。北京工业必须牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持高端化、服务化、集聚化、融合化、低碳化的发展方向，推进供给侧结构性改革，加快培育发展新动能，推动从“北京制造”向“北京创造”转型。

为深入推进工业创新发展，构建高精尖经济结构，按照国家对北京市建设“四个中心”的要求，依据《京津冀协同发展规划纲要》及北京市落实意见、《中国制造 2025》及北京行动纲要、《“十三五”国家科技创新规划》、《京津冀协同发展产业升级转移规划（2015-2020 年）》、《北京市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《北京加强全国科技创新中心建设总体方案》等文件，特编制本规划。

规划实施期限为 2016-2020 年。

目 录

一、回顾与展望	1
(一) 发展回顾	1
(二) 形势展望	5
二、指导思想和发展目标	8
(一) 指导思想	8
(二) 发展目标	9
三、加快产业结构调整升级	12
(一) 疏解非首都功能产业	12
(二) 推进企业技术改造	13
(三) 着力提升产业创新能力	14
四、推进高精尖产业创新发展	16
(一) 新能源智能汽车领域创新工程	16
(二) 新一代信息技术领域创新工程	18
(三) 智能制造系统和服务领域创新工程	20
(四) 新一代健康诊疗与服务领域创新工程	22
(五) 通用航空与卫星应用领域创新工程	24
(六) 新材料领域创新工程	26
(七) 创意都市产业领域创新工程	27

五、优化调整产业空间布局	30
(一) 总体布局	30
(二) 构筑“三城一区”产业创新发展空间格局	31
(三) 建设三条京津冀产业协同发展轴.....	32
六、保障措施	35
(一) 强化统筹协调落实	35
(二) 完善产业扶持政策	35
(三) 创新资金支持方式	36
(四) 强化产业人才支撑	37
(五) 拓展产业发展空间	37

一、回顾与展望

“十二五”时期，全市工业坚决贯彻落实中央和市委市政府决策部署，加快转变发展方式，推动产业结构调整，工业整体保持稳步增长，质量效益实现明显提升，为“十三五”时期深入转型升级奠定了基础。

（一）发展回顾

发展质量稳步提升。2015年，全市工业实现增加值3710.9亿元，比“十一五”末提高34.3%，“十二五”时期年均增速为6.1%；规模以上工业实现利润总额1597.7亿元，比“十一五”末提高55.4%；规模以上工业全员劳动生产率达到33.3万元/人，比“十一五”末提高50%。北汽集团、首钢集团两家市属国企进入世界500强，北汽新能源纯电动汽车销量连续三年位居全国第一，联想、紫光等一批企业成功实施海外并购，产业全球影响力和资源配置能力进一步提升，为全市经济平稳运行和“科技创新中心”建设做出重要贡献。

专栏1 “十二五”时期工业在北京经济发展中发挥重要作用

工业对创新的贡献突出，2015年，北京工业占全市地区生产总值的比重为16%，专利申请量占全市的68.8%¹，专利授权量占全市的69.9%。工业对三产关联带动性强，工业增加值每增加1元，带动服务业增加值增加4.3元。工业人均GDP贡献高，工业全员劳动生产率是三产的1.65倍，是全市的1.67倍。工业投资效益良好，工业以约占全市9%的固定资产投资创造出17%的增加值，平均投资效果系数²达到0.63，远高于全社会平均投资效果系数0.35。

¹注：专利申请量和专利授权量为工矿企业数据。

²注：投资效果系数是体现投资经济效益的重要指标，计算方法为以N+2年的增加值增量除以N年的固定资产投资。

产业结构深化调整。主动适应经济发展新常态，把下行压力转化为结构调整动力，持续推动产业结构向高端化、服务化、集聚化方向转型。2015 年，现代制造业和高技术制造业占全市工业增加值的比重分别为 49.4% 和 21.3%，分别比“十一五”末提高 10.1 个百分点和 2.6 个百分点。以电子信息、汽车、生物医药为代表的高端产业占工业增加值比重达到 40%，比“十一五”末提高了 9 个百分点。生产性服务业增加值达到 12160 亿元，占全市地区生产总值的比重为 52.9%，比“十一五”末提高 5.4 个百分点。

创新驱动效应初显。实施创新驱动发展战略，工业自主创新能力明显增强。2015 年，全市市级及以上企业技术中心数量达到 612 个，是“十一五”末的 2.23 倍。规模以上工业企业中有研发创新活动的占 32.2%，较“十一五”末提高 17.1 个百分点；规模以上工业企业专利申请量达到 20024 件，较“十一五”末增长 1.3 倍；规模以上制造业每亿元主营业务收入有效发明专利数达到 1.6 件。12 英寸 28 纳米刻蚀机、离子注入机等集成电路核心设备实现规模化生产；京东方自主研发的液晶面板生产工艺技术达到国际先进水平。

绿色发展成效显著。“十二五”期间，全市多措并举加大工业节能减排力度。2015 年，全市万元工业增加值能耗为 0.486 吨标煤、万元工业增加值水耗为 10.5 立方米，分别比“十一五”末下降 47.5% 和 43.2%³；规模以上工业企业从业人员为 110.4 万

³ 按现价计算。

人，比“十一五”末下降 11%，实现了以较少的资源消耗支撑“十二五”时期工业总产值 27.3% 和增加值 34.3% 的增长。生态工业园区建设取得新进展，北京经济技术开发区成为国家级生态工业示范园区，10 家市级以上开发区完成生态化改造，绿色发展水平明显提升。

专栏 2 北京工业与人口、资源、环境

人口：2015 年，全市规模以上工业从业人员 110.4 万人，占全市三次产业从业人员总数的比重为 9.3%。规模以上工业从业人员较“十一五”末下降 11.0%。

能源：2015 年，全市工业能源消耗总量为 1784.4 万吨标准煤，万元增加值能耗较“十一五”末下降 47.5%。

水资源：2015 年，全市工业水资源消耗总量为 3.9 亿立方米，万元增加值水耗较“十一五”末下降 43.2%。

污染物排放：2015 年，全市工业 SO₂ 排放量为 22070 吨、氮氧化物排放量为 26864 吨、COD（化学需氧量）排放量为 4738 吨，分别较“十二五”初期下降 64.0%、70.3% 和 33.4%。

融合发展不断深入。两化融合水平进一步提高，“十二五”末期，全市两化融合发展总指数达到 91.6，比“十一五”末提高 21.5。二三产业融合互动趋势明显，制造业服务化特征更加突出，金风科技、三一重工等一批企业开始由产品制造商向服务提供商转型。军民融合深度推进，中关村丰台园依托新兴际华军工资源，集聚应急产业链条，成为首批国家应急产业基地；“军转民”和“民参军”双向提速，涌现出无人机、北斗导航等一批高精尖新产品，全力推动中国航空发动机集团筹备建设。

产业集聚态势明显。开发区作为全市工业承载主体的地位显著增强，2015 年，市级以上开发区实现工业总产值 10184.8 亿元，

占全市工业总产值的比重为 58.4%，较“十一五”末提高 13.4 个百分点。全市开发区工业总产值土地产出率达到 0.95 亿元/公顷，工业用地集约利用水平进一步提高。

专栏 3 全市各区域规模以上工业主要经济指标占比变化

2015 年，城六区实现工业总产值 4889.6 亿元⁴，占全市工业的比重为 28%，比“十一五”末下降 2.6 个百分点；规模以上工业企业 1068 家，较“十一五”末减少 55.6%⁵；从业人员 38.2 万人，较“十一五”末减少 17.2%。其中，东西城实现工业总产值 1270.2 亿元，占全市工业的比重为 7.3%；规模以上工业企业 93 家，较“十一五”末减少 58.5%；从业人员 7.0 万人，较“十一五”末减少 0.9%。

2015 年，城市发展新区实现工业总产值 8335.3 亿元，占全市工业的比重为 47.8%，较“十一五”末下降 3.8 个百分点；规模以上工业企业 1963 家，较“十一五”末减少 46.1%；从业人员 58.5 万人，较“十一五”末减少 5.5%。

2015 年，生态涵养区实现工业总产值 1121.1 亿元，占全市工业的比重为 6.4%，较“十一五”末略有下降；规模以上工业企业 517 家，较“十一五”末减少 37.9%；从业人员 13.8 万人，较“十一五”末减少 14.9%。

以业控人初见成效。严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》，禁限项目实现“零准入”，涉及人员零增长。加快一般制造企业调整退出，2013-2015 年累计关停 1006 家，涉及人员约 5 万人。在主动调整疏解和机器换人等作用下，全市规模以上工业从业人员呈逐年下降态势。规模以上工业企业从业人员从 2010 年的 124.15 万人减少至 2015 年的 110.44 万人，占全市常住人口的比重从 2010 年的 6.3% 下降至 2015 年的 5.1%。

区域协同步伐加快。落实京津冀协同发展战略，重点依托“4+N”产业合作平台，推进产业疏解转移。推动首钢集团、金

⁴ 注：根据有关规定，国家电网公司、国网冀北电力有限公司的工业总产值由北京市统计局统一核算，不纳入所在区的工业总产值统计。

⁵ 注：自 2011 年起，规模以上工业企业标准由原年主营业务收入 500 万元调高至 2000 万元。

隅集团、北京现代、三元乳业等重点企业在津冀布局。启动共建产业园区建设，《北京（曹妃甸）现代产业发展试验区产业发展规划》正式对外发布，首钢京唐二期、城建重工等一批产业项目签约落地；引导 22 家我市生物医药企业将原料药生产环节转移至北京·沧州渤海新区生物医药园，推进 9 家企业开工建设；推动张北云计算产业基地建设，打造国家级云计算产业集聚区；支持河北正定、天津武清等区域打造一批差异化、特色鲜明的产业园区。

“十二五”时期，北京工业发展水平虽然稳步提高，但仍不能满足全市构建高精尖经济结构的要求，主要表现为：制造业和高技术制造业比重还不够高，高精尖产业仍处于培育期，尚未对全市工业转型发展形成有效支撑；制造业创新能力与打造全国科技创新中心的要求还有较大差距，创新动能尚未充分释放，以创新驱动为特征的新增长模式还没有形成；产业布局有待进一步优化，市级以上开发区差异化定位不明显，产业能级与集聚度水平不高；两化融合、军民融合水平有待提升，工业与生产性服务业仍需进一步融合；京津冀产业协同发展工作需要进一步丰富内涵，协同发展需从资源配置、优势互补、政策共享等方面向更高层次推进。

（二）形势展望

“十三五”时期是北京工业转型升级的重要机遇期，工业发展的内外部形势发生新的重大变化。

全球新科技革命兴起，抢占新一轮产业制高点的争夺更趋白热化。物联网、云计算、大数据等新一代互联网技术在制造业领域应用日益广泛深入，传统制造加速向数字化、网络化、智能化转型，智能制造成为全球产业竞争的制高点。世界主要发达国家纷纷实施“再工业化”战略，支持和推动智能制造发展，以重塑本国制造业竞争新优势。北京工业必须树立全球战略思维，抢占发展先机，集聚高端产业创新资源，抢占具有国际产业竞争力的战略制高点。

中国经济步入新常态，推动工业领域的供给侧结构性改革势在必行。在“三期叠加”的大背景下，我国经济发展面临需求不足和结构失衡等突出问题，加强供给侧结构性改革、推动“三去一降一补”成为今后一段时期经济结构调整的主要任务。国务院发布实施《中国制造 2025》、“互联网+”行动计划、促进大数据发展行动纲要等系列文件，要求加快产业领域的技术升级，优化产品供给结构。北京工业应抓住机遇，率先实践创新发展，加快疏功能、转方式、治环境、补短板、促协同，着力推动构建高精尖经济结构。

北京携手津冀进入战略定位调整期，工业新旧动能转换的紧迫性日益凸显。中央把京津冀协同发展确立为重大国家战略，颁布《京津冀协同发展规划纲要》，明确了北京“四个中心”的战略定位，提出要加快实施京津冀协同发展战略，要有序疏解北京非首都功能，加快治理首都“大城市病”。全市工业面临“优化存量、严控增量”的双重压力，支撑经济发展的传统动能趋于弱化，新兴增长动能尚在集聚，转型任务复杂艰巨，创新成为必由

之路。为破解上述难题，北京市政府发布《〈中国制造 2025〉北京行动纲要》，提出实施“三四五八”行动计划，通过转领域、转空间、转动力“三转”调整，开展新技术、新工艺、新模式、新业态“四维”创新，聚焦发展五类产品，组织实施八大专项，打造高精尖产业体系，切实推动京津冀产业协同发展。

未来几年，北京治理“大城市病”任务依然繁重，工业发展面临的土地空间、水资源、环保排放指标、人口疏解等硬性约束进一步趋紧，产业转型升级和创新发展的任务十分迫切。“十三五”时期，北京工业需要立足治理首都“大城市病”，坚持疏解提升一体谋划、统筹推进，通过做疏解非首都功能产业的“减法”，换取经济结构和空间结构优化的“加法”，推动由要素驱动向创新驱动转变，由生产制造向产品创造转变，由链式集聚向生态集群转变，由自身发展向区域协同转变，加快实现北京工业的脱胎换骨和全面升级。

二、指导思想和发展目标

(一) 指导思想

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神和习近平总书记两次视察北京重要讲话精神，紧紧抓住《京津冀协同发展规划纲要》、《中国制造 2025》、《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《北京加强全国科技创新中心建设总体方案》等重要文件实施的重大机遇，坚决落实《北京市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《〈中国制造 2025〉北京行动纲要》的战略部署，强化首都城市战略定位，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，始终坚持高端化、服务化、集聚化、融合化、低碳化的发展方向，以提高产业自主创新能力为中心，紧紧围绕“结构调整、区域协同”两条主线，着力实施非首都功能产业疏解、构建高精尖经济结构、统筹优化产业空间布局三大任务，推进两化深度融合，提升产业发展的质量和效益，努力走出一条“调存量推转型、优增量强创新、促协同谋共赢”的发展新路，推动“北京制造”向“北京创造”转型，努力将北京打造成为全国重要的智能制造创新中心和国家高精尖产业协同创新增长极。

专栏 4 “十三五”时期北京工业的战略定位

全国重要的智能制造创新中心：智能制造是未来制造业制高点。北京工业应充分发挥首都科教资源密集优势、国际交往窗口优势、先行先试政策优势，聚焦智能制造创新环节，加强与发达国家、地区的高位对接和全方位合作，推动共建全球开放创新实验室、国际技术转移中心、国际知识产权和专利化组织等创新平台，聚集高端人才、研发团队、产业资本等创新要素，增强对全球高端产业创新要素的配置能力。

国家高精尖产业协同创新增长极：发展高精尖产业是北京工业转型升级的必然选择。北京工业应积极服务于国家制造强国战略，紧紧围绕关乎国计民生的高精尖产品，依托津冀腹地空间和产业基础，完善跨区域协同创新机制，打造协同创新共同体，建设高精尖产业创新策源地，推动京津冀产业转型升级，成为引领带动国家高精尖产业发展和区域协同创新的重要增长极。

（二）发展目标

到 2020 年，工业发展质量效益明显提升，创新驱动能力显著增强，高端发展态势更加明显，高精尖产业体系初步形成，协同发展、两化融合、节能减排等重点工作取得突破，空间布局更趋合理。具体目标是：

质量效益显著提高：规模以上工业增加值年均增速达到 2.5% 左右；规模以上工业全员劳动生产率达到 38 万元/人；继续实施以业控人，规模以上工业从业人员总数控制在 95 万人左右。

创新能力不断增强：规模以上制造业企业研发经费内部支出占主营业务收入比重达到 2% 以上；规模以上制造业每亿元主营业务收入有效发明专利数不低于 1.8 件，继续保持全国前列；建成 2-3 个国家级制造业创新中心。

高精尖产业加快培育：新增产业全部为高精尖产业，高技术制造业增加值占制造业的比重达到 30% 以上；形成 5 个千亿级创

新型产业集群，拥有智能移动终端、半导体显示、处理器芯片、半导体工艺装备、新一代诊疗设备、智能风电装备、增材制造装备等 10 个左右高精尖产品（服务）。

区域协同有序推进：推动城六区特别是东城区、西城区制造环节有序退出和转移疏解，京津冀产业协同发展取得明显成效。引导企业有序转移、精准对接，推动北京（曹妃甸）现代产业发展试验区、北京·沧州渤海新区生物医药产业园、张北云计算产业基地等重点合作园区建设取得突破性进展。

两化融合深度拓展：两化融合发展水平进入全国第一梯队。企业信息化应用水平不断提升，重点行业典型企业装备数控化率达到 75%。

节能减排成效显著：万元工业增加值能耗比“十二五”末下降 15%；万元工业增加值水耗下降到 10 立方米以下，工业用新鲜水继续保持零增长；19 家市级以上开发区完成生态工业园区建设。

空间布局持续优化：区域差异化定位更加明确，市级以上重点开发区的发展特色更加鲜明；地均产出效率大幅提高，开发区工业总产值土地产出率达到 1.2 亿元/公顷；新增项目全部进入产业园区，市级以上开发区工业总产值占全市工业总产值的比重达到 65%以上，产业集聚效益更加突出。

“十三五”时期工业发展主要指标

类别	序号	指标	“十三五”目标	属性
质量效益	1	规模以上工业增加值年均增速（%）	2.5	预期性
	2	规模以上全员劳动生产率（万元/人）	38	预期性
	3	规模以上工业从业人员（万人）	95	预期性
创新能力	4	规模以上制造业企业研发经费内部支出占主营业务收入比重（%）	≥ 2	预期性
	5	规模以上制造业每亿元主营业务收入有效发明专利数（件）	≥ 1.8	预期性
	6	国家级制造业创新中心数量（个）	2-3	预期性
高精尖产业培育	7	高技术制造业增加值占制造业的比重（%）	≥ 30	预期性
	8	千亿级创新型产业集群数量（个）	5	预期性
	9	高精尖产品（服务）数量（个）	10	预期性
两化融合	10	两化融合发展水平	全国第一梯队	预期性
	11	重点行业典型企业装备数控化率（%）	≥ 75	预期性
节能减排	12	规模以上工业万元增加值能耗降幅（%）	15	约束性
	13	万元工业增加值水耗（立方米）	≤ 10	约束性
	14	生态工业园区建成数量（个）	19	约束性
	15	开发区工业总产值土地产出率（亿元/公顷）	1.2	预期性
	16	市级以上开发区工业总产值占全市工业总产值的比重（%）	≥ 65	预期性

三、加快产业结构调整升级

围绕京津冀协同发展战略及首都城市战略定位，加快落实《北京加强全国科技创新中心建设总体方案》，主动瘦身健体，以非首都功能产业疏解释放发展空间，以绿色化、智能化、服务化改造提升产业能级，以构建产业创新体系转换发展动力，推动产业结构深度调整。

（一）疏解非首都功能产业

1.严格控制增量

严格执行、不断完善《北京市新增产业的禁止和限制目录》，在全市区域内严禁新增一般制造业和高端制造业中不具备比较优势的生产加工环节，严把项目准入关，确保禁限项目“零准入”。

2.有序疏解存量

就地淘汰退出污染产业。实施“减业减人”，完成电镀、铸造、锻造等行业整体退出，就地淘汰一批有色金属、建材、化工、机械、印刷等污染较大、耗能耗水较高的行业和生产工艺。力争到 2020 年，实现《北京市工业污染行业、生产工艺调整退出及设备淘汰目录》涉及的污染落后产能及工艺全部退出。

清理整治低端低效产业。实行“治理减人”，集中清理整治违法违规排污及生产经营行为，加强市区两级联动，充分发挥属地政府的积极性，重点对城乡结合部等区域开展环境污染执法、整治无证无照违规经营、打击违法用地违法建设和安全生产整治专项行动。到 2017 年，累计完成 7000 家左右“散乱污”企业的

清理整治；到 2020 年，基本完成六环以内集中连片镇村产业小区和工业大院的清理整治。综合运用多种市场化手段，推动“僵尸企业”平稳退出。

加快一般制造业和高端制造业中不具备比较优势的生产加工环节疏解转移。推动“人随业转”，加快推进城六区制造业生产环节有序退出和转移疏解。用好疏解非首都功能产业的税收支持政策、“疏解整治促提升”引导资金政策、差别化的水电气热价格政策，完善社保衔接、就业服务、资质互认、异地监管等配套政策，鼓励企业主动调整疏解。引导企业向北京（曹妃甸）现代产业发展试验区、北京·沧州渤海新区生物医药园、张北云计算基地等“4+N”产业合作平台集聚发展。力争到 2017 年，累计关停退出 800 家一般制造业企业；到 2020 年，在食品饮料、包装印刷、家具制造、汽车及零部件、建材、医药、装备制造等领域疏解一批不符合首都城市战略定位的一般制造业项目，实现城六区不符合首都城市战略定位的生产制造环节基本退出。

（二）推进企业技术改造

以绿色化、智能化、服务化为重点方向，持续推进企业技术改造，培育成长一批行业领军型企业。到 2017 年，累计实施 200 项重点技术改造项目；到 2020 年，累计实施 500 项重点技术改造项目。

1. 推动企业绿色化发展

全面推进落实《北京绿色制造实施方案》，认真落实北京市工业企业技术改造指导目录，组织一批能效提升、清洁生产、资

源循环利用等技术改造项目，推动企业向智能化、绿色化、高端化方向发展。以装备制造、汽车、电子信息、基础材料等行业为重点，鼓励企业开发推广新工艺，改造优化传统制造流程。继续推进市级以上开发区生态化改造，提高园区绿色发展水平。

2. 加快企业智能化改造

启动“智造 100”工程，组织 100 个左右优势企业智能化提升改造项目，推动适合在京发展的制造业企业加速实现智能装备、数字化车间、智能工厂改造提升。鼓励推广“互联网+制造”，推动物联网、云计算、工业机器人、增材制造等技术和装备在企业生产过程中的应用，发展网络制造、协同制造等新型制造模式，实现生产过程的智能化升级。

3. 加速制造业服务化转型

大力发展战略性服务业，引导和支持传统制造企业延伸服务链条，发展创意设计、在线服务、远程监测、故障诊断等服务环节。鼓励制造业企业开展设施建设、供应链管理、节能环保、专业维修等领域的总集成总承包。支持制造业企业开展跨界合作，发展融资租赁、全生命周期管理、信息增值服务等新型服务业态。全面落实高端装备制造业标准化试点工作，形成一批标准化示范企业。

（三）着力提升产业创新能力

1. 构建企业主导的产业创新体系

推动企业参与研究制定国家科技创新规划、政策和标准，扩大企业在创新决策中的话语权。充分发挥央企、央院的创新优势，

带动北京企业提升自主创新能力，培育一批有国际影响力的创新型领军企业。支持在动力电池、石墨烯、人工智能等领域推动建设一批国家级和市级产业创新中心。制定和发布企业技术中心建设评价团体标准，新建一批符合新标准的企业技术中心，推动企业提升高精尖产品创造、标准和知识产权创制等方面能力。支持高成长性的科技型中小微企业发展，培育一批掌握行业“专精特新”技术的“隐形冠军”。

2.营造宽松宽容的创新环境

加强新一代创新载体建设，鼓励行业领军企业整合盘活闲置楼宇、腾退厂房等空间资源，建立集研发、转化等多种功能于一体的智慧型创新创业基地。实施科学规范的行业准入制度，破除新技术、新产品、新商业模式发展壁垒。加强知识产权保护，鼓励精益求精的工匠精神和开拓创新的企业家精神。

3.多措并举汇集创新资源

促进企业与“央源、地源、民源、外源”创新要素的有效对接。引导公共技术平台、检验检测等创新要素资源向民源、地源开放，提升民源在创新型产业集群建设中的作用。面向军工类、技术类和制造类央企，建立高精尖项目服务平台和重点企业“一对一”服务机制。全力支持配合国家重大科技专项、国家大科学装置、国家重点实验室在京实施。推动中关村科学城、怀柔科学城、未来科学城与重点产业集聚区对接，加快推动科技成果转化落地。鼓励企业以技术并购、知识产权并购、商业模式并购和管理模式并购等方式拓展海外市场，重点打造一批海外研发节点。

四、推进高精尖产业创新发展

按照全市构建高精尖经济结构的总体部署，落实《〈中国制造 2025〉北京行动纲要》，围绕“三四五八”战略要求，在新能源智能汽车、新一代信息技术、智能制造系统和服务、通用航空与卫星应用等领域，实施高精尖重大项目 100 项以上，加快开发一批“高、新、轻、智、特”产品，打造“技术自主、价值高端、生产清洁、体量轻型”的高精尖产业体系。

（一）新能源智能汽车领域创新工程

重点依托北京经济技术开发区、顺义区智能新能源汽车生态产业基地、大兴采育经济开发区、北京高端制造业基地、中关村昌平园等园区，加快新能源智能汽车关键核心技术突破，建设国内领先、国际一流的新能源汽车科技创新中心，将新能源智能汽车打造成为构建首都高精尖经济结构的主导产业。

1.发展重点

新能源汽车及关键零部件：建设全球领先集研发、试制、验证和设计为一体的全新纯电动平台，立足全新工艺、全新材料、全新理念，开发国际先进水平的纯电动汽车产品。推进新能源汽车零部件配套体系建设，开发下一代高比能量、高循环寿命动力电池材料和成组装备技术，开发高效率、高可靠性、高功率密度的电驱动系统，实现动力系统集成化、轻量化。

智能网联汽车：突破智能网联汽车芯片、整车系统集成、车载信息系统、智能装备等核心技术，大力研发自动驾驶、环境感

知、信息传输、语音识别等支撑技术，统一车载操作系统数据格式与协议，推进智能网联汽车相关软件开发应用，建立智能网联汽车自主研发、示范应用的技术体系及生产配套体系。创新传统汽车的设计、研发、制造理念，对标国际一流水平，形成全球领先的智能网联汽车产业能力。

2. 重点任务

关键共性技术工程化和产业化。依托国家动力电池创新中心、北京市动力电池工程化协同创新中心等机构，整合国内外创新资源，开展动力电池核心技术研发攻关，超前布局研发下一代动力电池和新体系动力电池，开展动力电池梯级利用实验研究和工程应用，突破动力电池回收利用技术，推动形成高端、核心、自主、可控、具有全球竞争力的动力电池产业链；突破电驱动 IGBT 芯片核心技术，推动轮毂电机、轮边电机等系统平台开发及产业化；加大轻量化材料的设计和应用；加快燃料电池技术的工程化及产业化。

建设高水平新能源汽车产业基地。依托龙头企业、创新中心和产业技术创新联盟，优先发展纯电动汽车，提高整车安全性、可靠性、实用性，推动纯电动乘用车和商用车整车平台开发，重点发展新能源汽车的智能化、轻量化、网联化技术，建设全球领先的新能源智能网联汽车研发与智能制造基地。

打造新能源汽车应用生态。以龙头企业数字化工厂为依托，打造全球领先的电动汽车示范及体验中心，建设电动汽车研发试制、技术验证、检验检测中心；以大数据、云计算等技术为

支撑，打造电动汽车云服务数据平台；发展电动汽车共享租赁等商业运营模式，打造智能化充电设施网络服务平台，带动全市充电基础设施建设。

（二）新一代信息技术领域创新工程

重点依托中关村海淀园、顺义园、北京经济技术开发区等园区，加快推进集成电路、移动互联网、新型显示、云计算与大数据、人工智能等领域核心技术的研发及产业化，形成全球领先的技术群与产品群，巩固北京在新一代信息技术产业全国排头兵的地位。

1.发展重点

集成电路：提升国产芯片自给率，集中力量攻坚高性能处理器芯片、高性能存储器芯片、安全控制传感器芯片等高端通用芯片，开发新一代智能移动终端、北斗导航、汽车电子等量大面广的行业应用芯片。提高芯片产能和工艺水平，推动刻蚀机、清洗机、离子注入机等关键工艺设备重大专项成果批量进入国内主要集成电路生产线，加快产业化进程。

移动互联网系统及关键设备：推动新型多天线传输、高频段通信、新型信号处理等 5G 关键技术研究、核心器件产业化与相关标准制定。面向移动互联网、云计算、大数据等领域，支持基站设备、核心路由器、数据交换设备等高端网络设备的研发和产业化。发展针对工业控制网络、移动会商系统、数字集群应急通信系统等领域的信息安全监测设备。支持开发自主可控信息系统，发展综合性云安全解决方案和基于大数据的网络安全服务。

新一代智能终端及设备：提高软硬件合作研发能力，研制可规模化商用的多类型可穿戴设备、智能家居、智慧健康和无人系统等移动终端，推动人机交互、新型传感、互联共享、数据挖掘等新技术的研发应用，实现新兴移动终端产品的产业化发展。开发移动大数据应用产品。

新型显示：推动薄膜晶体管液晶显示屏（TFT-LCD）向高分辨率、低功耗、窄边框等方向发展，实现产品升级。突破高世代玻璃基板和掩模板、有源矩阵有机发光二极体面板（AMOLED）、蒸镀和封装等关键工艺技术和装备，实现柔性显示、激光显示等新型应用。

云计算与大数据：重点实施祥云 3.0 工程公有云建设、“互联网+”协同制造云平台、“互联网+”企业互联网开放平台等项目，实现公有云平台技术、大数据的处理与应用技术、绿色集约数据中心技术国际领先，构建和完善公有云和大数据智能应用生态体系。

人工智能：在深度学习、大脑养成、神经网络、认知技术等关键核心技术领域加快实现创新突破，建设一批共性技术平台与行业应用平台，在民生、金融、智能硬件等领域开展应用示范，推动“互联网+”升级到“人工智能+”。

2. 重点任务

加快集成电路核心技术突破。围绕龙头企业集聚国内 IC 产业链研发、市场资源，做强国家集成电路先导技术研究院，完成 20 纳米和 14 纳米集成电路基础工艺研发以及 10 纳米集成电路

专利布局，并为国产专用设备和材料的研发提供大规模生产条件的验证。依托研究院平台，加快人才培养，推动建立自主知识产权体系，提升我国集成电路产业自主创新的核心竞争力，实现集成电路制造由代工向创造转型。

提高新一代移动互联网自主可控能力。以打造自主移动互联网平台和实现关键元器件进口替代为切入点，加强开源操作系统、自主操作系统与本地芯片的协同设计，突破关键元器件发展短板，培育一批对供应链和价值链具有掌控能力的平台型企业，形成产业优势。

发展新一代移动通信技术和标准。积极推进第五代移动通信（5G）技术、LTE 网络制式、宽带无线接入与短距离互联等技术的研发和产业化，加强无线移动通信共性关键技术研究及成果转化。加快推进具有自主知识产权的新一代移动通信标准体系和专利池的建设。

（三）智能制造系统和服务领域创新工程

重点依托中关村海淀园、丰台园、昌平园、房山园、顺义园以及北京经济技术开发区等园区，聚焦标准创制、平台建设等环节，抢占产业高地，支持智能制造关键部件和装备的研发及产业化，培育重点行业智能制造系统集成能力，推广新模式新业态的应用，将北京建设成为全国智能制造创新中心、示范应用中心和系统解决方案策源地。

1.发展重点

智能制造核心技术研发和标准创制：提升智能制造核心装

置、关键装备、工控软件等领域研发能力，支持开展先进控制与优化、智能控制、设备健康维护诊断等基础核心共性技术研究，支持开展以行业应用为导向的重大技术和产品集成创新。结合国家智能制造工程和智能制造专项，支持开展智能制造基础共性、关键技术和行业应用的科技创新与标准创制。

智能制造装备产业化和系统集成服务：支持高端传感器、智能仪控系统等智能制造关键部件，以及智能机器人、高档数控机床、增材制造装备等智能制造装备的产业化。支持轨道交通、新能源、节能环保、应急救援、文物保护等领域智能装备的开发、产业化，提升整体解决方案能力。支持提升机械、电子、医药等行业的自动化成套生产线、数字化车间、智能工厂等智能制造系统集成服务能力。

2. 重点任务

建设智能制造产业创新中心。依托核心科研院所和企业，在高档数控机床、机器人与智能装备、增材制造技术与装备等领域建设产业创新中心。依托本市高端装备领域新型工业化产业基地，开展国家智能制造标准化试点工作，提升高端装备整体创新能力。

推广智能制造新模式新业态。支持建设自动化成套生产线、数字化车间、智能工厂，利用智能制造新模式组织生产。支持基于工业互联网的网络制造、协同制造、服务制造等新型制造模式。支持开展智能化管理、智能化服务试点示范。支持企业实施京津冀联网智能制造项目，推动京津冀地区制造业提质升级。

搭建智能制造公共服务平台。支持高档数控机床与工具、智能机器人、增材制造等领域搭建共性技术研发创新平台。推动文物保护装备平台、民爆装备检验检测平台、机器人检验检测平台等公共检测服务平台加快建设。

推动智能制造产业聚集发展。依托中关村海淀园建设智能制造创新中心，围绕工业互联网、工业软件、智能机器人、文物保护装备等领域开展关键核心和前沿技术创新。依托北京经济技术开发区建设智能制造和机器人产业创新基地，吸引国内外研发机构、标准创制及检测评定单位聚集。支持中关村丰台园、昌平园、房山园、顺义园等创新发展智能制造产业。

(四) 新一代健康诊疗与服务领域创新工程

重点依托中关村生命科学园发展创新研发环节，依托北京经济技术开发区、大兴生物医药产业基地发展高端制造环节，加快发展个体化诊断产品、服务、平台和治疗新技术，突破发展精准医疗和智慧医疗，打造北京生物医药高质量、高附加值的品牌特色。

1.发展重点

创新型化学药：支持创新药、重大品种首仿药的研发和产业化。加强新型制剂技术的应用研究，重点发展长效、速效、儿童特殊给药制剂、靶向给药、透皮吸收等新型药物制剂。支持重点品种和生产线进行国际注册和认证，促进高端产品国际化。

现代中药：加强中药品牌建设，扩大老字号品牌影响力。推动疗效确切、有效组分明确、作用机理清晰和安全性高的中药新药的研发和产业化，鼓励中药配方颗粒、单体成分等现代化中药

发展。加强超临界流体萃取、膜分离以及新型挥发油提取、高效蒸发浓缩等新技术在中药研发和生产过程中的推广应用，提升中药全产业链质量标准体系建设水平。

生物制药：鼓励开发用于重大疾病和多发性疾病治疗的重组蛋白质多肽药物、抗体药物、核酸药物等生物技术药物。支持新型疫苗研制，推进基因检测、细胞治疗等精准医疗相关领域发展。

高性能医疗器械：加强高性能医学影像设备关键部件和整机、新型医学治疗设备关键技术和整机的研发和产业化。支持开发远程医疗、移动医疗的相关软件及终端设备。支持开发神经调控刺激器、新型血管支架、人工关节、骨科材料、天然生物衍生材料、人工神经修复材料等高端介入植入类产品和新材料。

2.重点任务

建立大健康支撑服务体系。围绕大健康产业的新需求，以重点疾病的预防、诊断、治疗和康复为切入点，推进基因检测、细胞治疗、中医保健等技术在精准医疗、健康管理、医养结合等健康服务中的应用，鼓励企业延伸产业链，建立第三方检测中心、影像学判读中心、健康管理大数据中心等公共服务平台，建设自我健康管理、早期预防、远程医疗和医药电子商务相结合的大健康服务体系。

建设新药关键共性技术研发平台。围绕高通量高选择性生物膜分离技术、长效蛋白药物开发技术、新型多肽类分子生物技术等关键共性技术，加快建立新型制剂及工艺技术支撑平台、新药研发系统性创新服务平台等一批高水平、标准化、国际化技术平

台，提升企业技术研发和转化能力。

推动一批创新医药及器械产品产业化落地。实施“中西结合”的黄帝计划（智慧生命健康综合保障系统）工程，研发全球领先的中西结合检测／诊断一体化技术，开发系列产品，建立国内领先的中医诊断标准，实现中医诊断的客观化、人工智能化和工程化。实施迷走神经刺激器系列产品、糖尿病药物产业化、脑起搏器产业化等项目，推进中关村医学工程健康产业化基地建设。

（五）通用航空与卫星应用领域创新工程

重点依托中关村国家自主创新示范区发展卫星应用产业，依托海淀园、顺义航空产业园、平谷通用航空产业基地等布局航空产业，推动以高端研发为主体、系统集成为重点、总部经济为引领、技术应用和服务保障为支撑的航空航天产业发展。

1.发展重点

通用航空：加强航空发动机、航空电子系统、航空新材料等领域的技术研发。支持多用途运输机、公务机、直升机、无人机等整机、航空地面和空管保障设备、通用航空关键零部件等在京津冀区域形成研发制造能力。发展通航运营、整机交付、适航取证、金融保险、航空培训、维修养护、空域协调等高附加值通用航空服务业。

卫星应用：以卫星通信、卫星遥感、卫星导航、小卫星和微小卫星以及相关的卫星应用产业为重点，开展关键技术研发、产品设计制造和产业化应用。发展卫星影像标准型产品制作、卫星遥感信息服务网络，推动卫星遥感数据的公益性服务和商业化应

用。发展导航芯片，强化卫星导航系统集成和运营服务能力。推动卫星通信、卫星遥感、卫星导航等技术的融合应用与发展。

2. 重点任务

推动通用航空核心技术研发和运营体系建设。发挥通用航空在城市管理服务中的重要作用，增强城市应急响应、治理作业、商务飞行等保障能力。提升技术装备支撑能力、安全监控能力和应急反应处置能力，建设低空安全技术与管理体系，提升低空安全保障能力。整合人才、资金、技术等各类优势创新资源，搭建创新资源集成和技术成果转化的新平台，打造通用航空科技创新中心。发挥运营服务先导作用，加快通用航空网络化布局，合理分工、优化配置，推动建立以首都为核心的通用航空网络化运营服务体系。

支持中国航空发动机集团公司发展。支持中国航发在京建设集团总部、全球支援中心、大数据处理中心、服务保障中心等总部和服务形态。支持中国航发建设航空发动机研究院、核心零部件快速反应中心、社会性实验验证平台建设。推动单晶叶片、复合材料机匣等航空发动机高端零部件产业化。推动航空发动机重大专项基础科学研究、先进材料及工艺研究等预研及研制条件保障项目建设，加快实现航空发动机及燃气轮机自主研发和制造生产。

加快推进卫星遥感应用产业化发展。以高分辨率对地观测系统重大专项为契机，支持多源数据共享平台建设，推进空间信息产业快速发展。推进卫星遥感产品和服务在公共安全、交通运输、国土资源、防灾减灾等重要领域的示范应用，拓展测绘遥感数据

应用服务产业链，推进从需求、设计、建设到运营全过程的卫星遥感应用支撑平台建设，提升北京市卫星遥感技术应用能力，推进卫星遥感产品和服务的规模化应用。

（六）新材料领域创新工程

重点依托中关村永丰高新技术产业基地、怀柔纳米科技产业园、房山石化新材料科技产业基地等园区，以关键优势材料和前沿新材料为发展重点，加快关键技术创新和下游应用推广，培育重点企业，创建服务平台，打造国内领先、国际一流的新材料创新基地。

1.发展重点

前沿新材料：在拥有领先核心技术的石墨烯、碳纳米管、3D打印、超导等领域培育高成长性前沿新材料及其改性材料，推进产业化发展和规模化应用。

关键优势材料：强化特种金属功能材料、高性能复合材料、先进高分子材料以及新型无机非金属材料等领域在全国的创新引领地位，做优做强，鼓励新材料企业发展服务型制造。

高精尖产品配套材料：加快发展新能源汽车车身轻量化复合材料、动力电池正极和隔膜材料，鼓励碳化硅、氮化镓等第三代半导体材料以及大尺寸金属靶材等配套材料研发，支持开发应用于航空航天、智能装备等领域的耐蚀、耐磨、隐身等高端金属功能材料，发展形状记忆合金等智能材料，加强生物基高分子材料、高端生物医药材料等的研发应用。

2.重点任务

建设全国领先的石墨烯创新基地。贯彻落实工信部等三部委《加快石墨烯产业创新发展意见》，创立石墨烯产业创新平台，建设石墨烯产业基地，突破石墨烯制备及应用成套技术、集成技术研发和产业化瓶颈，实现石墨烯材料生产的高质、稳定和绿色，以及生产过程的标准化、产品的系列化和低成本化；优先在国防军工、新能源汽车、新一代显示器件及传统材料产业改造等领域开展石墨烯材料示范应用，形成石墨烯示范应用产业与石墨烯材料制备、应用开发、终端应用等关键技术产业之间的良性互动。

促进前沿新材料产业化高端化应用。围绕高端装备、新能源、新型显示等高精尖产业发展对新材料的需求，依托拥有领先的关键核心技术、高成长性的重点企业和研发机构，重点推进稀土功能材料、电子信息功能材料、高性能分离膜材料、新型能源材料、高性能纤维及复合材料、前沿新材料等规模化应用，拉动新材料产业快速发展。

推进传统材料改性升级。以冶金、化工、建材等行业为依托，支持利用石墨烯、气凝胶等新材料对传统材料进行改性，推进材料性能和生产制造实现重大突破和升级。

（七）创意都市产业领域创新工程

重点依托中关村东城园、西城园、顺义园、怀柔园等园区，发展都市产业中具有“健康、创意、服务、保障”特征的业态和模式，推动都市产业在“增品种、提品质、创品牌”方面取得显著成效，提升核心竞争力和创新能力。

1.发展重点

健康型都市产业：优化升级食品行业，着力提升产品品质，发展优质化、营养化、功能化的名优“老字号”食品，推动产品从研发、生产到流通的全过程标准化。支持推进文教体育用品、智能健身产品的研发创新。

创意型都市产业：发展基于绿色环保工艺、技术和材料的印刷精品及包装设计类精品，鼓励发展数字印刷、按需印刷等新模式；推动传统工艺美术技艺与现代工业设计跨界融合，发展个性创意装饰产品和与文物传承有关的创意精品，延伸发展交易、拍卖、体验等服务环节以及产品众筹、定制电商、体验消费等新业态。

时尚型都市产业：以时尚设计为引领，加快三维人体自动测量、虚拟试衣、智能供应链物流管理等尖端技术应用，发展高性能纺织品、功能性特种服装、设计师品牌成衣等高附加值产品。推动家具行业与互联网深度融合，开发时尚化和智能化的家具产品，拓展研发设计、品牌运营、总部管理等产业链环节，加快形成“全球化设计、智慧化管理、分布式制造、个性化定制”为主的产业发展格局。

2.重点任务

实施消费品牌提升战略。壮大首都特色消费品牌实力，重视品牌、专利等无形资产价值，引入国际化、专业化营销理念，以技术创新推动产品创新和品牌差异化，保护、整合、优化、提升北京市产业优秀自主品牌资源，支持品牌做新做精做大做强。大力挖掘传统品牌价值，实施“互联网+老字号品牌”工程，借

助资本运作、新媒体营销、文化植入、质量认证等方式提升传统老字号品牌价值。

强化产品质量安全管理。推进质量标准建设，积极接轨国际标准。提升产品特别是食品质量安全检测能力，组织建设一批高水平的产品质量控制实验室和技术评价实验室，加快普及生产过程质量控制、快速检测、冷链物流质量控制等技术，实施覆盖全生命周期的质量管理、质量自我声明和质量追溯制度，使重点产品技术、安全标准达到国际先进水平。推动建设面向京津冀的食品质量监测平台，构建以大数据为基础，覆盖婴幼乳品、肉类等重点领域的食品安全监管体系。

五、优化调整产业空间布局

“十三五”期间，北京工业发展将落实《京津冀协同发展规划纲要》、《京津冀协同发展产业升级转移规划(2015-2020年)》、《北京加强全国科技创新中心建设总体方案》等文件精神，按照“功能互补、区域联动、轴向集聚、节点支撑”的思路，明确区域功能定位，优化高精尖产业布局，加强跨京津冀区域的产业链对接，实现与津冀产业发展的资源互享、功能互补、融合互动。

(一) 总体布局

1.城六区——研发创新核心区

城六区是服务保障首都功能的主体功能区，也是疏解非首都功能的关键区域。坚持调整疏解和优化提升并重，推动城六区特别是东城区、西城区制造业生产环节有序疏解，发挥区域创新资源密集优势，围绕提升原始创新能力科技成果交易能力，聚焦产业链的研发环节，提高研发创新水平和辐射带动能力。

2.平原地区——高精尖产业承载区

城六区以外的平原地区，包括顺义、大兴、通州以及昌平和房山的平原部分，作为城市核心区首都功能转移疏解的优先承接地，发挥区位条件优、发展基础好等优势，大力提升基础设施、公共服务和生态环境水平，增强吸引力和承载力，以提升产业发展能级为核心，重点发展高精尖产业和生产性服务业。

3.山区——生态友好型产业示范区

城六区以外的山区，包括门头沟、平谷、怀柔、密云、延庆以

及昌平和房山的山区部分，坚持把增强生态服务功能放在第一位，严控开发强度。以中关村科技园区为主体，因地制宜发展名优民生型都市产业，适度发展新材料、新一代信息技术、智能制造、通用航空、节能环保等高精尖产业，打造生态友好型产业体系。

（二）构筑“三城一区”产业创新发展空间格局

1. “三城”

服从服务国家发展战略，建设好中关村科学城、怀柔科学城和未来科学城等央地共建共享的协同创新平台。

推进中关村科学城打造自主创新主阵地。主要依托中国科学院有关院所、高等学校和中央企业，聚集全球高端创新要素，突破一批有全球影响力前沿原创技术。坚持增量优化、存量提升，完善空间布局，打造产城融合、宜居宜业、充满活力的原始创新策源地、自主创新主阵地。

推进怀柔科学城建设综合性国家科学中心。充分发挥在京高校及科研院所优势力量，部署一批国家重大科技基础设施和跨学科交叉研究平台，建设北京怀柔综合性国家科学中心，不断汇聚高端人才、科技资源、重大项目等创新要素，持续产出前沿科学和先进技术研究成果。

推进未来科学城建设富有活力的创新之城。集聚一批海外高层次创新创业人才和团队，有序建设园区基础设施、公共设施、科研设施，强化绿色、低碳、生态、智慧城市功能，打造大型企业技术创新集聚区，建成引领产业转型升级的创新高地。

2. “一区”

发挥北京经济技术开发区（大兴）、顺义区等在成果转化、工

程化、产业化方面的技术创新优势，以技术创新为核心，以大工程和大项目为牵引，创建以北京经济技术开发区（大兴）、顺义区等为核心的创新型产业集群与“中国制造 2025”示范区。

支持北京经济技术开发区（大兴）发挥制造业优势和“亦庄”品牌效应，吸引三大科学城科技创新成果在开发区实现产业化，着力发展集成电路、高端汽车、新能源汽车等创新型产业集群，形成高端引领、创新驱动、绿色低碳的产业发展模式。建设一批代表国家水平、代表国家参与国际竞争的技术创新中心，推动“亦庄制造”转向“亦庄创造”。推进顺义区从传统制造业大区向先进制造业强区转型发展。巩固提升汽车等传统优势产业，突破发展航空航天、高端智能装备、新一代信息技术、新材料等新兴产业，加快发展一批高端生产性服务业。大幅提升制造业创新能力，进一步优化重点产业布局，积极推进智能制造、绿色制造、服务型制造。支持北京经济技术开发区（大兴）、顺义区等重点区域创建“中国制造 2025”试点示范城市。

（三）建设三条京津冀产业协同发展轴

1. 京津发展轴

发挥北京经济技术开发区、中关村顺义园等园区的辐射带动作用，围绕电子信息、装备制造、汽车制造、航空航天、大数据等领域，以廊坊永清产业协同发展示范区、天津经济技术开发区、张北云计算产业基地等为对接载体，打造京津冀地区科技研发转化和高端制造业发展带。推进北京经济技术开发区电子信息、装备产业、生物医药、汽车产业等领域的成果转化、生产制造和关

键配套环节向津冀园区延伸布局。北京聚焦航空航天产业研发试制环节，推进生产制造、运营服务、示范应用环节布局天津滨海新区临空产业区和京津冀通用航空产业园。以京张两地共办冬奥会为契机，以张家口为依托，探索大数据、新能源、智能制造联动发展新路径，重点建设张北云计算产业基地、国家绿色数据中心示范基地、全国数据灾备中心，打造京津冀大数据综合试验区的特色功能区。

2.京保石发展轴

发挥中关村丰台园、房山石化新材料科技产业基地等园区的辐射带动作用，围绕电子信息、轨道交通、汽车制造、都市产业、基础和新材料等重点领域，以保定国家高新技术产业开发区、石家庄高新技术开发区、石家庄经济技术开发区、邯郸经济技术开发区、衡水经济开发区等重点园区对接主体，强化科技创新资源向南部辐射，发挥区域交通、土地、劳动力、农产品资源等优势，促进相关产业在区域内合理布局，打造京津冀地区重要的先进制造业发展带。北京聚焦集成电路、智能装备、智能硬件、移动互联等领域的產品开发设计、中试验证等环节，大规模制造量产环节布局正定。在轨道交通领域，形成丰台园研发试制，保定、石家庄生产制造的产业分工。

3.京唐秦发展轴

发挥中关村海淀园、新首钢高端产业综合服务区等园区的辐射带动作用，围绕基础与新材料、汽车制造、装备制造、生物医药等重点领域，以曹妃甸协同发展示范区、唐山高新区、秦皇岛

经济技术开发区、沧州经济开发区、北京·沧州渤海新区生物医药园等重点园区为对接载体，打造京津冀地区产业转型升级发展带。按照“总部在北京、生产到河北”的思路，推进北京（曹妃甸）现代产业发展试验区延伸钢铁、化工产业链条，发展汽车及零部件、海工装备等下游产业。加快推动化学原料药生产、中药提取、医药耗材及器械等不具比较优势的产业环节向北京·沧州渤海新区生物医药园布局。支持海淀园聚焦研发设计、系统集成环节，推进高端能源装备、城市轨道交通装备、海工装备等整机制造和配套环节布局中关村海淀园秦皇岛分园。

六、保障措施

全面深化供给侧结构性改革，完善要素供给机制，加快非首都功能疏解和京津冀产业协同发展，推进产业结构调整。建立灵活高效的统筹协调机制，形成促进工业转型升级的合力，为实现规划目标提供保障。

（一）强化统筹协调落实

建立完善市级层面的统筹机制，发挥北京制造业创新发展领导小组的统筹作用，协调解决规划实施过程中的招商引资、项目落地、资金支持、土地供给、园区配套基础设施建设等方面的重大问题以及跨区域、跨部门的重大事项。

加强市区两级政府的协调配合，围绕规划确定的目标、任务，市级层面做好政策引导、统筹规划、资金支持，区级层面按照属地原则抓好组织落实、政策衔接、措施配套，为推动规划有效实施提供保障。

（二）完善产业扶持政策

完善严控产业人口政策。继续推行以业控人、减业减人，坚决关停退出一批“散乱污”企业。调动各区和各部门力量，对重点区域实施连片治理，加大监督检查力度。加强与安全生产监管部门的协同配合，推进工业领域安全生产形势持续向好。

健全完善京津冀产业疏解政策。落实国家京津冀产业转移企业税收分享办法，用好疏解非首都功能产业的税收支持政策。研究完善产业转移涉及的社保待遇、就业服务、资质互认、异地监

管等配套政策。研究制定更加严格的工业重点行业污染排放标准，完善工业企业分区域、分行业差别化的用水、用电、用气、用热价格政策，促进不符合首都城市战略定位的产业加快疏解。

优化高精尖产业扶持政策。继续完善《〈中国制造 2025〉北京行动纲要》配套政策，动态修订《高精尖产品目录》、《企业技术改造指导目录》，引导土地、资金等要素资源向高精尖产业聚集。建立以市场为导向的技术、产品、项目、资源发布机制，拓宽民间投资的领域和范围，鼓励和引导社会资本聚焦高精尖产业，促进科技创新型中小微企业发展。深入推进两化融合、军民融合，创新军用、民用科技成果双向转化机制，助力北京加快构建高精尖经济结构。

完善提品质创品牌激励政策。支持企业提升质量管理能力、品牌建设能力和知识产权运营能力，进一步提升产品品质，提高全要素生产率、产品附加值和市场占有率。鼓励并支持建设一批以工业设计、质量品牌、知识产权、检测认证、标准创制服务等为特色的公共服务平台。加大对品牌培育示范企业的宣传推广力度，带动更多北京工业企业开展品牌培育活动，提升企业市场竞争力。

（三）创新资金支持方式

创新财政资金投入方式。积极对接国家相关支持政策，用好高精尖产业发展基金和高精尖产业发展资金，充分发挥财政资金杠杆作用，引导风险投资、股权投资、融资担保等各类投资和金融机构共同支持产业创新发展，重点支持符合《〈中国制造 2025〉

北京行动纲要》政策导向的产业领域，提高财政资金使用效益。

拓宽企业市场化融资渠道。探索建立“政府+银行+担保机构”的资金池合作模式，为企业贷款提供担保补偿。鼓励采用PPP模式吸引社会资本参与企业技术改造、园区基础设施建设等领域。围绕制造业转型升级推动银企战略合作，引导风险投资、私募股权投资等支持企业创新发展。

充分发挥多层次资本市场融资功能。鼓励企业到创业板、新三板市场挂牌上市融资。支持金融机构开发针对科技创新型企业和境外投资企业的金融产品，为企业提供创新融资、并购咨询、境外并购贷款等服务。

（四）强化产业人才支撑

集聚一流的产业人才和研发团队。充分利用现有的人才引入政策，在落户、就医、子女入学等方面对产业急需人才予以扶持，吸引全球高端人才集聚；鼓励企业与高等院校联合培养科技、管理人才和高级技工，建设高层次、高水平的技术研发团队。

激发人才创新创业积极性。完善落实股权、期权激励和奖励等收益分配政策，鼓励科研院所、高校科技人员转化科技成果。鼓励企业培育内部创新创业文化，为创业者提供资金、技术和服务。

（五）拓展产业发展空间

提高土地综合利用效率。集约用好现有市、区两级工业园区空间资源，使之成为新型增量的重要载体。支持市级以上开发区从投入产出强度、能耗、水耗等方面，提高项目准入门槛，提高土地集约利用水平。研究差别化的工业用地二次开发利用政策，

综合运用规划、土地、资金等手段，采取收回、回购、置换等方式盘活闲置土地资源，为高精尖产业发展储备空间资源。

积极拓展外部发展空间。实行更加积极的开放战略，将“引进来”与“走出去”更好结合，落实京津冀协同发展战略，充分利用津冀产业转化能力和腹地优势，发挥北京工业创新引领和辐射带动作用，推动三地产业上下游联动和链式发展，促进形成区域间和产业间的合理布局。深入实施国家“一带一路”战略，积极推进国际产能合作，促进形成优进优出格局和新一轮高水平对外开放。