

北京市经济和信息化局
北京市生态环境局
关于印发《北京市美丽工厂建设指引》的通知

京经信发〔2025〕51号

各区经济和信息化、生态环境主管部门，北京经济技术开发区科技和产业促进局：

现将《北京市美丽工厂建设指引》印发给你们，请结合实际认真落实。

北京市经济和信息化局

北京市生态环境局

2025年12月18日

北京市美丽工厂建设指引

为贯彻落实《中共北京市委 北京市人民政府关于全面建设美丽北京加快推进人与自然和谐共生的现代化的实施意见》，制定本指引。美丽工厂是市级绿色工厂或绿色绩效评价中达到绿色基准企业（浅绿企业）及以上等级的工厂，以绿色低碳、环境优美、智慧高效为导向，建设成内外兼备、与自然和谐共生的现代化工厂。力争到 2027 年，建设推广一批特色鲜明的美丽工厂案例；到 2035 年，美丽工厂建设理念深入人心，制造业领域减污降碳协同增效水平显著提升。

一、建设绿色高效之美

（一）加强固定源污染排放控制。通过采取源头防控、全流程管理、末端治理等措施，持续降低厂区内各类大气和水污染物的产生与排放，各类主要污染物排放浓度显著低于国家和本市规定的污染物排放限值。

（二）减少移动源污染排放。推动机动车和非道路移动机械新能源化，不断提高工厂使用的物料公路运输、厂内运输车、通勤车和非道路移动机械新能源使用比例。鼓励新增或更新的工厂内部车辆和非道路移动机械全面实现新能源化，对于没有相应新能源型号的机动车和非道路移动机械鼓励采购更高排放标准的车辆。

(三)推动用能结构低碳转型。在厂区因地制宜建设分布式光伏、分散式风电、地源热泵等可再生能源利用项目,充分挖掘工厂余热余压利用空间,探索开展氢能等新能源利用;实施电锅炉、电窑炉、电加热技术替代,提升厂区用能电气化水平,积极参与绿电、绿证交易。鼓励有条件的工厂建设多能互补的绿色智能微网。

(四)提升能源利用效率。应用节能低碳新工艺、新技术、新产品,持续开展技术改造和设备更新,工厂单位产品、工序能耗应达到国家和本市相关行业能耗限额标准的先进值或标杆水平;推动厂区内使用的电机、变压器、空压机、风机、泵等达到国家能效二级及以上水平,并通过管理优化实现设备高效运行。鼓励有条件的工厂建设能碳管理中心,开展碳捕集利用封存等低碳负碳技术示范应用。

(五)提高资源利用水平。对照智能工厂建设要求,持续推进工厂数字化智能化转型升级,促进工厂生产制造全过程的综合优化和效率提升。提高绿色设计水平,降低原材料消耗强度,推动工业固废源头减量,提高一般工业固体废物综合利用率,发展循环经济。提升一般工业固体废物和危险废物的信息化管理水平,实现全流程信息化监管。

(六)提升厂区建筑绿色低碳水平。厂区内新建公共建筑执行绿色建筑二星级以上标准,鼓励新建工业建筑执行绿色建筑二星级以上标准,鼓励新建建筑申请绿色建筑标识。提高绿色建材使用比例。工业用地上的新建厂房和仓库原则上应采用装配式建筑。

二、建设现代治理之美

(七)建设现代化企业管理体系。对照《环境管理体系要求及使用指南》(GB/T 24001)、《能源管理体系要求及使用指南》(GB/T 23331)、《质量管理体系要求》(GB/T 19001)和《职业健康安全管理体系要求》(GB/T 28001),建立和实施环境管理体系、能源管理体系、质量管理体系和职业健康安全管理体系,全面提升管理效能。

(八)建立并优化碳排放管理机制。建立并持续优化工厂温室气体排放管理体系和制度,制定温室气体减排方案或计划,明确工作目标和具体措施。按照相关标准或规范开展主要产品碳足迹核算或核查,并利用核算或核查结果持续改善产品碳足迹。

三、建设社会责任之美

(九)履行社会责任。工厂或其上级单位每年公开发布社会责任报告,公开和工厂相关的环境社会责任履行情况。鼓励有条件的工厂披露 ESG 报告,公开发布 ESG 报告并积极开展 ESG 评价评级。积极组织开展与绿色低碳生产生活相关的公益活动,强化员工绿色发展理念和绿色生活意识。

(十)加强企业文化和开放交流。通过图片、文字、视频、实物等形式,展示工厂的生产流程、发展历程、重要事件、企业文化等,提升企业美誉度。积极推进对外开放交流合作,通过开展工业旅游、参与校企合作实训、向公众开放环保设施等多种途径,加强工厂与其他领域和公众的沟通交流。

(十一)美化厂区生产生活环境。在集约高效利用土地的基础上,提升厂区绿化水平,优化植物配置,建设与厂区风格协调的水系、休闲步道、雕塑、亭台、廊架等景观设施,提高办公空间美化水平,营造花园式生产环境。

四、鼓励工厂各美其美

(十二)发挥特点禀赋。鼓励工厂结合行业特性、企业文化、厂区风格、工艺流程、技术创新、产品场景等要素,在绿色发展、生态环境、城乡宜居、人文传承等方面实施其他特色鲜明亮点突出的项目,走出符合工厂自身特点、体现工厂自身特色的美丽之路。

五、保障措施

引导企业协调经济发展、科技创新、绿色发展和建设美丽工厂的关系,利用并优化政策措施鼓励支持企业建设美丽工厂。指导各区结合产业发展实际,积极参与美丽工厂建设和推荐。发挥新媒体宣传优势,利用全国节能宣传周等开展美丽工厂案例推广宣传。

附件:美丽工厂建设指标体系及评分标准

美丽工厂建设指标体系及评分标准

序号	一级指标	二级指标	指标解释	评分标准	分值
1		大气污染物排放	一年内工厂自行监测大气污染物浓度低于国家和本市规定的污染物排放标准。	一年内工厂自行监测大气污染物浓度值 $\leq 50\%$ ×国家和本市规定的排放标准(达到绿色绩效评价的“深绿”标准)得满分。自行监测主要大气污染物浓度值处于标准的50%—70%(含)范围内,得到绿色绩效评价的“浅绿”标准。自行监测主要大气污染物浓度值处于标准的70%—100%(含)范围内,对标深绿标准按比例得分。	5
2	绿色之美(48分)	水污染物排放	一年内工厂自行监测水污染物浓度低于国家和本市规定的污染物排放标准。	一年内工厂自行监测水污染物浓度值 $\leq 50\%$ ×国家和本市规定的排放标准(达到绿色绩效评价的“深绿”标准),得满分。自行监测主要水污染物浓度值处于标准的50%—70%(含)范围内,得4分(达到绿色绩效评价的“浅绿”标准)。自行监测主要水污染物浓度值处于标准的70%—100%(含)范围内,对标深绿标准按比例得分。	5
3		碳排放弹性系数	碳排放弹性系数=工厂碳排放量三年年均增长率(%)/工厂产值三年年均增长率(%)(以碳核查数据为依据进行计算)	(1)如果工厂产值近三年年均增长率 > 0 ,工厂碳排放弹性系数 ≤ 0.5 得满分, ≥ 1 不得分,碳排放弹性系数在0.5至1之间按比例得分。 (2)如果工厂产值近三年年均增长率 < 0 ,工厂碳排放弹性系数 ≥ 2 得满分, ≤ 1 不得分,碳排放弹性系数在1至2之间按比例得分。	5

序号	一级指标	二级指标	指标解释	评分标准	分值
4	一级指标	移动排放源结构及排放	货车、大中型客车和非道路移动机械新能源化要求	<p>(1)2024年以来新增或更新的内部车辆和非道路移动机械原则上应采用新能源;2024年以来新增或更新的货车、大中型客车、内部车辆以及叉车、升降平台、装载机、挖掘机全部实现新能源得1.5分,否则酌情给分;如2024年以来无新增或更新移动排放源的且企业内部车辆和非道路移动机械新能源比例达到100%的得满分,否则不得分。</p> <p>(2)自有货车、大中型客车均为新能源或国六b及以上排放标准,得0.5分,否则不得分。自有非道路移动机械均为新能源或国四及以上排放标准,得0.5分,否则不得分。</p> <p>(3)物料公路运输新能源或铁路使用比例不低于50%,且厂内运输和通勤班车新能源使用比例不低于50%,其余车辆达到国六b排放标准要求的,得1.5分;对于比例低于50%的,按照比例得分。</p> <p>(4)厂内非道路移动机械原则上使用新能源,其中3吨以下叉车、升降平台、2吨及以下装载机、6吨及以下挖掘机使用比例应达到100%;无对应新能源产品的,应使用国四及以上排放标准。满足上述条件得1.5分,对于比例达不到100%的,按照比例得分。</p>	5

序号	一级指标	二级指标	指标解释	评分标准	分值
5		工业固体废物排放及处理处置	<p>工业固体废物减量、资源化水平及信息化管理水平</p> <p>(1)工业固体废物产生强度,指每万元工业增加值的工业固体废物(含危废)产生量,该指标是用于促进全面降低工业固体废物源头产生强度的综合性指标;</p> <p>(2)一般工业固体废物综合利用率,指一般工业固体废物综合利用率占生产量(包括综合往年贮存量)的比率,该指标用于促进一般工业固体废物综合利用率水平,减少工业资源、能源消耗;</p> <p>(3)固体废物信息化管理水平:工厂应当利用国家废物管理系统或有系统等,实现一般工业固体废物和危险废物的信息化监管。</p>	<p>(1)低于行业平均水平(达到清洁生产2级标准)或产生强度近三年累计降幅$\geq 10\%$,得1.5分。</p> <p>(2)$95\% \leq$一般工业固体废物综合利用率$< 97\%$的,得0.5分;$97\% \leq$一般工业固体废物综合利用率$< 100\%$的,得1分;一般工业固体废物综合利用率$= 100\%$的,得1.5分。</p> <p>(3)一般工业固体废物实现电子台账的,得1分;一般工业固体废物实现电子台账且危险废物实现全流程信息化监管的,得2分。</p>	5

序号	一级指标	二级指标	指标解释	评分标准	分值
6		设备节能	工厂使用的主要用能设备能效达到《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平(2024年版)》中相应设备的节能水平要求。	工厂使用的主要用能设备主要能效先进水平、节能水平达到《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平(2024年版)》中相应设备的节能水平要求,得满分;不足20%不得分;在20%—50%之间按比例得分。	5
7		能碳管理	对照工业和信息化部《能碳管理中心建设指南》要求,建设能碳管理中心。	完全符合《能碳管理中心建设指南》业务功能指标项的,得满分;不完全符合的,根据功能酌情给分。	5
8		碳足迹核算	采用适用的标准或规范对产品进行碳足迹核算或核查。利用核算或核查结果对其产品的碳足迹进行改善。	开展碳足迹核算的产品达到3种或占总体产品种类比例达100%,得满分;2种,得3分;1种得1分。	5
9		智能化水平	工厂获得智能工厂认定相关情况。	工厂被工业和信息化部认定为领航级智能或灯塔工厂,得满分;被工业和信息化部认定为卓越级智能工厂,得3分;被认定为北京市先进级智能工厂得2分;被认定为北京市基础级智能工厂得1分。	5

序号	一级指标	二级指标	指标解释	评分标准	分值
10		绿色建筑	厂区内办公楼和厂房按照《绿色建筑评价标准》(GB/T 50378)、《绿色建筑评价标准》(DB11/T 825)、《绿色工业建筑评价标准》(GB/T 50878)、《既有建筑绿色改造评价标准》(GB/T 51141)、《既有工业建筑民用化绿色改造评价标准》(DB11/T 1844)等标准获得绿色建筑标识。	厂区内有建筑获得三星级绿色建筑标识,得满分;有建筑获得二星级绿色建筑标识,得2分;厂区建筑和仓库采用装配式建筑,得1分。	3
11		环境管理体系	工厂应建立、实施并保持满足GB/T 24001要求的环境管理体系。	企业通过认证得满分;企业未通过认证不得分。	5
12	现代治理之美 (22分)	职业健康安全管理体系	工厂应建立、实施并保持满足GB/T 28001要求的职业健康安全管理体系。	企业通过认证得满分;企业未通过认证不得分。	5
13		能源管理体系	工厂应建立、实施并保持满足GB/T 23331要求的能源管理体系。	企业通过认证得满分;企业未通过认证不得分。	4

序号	一级指标	二级指标	指标解释	评分标准	分值
14		质量管理体系	工厂应建立、实施并保持满足 GB/T 19001 要求的质量管理体系。	企业通过认证得满分；企业未通过认证不得分。	4
15		温室气体排放管理制度	工厂应建立并持续优化温室气体排放管理体系和制度，制定温室气体减排方案或计划。	企业建立了相关管理体系、制度，制定了相关方案或计划得满分；未建立相关管理体系和制度不得分。	4
16		责任履行	每年发布社会责任报告，说明履行利益相关方责任的情况，特别是环境社会责任的履行情况，报告公开可获得。	企业公开披露 ESG 信息或可持续发展报告可获得满分。	5
17	社会责任之美 (30分)	宣传展示	积极开展公益活动，鼓励员工绿色生活。	企业每举办 1 次绿色低碳生产生活相关的公益活动，得 1 分，最高得 5 分。未举办不得分。	5
18		企业文化	通过图片、文字、实物等形式，展示工厂的发展历程、重要事件、企业文化等，展示内容丰富多彩，让参观者了解工厂的生产流程、历史文化等。	企业能够提供相关证明材料，得满分。	5

序号	一级指标	二级指标	指标解释	评分标准	分值
19		交流合作	开展对外交流合作,建设工业旅游示范基地、校企合作实训基地、环保设施开放位等。	企业能够提供相关证明材料,得满分。	5
20		厂区绿化	工厂在集约高效利用土地资源的基础上,因地制宜地开展绿化美化。	厂区内植物修剪非常整齐、生长态势非常好,得满分;植物修剪整齐、生长态势较好,得3分;植物修剪整齐、生长态势一般,得1分;未提供者,不得分。	5
21		景观设施	工厂在集约高效利用土地资源的基础上,因地制宜设置水系、休闲步道、雕塑、亭台、廊架等景观设施。	厂区布置与厂区主体风格协调的景观设施并且维护完好,得2分;有景观设施,设施品质和维护一般,得1分;未提供者,不得分。	5
22	其 各 美 美 加 分 分	其他	工厂在绿色发展、生态环境、城乡宜居、人文传承等方面实施的其他亮点突出、特色鲜明的项目。	根据企业相关项目实施情况酌情给分	10