

2020 年北京绿色制造产业发展报告

北京绿色制造产业联盟



目录

一、背景和意义.....	3
二、国家相关支持政策及工作开展.....	5
（一）国家相关政策支持.....	5
（二）工作开展情况.....	7
三、北京市相关支持政策和工作开展情况.....	7
（一）北京市相关支持政策.....	8
（二）工作开展情况.....	9
四、中关村园区内优秀绿色制造企业案例.....	10
北汽集团.....	11
1、北汽集团简介.....	11
2、绿色发展理念.....	11
北汽“太阳花”理念分析图.....	11
3、节能减排工作开展情况.....	12
4、北汽集团绿色发展规划概要.....	12
北京奔驰汽车有限公司.....	13
北京汽车集团有限公司越野车分公司.....	13
北京福田康明斯发动机有限公司.....	14
北京汽车股份有限公司北京分公司.....	14
中芯北方集成电路制造（北京）有限公司.....	15
冠捷显示科技（中国）有限公司.....	15
北京京东方显示技术有限公司.....	16
美巢集团股份公司.....	16
小米通讯技术有限公司.....	17
五、建议.....	17



一、背景和意义

绿色化是实现工业化的重要标志，工业绿色发展已成为国际社会的大势所趋、潮流所向，是我国建设生态文明的必由之路，是建设制造强国的内在要求。

（一）绿色发展是国际大趋势。资源与环境问题是人类面临的共同挑战，可持续发展日益成为全球共识。各国都在积极追求绿色、低碳、智能、可持续的发展。绿色发展的理念是经济社会发展到一定阶段的必然选择。2015 年联合国 193 个会员国一致通过了 17 项可持续发展目标，并在联合国第七十届会议上通过了《2030 年可持续发展议程》。在 2016 年 G20 杭州峰会上，绿色发展合作以及绿色金融成为重点议题，峰会发表了《二十国集团落实 2030 年可持续发展议程行动计划》，承诺遵守可持续发展议程确定的所有原则，继续促进强劲、可持续和平衡增长。推动绿色低碳转型已经日益成为全球经济治理的重要内容，资源能源利用效率成为衡量国家制造业竞争力的重要因素。

（二）绿色制造是生态文明建设的重要内容。工业化为社会创造了巨大财富，提高了人民的物质生活水平，同时也消耗了大量资源，给生态环境带来了巨大压力，影响了人民生活质量的进一步提高。推进生态文明建设，要求构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的绿色制造体系，加快推动生产方式绿色化，积极培育节能环保等战略性新兴产业，

大幅增加绿色产品供给，倡导绿色消费，有效降低发展的资源环境代价。

（三）绿色制造是工业转型升级的必由之路。我国作为制造大国，尚未摆脱高投入、高消耗、高排放的发展方式，资源能源消耗和污染排放与国际先进水平仍存在较大差距，资源环境承载能力已近极限，加快推进制造业绿色发展刻不容缓。以实施绿色制造工程为牵引，全面推行绿色制造，不仅对缓解当前资源环境瓶颈约束、加快培育新的经济增长点具有重要现实作用，而且对加快转变经济发展方式、推动工业转型升级、提升制造业国际竞争力具有深远历史意义。

（四）绿色制造是实现工业绿色发展的重要举措。《中国制造 2025》把绿色发展确定为基本方针之一，全面推行绿色制造是《中国制造 2025》部署的重点任务之一。为落实“十三五”规划纲要和《中国制造 2025》，进一步提出了工业绿色发展的细化目标：到 2020 年，绿色发展理念成为工业全领域全过程的普遍要求，工业绿色发展推进机制基本形成，绿色制造产业成为经济增长新引擎，工业绿色发展整体水平显著提升。全面推行绿色制造，发展壮大绿色制造产业，是落实“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念和《中国制造 2025》，推进供给侧结构性改革的重要举措，既有利于补齐绿色发展短板、加快培育发展新动能，也有利于营造良好生态环境、增进民生福祉。

二、国家相关支持政策及工作开展

（一）国家相关政策支持

推行绿色制造，就是要通过开展技术创新和系统优化，将绿色设计、绿色技术和工艺、绿色生产、绿色管理、绿色供应链、绿色循环利用等理念贯穿于产品全生命周期中，实现全产业链的环境影响最小、资源能源利用效率最高，获得经济效益、生态效益和社会效益的协调优化，是一项长期性、系统性的工作。为加快形成全面推行绿色制造的工作格局，工业和信息化部着手加强绿色制造宏观研究和顶层设计，不断健全政策标准体系，大力推进传统制造业绿色化改造，启动试点示范，工业绿色发展态势日渐形成，工业绿色发展再上新的台阶。

制定《工业绿色发展“十三五”规划（2016-2020年）》（工信部规〔2016〕225号），提出了工业领域推进绿色发展的总体思路和目标措施，主要任务涵盖工业绿色发展各个领域，注重前瞻性、指导性和系统性，围绕落实五大发展理念，提出了科技支撑能力提升、区域绿色协调发展等10项任务。

编制《绿色制造工程实施指南（2016-2020年）》，重点落实《中国制造2025》关于实施五大工程的要求，围绕传统制造业绿色化改造、资源循环利用绿色发展、绿色制造技术创新及产业化等4个重点领域作出具体工作部署。

启动绿色制造体系建设，《工业和信息化部办公厅关于

开展绿色制造体系建设的通知》(工信厅节函〔2016〕586号),以促进全产业链和产品全生命周期绿色发展为目标,以公开透明的第三方评价机制和标准体系为基础,发挥绿色制造先进典型的示范带动作用,以企业为主体,围绕绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链,推进绿色制造体系建设,目标是创建百家绿色工业园区、千家绿色示范工厂,推广万种绿色产品,绿色制造市场化推进机制基本形成。

为了建立健全节能和绿色发展体制机制,增强绿色服务能力,工业和信息化部组织先后开展了两批次工业节能与绿色发展评价中心推荐工作。按照申报通知的要求,经各方推荐、专家评审和社会公示,确定发布了两批共110个工业节能与绿色发展评价中心(第一批35个,第二批75个)。

编制印发2个关于开展绿色制造体系建设的通知,公布了两批绿色制造名单(第一批203家绿色工厂、15个绿色供应链、24个绿色园区、191个绿色产品;第二批208家绿色工厂、4个绿色供应链、22个绿色园区、53个绿色产品),加快构建绿色制造体系。

会同国标委发布《绿色制造标准体系建设指南》(工信部联节〔2016〕304号),制定了《工业节能与绿色标准化行动计划(2017-2019年)》(工信部节〔2017〕110号),充分发挥行业主管部门在标准制定、实施和监督中的作用,强化工业节能与绿色标准制修订,制定一批节能与绿色标准,扩

大标准覆盖面，健全工业节能与绿色标准化工作体系，切实发挥标准在绿色制造体系建设中的支撑和引领作用，不断加大标准的制定、宣贯和监督检查工作力度，实施绿色制造标准化提升工程。

（二）工作开展情况

研究推进绿色制造+互联网，推动互联网与绿色制造融合发展，提高资源、能源智慧化管理水平，促进绿色制造数字化智能化提升。

积极推进绿色制造服务平台建设，为传统行业绿色改造、绿色产业发展等提供市场化、网络化的支撑服务。为各级工业和信息化主管部门、有关企业和园区了解、选择和监督第三方评价机构提供了便利途径，保障绿色制造体系建设的规范化和统一化。

组织开展绿色制造系统集成项目。围绕《中国制造 2025》战略部署，财政部、工业和信息化部在 2016-2018 年开展绿色制造系统集成工作，重点支持机械、电子、食品、纺织、化工、家电等行业绿色设计平台建设、绿色关键工艺突破、绿色供应链系统构建，支持企业组成联合体实施覆盖全部工艺流程和供需环节系统集成改造。

三、北京市相关支持政策和工作开展情况

绿色制造是全球经济社会实现可持续发展的必然选择。当今世界，为了突破资源和环境承载力的瓶颈约束，谋求经济增长与资源环境消耗的和谐统一，实现经济发展与环境保护的双赢，各国都在积极追求绿色、智能、可持续的发展，绿色制造已经成为当今世界向前发展的潮流和趋势。在工信部的大力推动下，绿色制造相关工作不仅在全国范围内如火如荼地开展，北京市经济和信息化委员会也出台了北京市绿色制造相关支持政策。

（一）北京市相关支持政策

1、绿色制造既是制造强国的重要标志，也是生态文明建设的重要内容。为践行“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，落实《〈中国制造 2025〉北京行动纲要》要求，引导工业企业按照全生命周期、资源环境优化、绿色创新的理念实施绿色制造，加快北京市制造业转型升级，实现绿色发展，北京制造业创新发展领导小组特制订《北京绿色制造实施方案》。

2、印发《北京市高精尖产业发展资金管理暂行办法》，明确绿色制造项目为北京市高精尖产业发展资金重点支持方向。

3、为贯彻落实《〈中国制造 2025〉北京行动纲要》，加快北京市制造业转型升级，提升绿色发展水平。按照《北京绿色制造实施方案》相关部署，编制征集《北京市绿色化技术

改造储备项目》。

（二）工作开展情况

1、重点围绕绿色工厂、绿色产品、绿色设计，构建北京市绿色制造体系。共有京东方、北京奔驰等 8 家企业被工信部评为第一批绿色工厂示范企业。北京国能电池科技有限公司等 5 家企业申报工信部工业产品生态（绿色）设计试点企业。开展工业节能与绿色发展评价中心推荐工作，其中华夏认证中心有限公司入围工信部第二评价中心名单。

2、践行绿色发展理念，落实生产者责任延伸制推行方案，推动企业在绿色设计、绿色材料、绿色供应链、绿色制造、绿色包装、绿色回收等全生命周期环节开展绿色制造实践。在电器电子产品领域开展试点，会同市发展改革委等发布《关于开展北京市废弃电器电子产品新型回收利用体系建设试点（第一批）的通知》，小米通讯作为制造业领域企业入围试点名单。

3、加大资金支持力度，统筹利用国家及本市相关部门资源，推动一批绿色项目实施。联合各区工业主管部门，组织企业积极申报工信部绿色制造系统集成项目。

4、印发《北京市高精尖产业发展资金管理暂行办法》，明确绿色制造项目为北京市高精尖产业发展资金重点支持方向，编制《北京市绿色化技术改造储备项目申报指南，组织征集 2017-2018 年绿色化技术改造储备项目，重点支持制

造业清洁化改造、能源利用效率提升、水资源利用高效化改造、循环利用示范应用项目，为落实推动绿色制造做好项目储备。

5、为了贯彻落实《〈中国制造 2025〉北京行动纲要》，加快北京市制造业转型升级，提升绿色发展水平，北京市出台了《北京绿色制造实施方案》，提出建立北京绿色制造产业联盟，通过整合节能环保领域上下游资源，推动节能环保产业做大做强。2017 年 9 月 12 日，经市民政局批准，成立了北京绿色制造产业联盟。

6、推进北京市工业实施绿色制造工程，开展北京市绿色制造体系创建工作，开展绿色制造体系示范单位宣传工作，编写北京市工业绿色制造实施情况报告。

7、为贯彻落实《中国制造 2025》、《绿色制造工程实施指南（2016-2020 年）》、《北京绿色制造实施方案》，按照首都城市功能定位和构建高精尖经济结构的要求，大力实施绿色制造工程，全面支持企业开展绿色制造体系建设，北京绿色制造产业联盟协助市经济和信息化委组织召开了绿色制造体系建设重点企业政策培训会。工信部节能司综合处、市经济信息化委绿色环保处有关领导及近三十家绿色制造示范企业相关负责人和行业专家参加会议。

四、中关村园区内优秀绿色制造企业案例

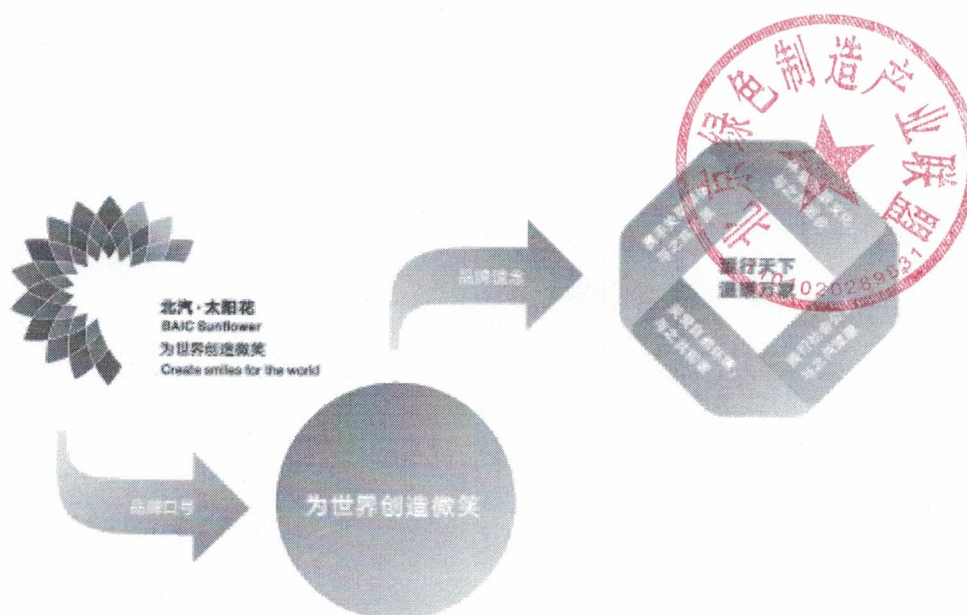
北汽集团

1、北汽集团简介

北京汽车集团有限公司成立于 1958 年，目前已建立了涵盖整车及零部件研发、制造、汽车服务贸易、综合出行服务、金融与投资等业务的完整产业链，位列 2017 年《财富》世界 500 强第 137 位。

2、绿色发展理念

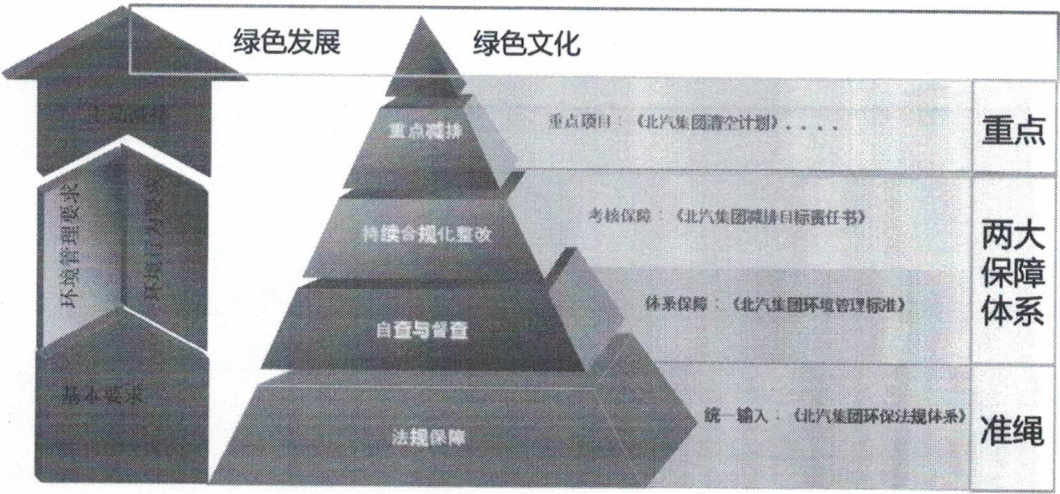
北汽“太阳花”理念分析图



北汽集团绿色发展理念包含两个层次

1. 绿色研发、绿色产品：汽车的轻量化、智能化、电动化、网联化
2. 绿色工厂：厂房集约化、材料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化。

3、节能减排工作开展情况



北汽集团节能环保管理体系示意图

4、北汽集团绿色发展规划概要

(1) 在京所有整车企业按照以《北京市“十三五”污染物总量规

划》要求，加强排污和治理设施监控，继续确保稳定达标排放，并进一步深度挖潜，2020 年之前实现在京企业 VOCs 排放总量不超过 2500 吨。

(2) 未获评“绿色工厂”的整车企业要全方位对标集团在京 6 大绿色工厂，争取到 2020 年再创建 3-5 家绿色工厂，继续领跑行业和京津冀地区。

5、绿色工厂企业介绍

北汽集团经过多年来的努力，已有 6 家在京企业获得工

业与信息化部颁发“绿色工厂”荣誉：

- ◆ 北京奔驰汽车有限公司
- ◆ 北京福田康明斯发动机有限公司
- ◆ 北京汽车股份有限公司北京分公司
- ◆ 北汽集团越野车分公司
- ◆ 北京福田戴姆勒汽车有限公司
- ◆ 北京汽车动力总成有限公司

北京奔驰汽车有限公司

北京奔驰汽车将绿色发展作为企业发展的着力点，全面落实《中国制造 2025》，在智能制造和绿色制造双擎的带动下，始终以“秉承实现绿色制造，走可持续发展之路”的环保理念为指引，将企业发展与生态文明建设，保护生态环境，节约社会资源相结合，将新技术、新能源、新工艺等融入生产运营全过程，形成节约环境、保护环境的生产方式，全力打造“集约效益型、自主创新型、资源节约型、环境友好型、经济安全型、人际和谐型”的企业。



北京汽车集团有限公司越野车分公司

北汽越野车作为全国唯一的专业化军车、越野车生产基

地，在不断追求经济效益的同时，始终兼顾环保责任，践行《中国制造 2025》工业绿色发展理念，制定以“节能降耗、减少污染、预防为主、持续改进，建设绿色工厂”为核心的绿色制造方针，建立绿色发展体系，提高绿色制造水平，实现从工厂到产品的全面绿色化。

北京福田康明斯发动机有限公司

福田康明斯生产的轻、重型系列发动机，已达到全国范围内最严格的排放法规要求，被业内成为“绿色引擎”。正在开发的国六欧六产品，主要污染物的排放将比国五产品下降 80%，同时，福田康明斯对不同工作情况下发动机的烟度也进行了卓有成效的控制。企业还积极主动承担社会责任，严格贯彻环保理念，扩大环保影响力，比如“善水上庄”项目，通过推动治理当地水污染、促进水域生态修复、开展水资源保护行动等方式，推进京郊水源地的综合治理工作。

北京汽车股份有限公司北京分公司

北京汽车股份有限公司北京分公司全厂主要由冲压、车身、涂装、总装四大工艺车间组成，目前生产绅宝系列中高端轿车。北京分公司高度重视企业绿色发展，对企业节能减排与清洁生产、安全发展工作统一领导。公司全面启动绿色体系的搭建，成立专项工作组，同步推进绿色设计、绿色供

应链、绿色工厂、绿色品牌等方面的工作。

中芯北方集成电路制造（北京）有限公司

中芯北方集成电路制造（北京）有限公司成立于 2013 年 7 月，建有两条月产 3.5 万片的 300mm 生产线，为全球客户提供 40-28 纳米 12 英寸集成电路芯片制造及相关服务，是目前国内量产技术最先进的工厂之一。

中芯北方长期致力于集成电路制造业绿色化转型提升，从基础设施、管理体系、产品、能资源投入、环境排放和绩效六个维度综合提升工厂绿色制造能力。打造技术平台，改进生产工艺，削减生产过程中的硫酸用量，实行废酸收集和无害化处理，加强废水循环利用和废气减排，实现了绿色转型和效益提升的共赢，对产业和上下游产业链的绿色发展具有极大的引领和示范效应。

冠捷显示科技（中国）有限公司

冠捷显示科技（中国）有限公司是全球领先的专业显示设备提供商。本着秉持污染预防、节能降耗、优化结构、清洁生产之原则，切实肩负起环境保护的社会责任，促进社会、经济和环境的可持续发展。冠捷将绿色工厂建设作为企业发展的战略之一，对资源使用消耗及回收利用等问题进行长远规划，建设了六大资源回收再利用系统，包括地源热泵系统、

太阳能光伏电站、太阳能热水集热系统、中水雨水回收系统、LED 灯照明系统、污水处理系统，六大系统综合节能成效比传统节能设计高出 40%以上。

北京京东方显示技术有限公司

北京京东方显示技术有限公司成立于 2009 年，从事光电子器件及其他电子器件制造业，企业的投建彻底改写了我国大尺寸液晶屏完全依赖进口的历史。公司长期致力于绿色化转型，从清洁能源的使用，设备热回收改造，热源改造，有机废气处理系统等方面提升绿色制造能力，在保证产能提升的同时，实现了综合能耗的逐年降低。

美巢集团股份有限公司

美巢集团股份有限公司成立于 1996 年，是首批荣获国内绿色建材认证中最高级别认证——三星级绿色建材评价标识的企业。美巢集团通过贯彻绿色可持续发展理念，以产品全生命周期、清洁生产、严控粉尘排放作为抓手，深入推进绿色制造。

在产品的全生命周期追求绿色可持续发展，通过节能、减排、安全、便利与可循环五个方面降低产品在生产制造与使用过程中对环境的影响。

实施清洁生产，在减少车间粉尘和固废产生量方面取得

重要突破，通过安装仓泵集灰回收系统，实现了固体废料的近零排放，同时使用顶尖除尘设备严控粉尘排放，企业厂区粉尘排放远低于欧美等世界领先地位标准。

小米通讯技术有限公司

小米公司成立于 2010 年，是一家有实体经济的互联网公司。小米公司以绿色发展为己任，在产品的设计、研发、选材、生产等各个环节均融入绿色发展理念，并积极参与相关行业标准制定。打通产品全生命周期，在消费终端建立产品可回收机制，履行企业社会责任。

五、建议

1、结合《绿色工厂评价要求》、《绿色园区评价要求》等，全面落实《北京绿色制造实施方案》，制定市级绿色制造体系评价标准，指导企业积极开展市级绿色工厂、绿色产品、绿色园区创建工作。以资金形式进行补贴。

2、全面贯彻落实《北京绿色制造实施方案》，大力实施绿色制造工程。按照《北京市高精尖产业发展资金管理暂行办法》，通过拨款补助、贷款贴息、以奖代补等方式对绿色制造技改项目进行支持。

3、是否可以通过筛选一批技术力量较强的节能、节水、环保、资源综合利用服务公司或中介机构，积极参与申报工

信部工业节能与绿色发展评价中心，为自身发展创造条件，为工业绿色发展提供服务支撑。

4、通过深入企业调研、经验交流、现场推广、技术研讨等多种形式，加强绿色技术、工艺、产品、经验推广工作。

