

北京市地方标准公告

2022 年标字第 26 号（总第 318 号）

根据《中华人民共和国标准化法》《北京市标准化办法》和《北京市地方标准管理办法》的规定，结合 2022 年北京市地方标准复审结果，现公布现行有效北京市地方标准目录。

附件：现行有效北京市地方标准目录 2022 年标字第 26 号（总第 318 号）

北京市市场监督管理局

2022 年 12 月 30 日

序号	标准号	标准名称	行业主管部门	备注
1726.	DB11/T 1853-2021	废弃电器电子产品回收企业评价规范	北京市发展和改革委员会	
1727.	DB11/T 1854-2021	公共建筑室内照明系统节能监测	北京市发展和改革委员会	
1728.	DB11/T 1855-2021	固定资产投资项目节能审查验收技术规范	北京市发展和改革委员会	
1729.	DB11/T 1856-2021	清洁生产评价指标体系 互联网零售和快递业	北京市发展和改革委员会	将规范性引用文件中的“GB 50072 冷库设计规范”更新为“GB 50072 冷库设计标准”。
1730.	DB11/T 1857-2021	清洁生产评价指标体系 电力、热力生产和供应业	北京市发展和改革委员会	
1731.	DB11/T 1858-2021	用能单位能源利用状况报告编制规范	北京市发展和改革委员会	
1732.	DB11/T 1859-2021	快递绿色包装使用与评价规范	北京市邮政管理局	
1733.	DB11/T 1860-2021	电子信息产品碳足迹核算指南	北京市生态环境局	
1734.	DB11/T 1861-2021	企事业单位碳中和实施指南	北京市生态环境局	
1735.	DB11/T 1862-2021	大型活动碳中和实施指南	北京市生态环境局	
1736.	DB11/T 1863-2021	医疗机构保洁服务规范	北京市卫生健康委员会	
1737.	DB11/T 1864-2021	医疗机构临床营养技术导则	北京市卫生健康委员会	

ICS 13.020.01
CCS Z 01
备案号: 81647-2021

DB11

北京市地方标准

DB11/T 1856—2021

清洁生产评价指标体系 互联网零售和快递业

Assessment indicator system of cleaner production for internet retail industry and express delivery industry

地方标准信息服务平台

2021-06-22 发布

2021-10-01 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前言..... 11

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 评价指标体系..... 2

5 评价方法..... 8

6 指标计算与数据来源..... 11

参考文献..... 15

地方标准信息服务平台

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由北京市发展和改革委员会提出并归口。

本文件由北京市发展和改革委员会组织实施。

本文件起草单位：中竞同创能源环境科技集团股份有限公司、北京节能环保中心、中国商业联合会、北京市快递协会。

本文件主要起草人：李旭、李瑞俊、耿丽丽、周廷、李晓丹、王宝华、杨建、王圣典、张丽君、焦跃、何培先、牛建明、贾春涛、韩秀伟、于承迎、杜改芳、张清伟、刘笑、李京、张涛、姜伟鹏、吴飞倩。

地方标准信息服务平台

清洁生产评价指标体系 互联网零售和快递业

1 范围

本文件规定了互联网零售和快递业清洁生产评价指标体系、评价方法、指标计算方法及数据来源。

本文件适用于自建电子商务平台并经营仓储业务的互联网零售业，以及快递业的清洁生产审核、评估和绩效评价工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2589 综合能耗计算通则
GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南
GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
GB/T 37422 绿色包装评价方法与准则
GB 50072 冷库设计规范
CJJ/T 102 城市生活垃圾分类及其评价标准
SB/T 10977 仓储作业规范
SB/T 11068 网络零售仓储作业规范与评价
YZ/T 0151 邮政业车辆定位系统技术要求
DB11/ 687 公共建筑节能设计标准
DB11/T 3010 冷链物流 冷库技术规范
DB11/T 3011 冷链物流 运输车辆设备要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

互联网零售业 internet retail industry

零售商通过电子商务平台向消费者进行商品销售，并提供相关服务的行业。

3.2

快递业 express delivery industry

为社会提供快递服务（3.3）的行业。

3.3 快递服务 express service ;courier service

在承诺的时限内快速完成的寄递服务。

[来源：GB/T 10757-2011，2.6]

3.4

清洁生产 cleaner production

不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

[来源：《中华人民共和国清洁生产促进法》]

3.5

清洁生产评价指标体系 assessment indicator system of cleaner production

由相互联系、相对独立、互相补充的系列清洁生产水平评价指标所组成的，用于评价清洁生产水平的指标集合。

[来源：DB11/T 1257，3.2]

3.6

指标基准值 indicator baseline

为评价清洁生产水平所确定的指标对照值。

[来源：DB11/T 1263，3.4]

3.7

限定性指标 restrictive indicators

在清洁生产水平评价体系指标中规定的，对节能减排有重大影响的指标，或者法律法规严格规定、相关标准强制执行的指标。

[来源：DB11/T 1263，3.6]

3.8

绿色包装 green packaging

在包装产品全生产周期中，在满足包装功能要求的前提下，对人体健康和生态环境危害小、资源能源消耗少的包装。

[来源：GB/T 37422-2019，3.1]

4 评价指标体系

4.1 互联网零售业清洁生产评价指标体系

互联网零售业清洁生产评价指标体系见表1。

表1 互联网零售业清洁生产评价指标体系

一级指标	一级指标权重值	二级指标		单位	二级指标权重值	I 级基准值 100	II 级基准值 [80,100)	III 级基准值 [60,80)
备要求	21	仓储	仓库设计及作业管理	—	2	普通仓库作业管理符合 SB/T 11068、SB/T 10977 的要求		
				—	2	冷库设计应符合 GB 50072、DB11/T 3010 的规定与要求		
			仓储管理系统	—	2	智能仓储管理系统普及率 100%	智能仓储管理系统普及率≥85%	智能仓储管理系统普及率≥70%
			装卸设备	—	2	以电力为驱动的装卸设备占比 100%	以电力为驱动的装卸设备占比≥95%	以电力为驱动的装卸设备占比≥90%
			拣选设备	—	3	配备智能拣选设备	配备全自动拣选设备	配备半自动拣选设备
		照明系统		—	2	照明按区域采用智能自动化分区、分组节能电控制措施		照明具有声控、光控、分区控等一般节电控制措施
				—	2	高效节能灯具使用率≥90%	高效节能灯具使用率≥80%	高效节能灯具使用率≥70%
		空气调节与采暖系统		—	3	空调采暖系统的冷热源机组能效比、锅炉热效率符合 DB11/ 687 相关规定		
				—	2	风机、水泵、电动机选用高效节能型；变工况风机、水泵采用变频调速控制装置		
资源能源消耗指标	33	绿色包装使用率		%	4	≥96	≥84	≥60
		*单位建筑面积综合能耗(办公场所)		千克标准煤/平方米	4	≤20	≤22	≤24
		单位建筑面积取水量	*办公场所	立方米/平方米	2	≤1.0	≤1.2	≤1.5
			普通仓库	立方米/平方米	2	≤0.03	≤0.11	≤0.25
			生鲜仓库	立方米/平方米	2	≤0.29	≤0.37	≤0.52

表 1 互联网零售业清洁生产评价指标体系（续）

一级指标	一级指标权重值	二级指标		单位	二级指标权重值	I 级基准值 100	II 级基准值 [80,100)	III 级基准值 [60,80)
资源能源消耗指标		单位发货量能耗	普通仓库	千克标准煤/万单	4	≤33	≤70	≤143
			生鲜仓库	千克标准煤/万单	4	≤437	≤519	≤683
		单位发货量纸箱使用量		千克/万单	5	≤307	≤320	≤348
		单位发货量填充物使用量		千克/万单	4	≤6.93	≤7.61	≤8.96
		办公耗材		—	2	建立并有效执行办公用品绿色采购制度，利用信息技术实现无纸化办公		具有办公用品绿色采购及使用制度并积极组织落实，利用信息技术倡导无纸化办公
资源综合利用指标	13	循环包装袋（箱）使用率		%	3	100	≥90	≥75
		捆扎带使用率		%	3	100	≥90	≥75
		循环保温箱使用率		%	3	100	≥90	≥75
		废纸箱回收再利用率		%	4	≥20	≥10	≥5
污染物产生与排放指标	11	单位发货量废纸箱产生量		千克/万单	5	≤78	≤87	≤104
		生活垃圾分类管理		—	3	生活垃圾分类管理应符合 CJJ/T 102 及《北京市生活垃圾管理条例》要求		
		危险废物贮存与处置		—	3	危险废物应按照 GB 18597 相关规定贮存，由具有相关资质的专业机构进行处理、处置		
服务要求	8	仓库面积使用率		%	3	≥80	≥70	≥60
		电商快件不再二次包装率		%	3	≥90	≥80	≥70
		退货率		%	2	≤10	≤15	≤20

表1 互联网零售业清洁生产评价指标体系（续）

一级指标	一级指标权重值	二级指标	单位	二级指标权重值	I 级基准值 100	II 级基准值 [80,100)	III级基准值[60,80)
清洁生产管理指标	14	*执行国家、行业及地方标准相关情况	—	2	执行国家和地方有关环境法律、法规，污染物排放达到国家和地方总量控制和排污许可证管理要求		
			—	2	符合国家和本市相关产业政策，不使用国家和本市明令淘汰的落后装备		
		清洁生产管理制度及执行情况	—	2	建有专门的清洁生产领导机构，各成员单位及主管人员分工明确；建立并有效执行清洁生产管理制度，制定清洁生产计划并有效组织落实，持续开展清洁生产		
		能源管理	—	2	按 GB/T 23331 要求建立能源管理体系并取得认证	有健全的能源管理机构、管理制度，各成员单位及主管人员职责分工明确，并有效发挥作用	
		环境管理	—	2	对第三方物流等相关服务方提出环境管理要求；在本市销售商品需要使用快递服务的，应选择使用环保包装材料的经营快递业务的企业		
			—	2	按照 GB/T 24001 建立环境管理体系，并取得认证	环境管理手册、程序文件及作业文件齐全	
			—	2	按照国家相关规定要求，制定企业环境风险应急预案，应急设施齐全，定期开展环境应急演练		
		注1：带*者为限定性指标。					
注2：互联网零售企业涉及物流配送的，物流配送环节执行表2-快递业清洁生产评价指标体系。							

4.2 快递业清洁生产评价指标体系

快递业清洁生产评价指标体系见表2。

表2 快递业清洁生产评价指标体系

一 级 指标	一级指 标权重 值	二级指标		单位	二级指标 权重值	I 级基准值 100	II 级基准值 [80,100)	III级基准值 [60,80)		
装备 要求	19	车辆	公路干线运 输车辆	—	1	车辆符合本市机动车尾气排放标准相关要求， 车辆车况在使用年限内				
				—	2	车辆具有监控管理功能，定位功能，符合 YZ/T 0151 的要求				
			支线运输车 辆	—	3	新能源汽车 占比≥80%	新能源汽车 占比≥70%	新能源汽车占比 ≥50%		
		分拨中心	装卸设备	—	3	以电力为驱 动的装卸设 备占比 100%	以电力为驱 动的装卸设 备 占 比 ≥95%	以电力为驱动的 装 卸 设 备 占 比 ≥90%		
				分拣设备	—	3	配备智能分 拣设备	配备全自动 分拣设备	配备半自动分拣 设备	
			—		3	自动分拣设 备配备率 ≥90%	自动分拣设 备 配 备 率 ≥80%	自动分拣设备配 备率≥60%		
		冷链服务设备设施	—	2	冷库的设计应符合 GB 50072、DB11/T 3010 的 规定与要求；冷冻、冷藏车辆应符合 DB11/T 3011 的规定与要求					
			—	2	冷库、冰柜、冰箱等冷冻冷藏系统的供电线路 上应加装智能型节电控制装置或采取其他节电 措施，冷冻冷藏设备加装智能型节电控制装置					
		资源 能源 消耗 指标	38	绿色包装使用率		%	5	≥96	≥84	≥60
				电子运单使用率		%	3	100		≥98
单位快件量纸箱用量				万个/万 件	4	≤0.04	≤0.16	≤0.40		
单位快件量塑料包装袋用量				万个/万 件	4	≤0.017	≤0.063	≤0.151		
*瘦身胶带使用率				%	5	≥95	≥90	≥75		
单位快件处理量耗电量（分 拨中心）				千瓦时/ 万件	5	≤125	≤134	≤154		

表 2 快递业清洁生产评价指标体系（续）

一级指标	一级指标权重值	二级指标		单位	二级指标权重值	I 级基准值 100	II 级基准值 [80,100)	III 级基准值 [60,80)
资源能源消耗指标		车公里汽油消耗	微型	升/(公里)	2	≤0.11	≤0.12	≤0.14
			轻型	升/(公里)	2	≤0.14	≤0.15	≤0.16
		车公里柴油消耗	微型	升/(公里)	2	≤0.11	≤0.12	≤0.14
			轻型	升/(公里)	2	≤0.17	≤0.18	≤0.22
		吨公里柴油消耗	中型	升/(吨·公里)	2	≤0.026	≤0.028	≤0.030
			重型	升/(吨·公里)	2	≤0.016	≤0.018	≤0.022
资源综合利用指标	9	包装物回收再利用率		%	3	≥95	≥81	≥54
		快递总包循环使用次数		次/件	3	≥100	≥50	≥20
		循环中转袋(箱)使用率		%	3	100	≥90	≥75
污染物产生与排放指标	9	*回收再利用装置覆盖率		%	3	100%	≥95%	≥90%
		生活垃圾分类管理		—	3	生活垃圾分类管理应符合 CJJ/T 102 及《北京市生活垃圾管理条例》要求		
		危险废物贮存与处置		—	3	危险废物应按照 GB 18597 相关规定贮存, 由具有相关资质的专业机构进行处理、处置		
服务要求指标	9	分拣错误率		%	3	≤0.06	≤0.21	≤0.50
		电商快件不再二次包装率		%	3	≥90	≥80	≥70
		空驶率		%	3	≤3	≤9	≤21
清洁生产管理指标	16	*执行国家、行业及地方标准相关情况		—	2	执行国家和地方有关环境法律、法规, 污染物排放达到国家和地方总量控制和排污许可证管理要求		
				—	2	符合国家和本市相关产业政策, 不使用国家和本市明令淘汰的落后装备		
		执行国家机动车排放标准最新阶段限值车型比例		%	2	≥97	≥89	≥74
		清洁生产管理制度及执行情况		—	2	建有专门的清洁生产领导机构, 各成员单位及主管人员分工明确; 建立并有效执行清洁生产管理制度, 制定清洁生产计划并有效组织落实, 持续开展清洁生产		

表 2 快递业清洁生产评价指标体系（续）

一 级 指 标	一级指 标权重 值	二级指标	单位	二级指 标权重 值	I 级基准 值 100	II 级基准值 [80,100)	III级基准值 [60,80)
清洁 生产 管理 指标		能源管理	—	2	按 GB/T 23331 要求建立 能源管理体系并认证		有健全的能源管理 机构、管理制度，各成员单位 及主管人员职责 分工明确，并有效 发挥作用
		环境管理	—	2	按照 GB/T 24001 建立 环境管理体系，并取得认 证		环境管理手册、 程序文件及作业 文件齐全
			—	2	按照国家相关规定要求，制定企业环境风险 应急预案，应急设施齐全，定期开展环境应 急演练		
		培训管理	—	2	定期对驾驶员（投递员）进行驾驶技能培训、 安全培训		
注1：带*者为限定性指标。							
注2：快递企业提供仓储增值服务的，仓储环节执行表1-互联网零售清洁生产评价指标体系。							

5 评价方法

5.1 综合评价指标的考核评分计算

综合评价指标是衡量考核在考核期内的清洁生产的总体水平的一项综合指标。在进行定量和定性评价考核评分的基础上，将这两类指标的考核总分值相加，得到相应的清洁生产综合评价指标 P，按式（1）计算：

$$P = P_a + P_b \dots\dots\dots (1)$$

式中：
P—企业清洁生产的综合评价指标，其值在 0-100 之间；
P_a—定量评价一级指标的考核总分值；
P_b—定性评价一级指标的考核总分值。

5.2 定量评价指标的考核评分

5.2.1 定量评价指标考核评分计算

定量评价的二级指标从其数值情况来看，定量评价的二级指标可分为正向指标与逆向指标：正向指标是指该指标的数值越高（大）越符合清洁生产要求（如资源综合利用等指标）；逆向指标是该指标的数值越低（小）越符合清洁生产要求（如资源与能源消耗、污染物产生等指标）。对二级指标的考核评分，应根据其类别采用不同的计算模式。

5.2.2 定量评价二级指标单项评价指标 S_{ij}

对于正向指标，其评价指标 S_{ij} 按式（2）计算：

$$S_{ij} = \frac{S_{xij}}{S_{aij}} \dots\dots\dots (2)$$

对于逆向指标，其评价指标 S_{ij} 按式（3）计算：

$$S_{ij} = \frac{S_{aij}}{S_{xij}} \dots\dots\dots (3)$$

式中：

S_{ij} —第 i 项定量一级指标下第 j 项二级指标的单项评价指标；

S_{xij} —第 i 项定量一级指标下第 j 项定量评价二级指标的实际值；

S_{aij} —第 i 项定量一级指标下第 j 项定量评价二级指标的评价基准值。

5.2.3 定量评价单项二级指标的考核分值 P_{ij}

定量评价二级指标单项评价考核分值 P_{ij} 按式（4）计算：

$$P_{ij} = S_{ij} K_{ij} / 100 \dots\dots\dots (4)$$

式中：

P_{ij} —第 i 项定量一级指标下第 j 项定量评价二级指标的单项评价考核分值；

S_{ij} —第 i 项定量一级指标下第 j 项定量评价二级指标的单项评价指标；

K_{ij} —第 i 项定量一级指标下第 j 项定量评价二级指标相应的权重值。

I 级指标对应的评价指标 $S_{iI}=100$ ，II 级指标对应的评价指标 $80 \leq S_{iII} < 100$ ，III 级指标对应的评价指标 $60 \leq S_{iIII} < 80$ 。二级指标 II 或 III 对应的指标 S_{ij} 按实际达到的水平取值，不能满足 III 级指标要求的，该项指标对应的指标为 0。

对于二级指标的评价指标计算方法按式（5）-（8）计算：

$$\text{对应 II 级正向指标: } S_{iII} = 80 + 20 (X_i - X_{\min(i)}) / (X_{\max(i)} - X_{\min(i)}) \dots\dots\dots (5)$$

$$\text{对应 III 级正向指标: } S_{iIII} = 60 + 20 (X_i - X_{\min(i)}) / (X_{\max(i)} - X_{\min(i)}) \dots\dots\dots (6)$$

$$\text{对应 II 级逆向指标: } S_{iII} = 80 + 20 (X_{\max(i)} - X_i) / (X_{\max(i)} - X_{\min(i)}) \dots\dots\dots (7)$$

$$\text{对应 III 级逆向指标: } S_{iIII} = 60 + 20 (X_{\max(i)} - X_i) / (X_{\max(i)} - X_{\min(i)}) \dots\dots\dots (8)$$

式中：

X_i —第 i 项评价指标的实际值；

$X_{\min(i)}$ —第 i 项评价指标的最小值；

$X_{\max(i)}$ —第 i 项评价指标的最大值。

5.2.4 定量评价单项一级指标的考核总分值 P_i

定量评价单项一级指标的考核总分值 P_i 按式（9）计算：

$$P_i = \sum_{j=1}^m P_{ij} = \sum_{j=1}^m S_{ij} \cdot K_{ij} / 100 \dots\dots\dots (9)$$

式中：

P_i —第 i 项定量评价单项一级指标的考核总分值；

m—第 i 项定量评价一级指标下参与定量考核的二级指标总数；
 P_{ij} —第 i 项定量评价一级指标下第 j 项二级指标的单项评价指标；
 K_{ij} —第 i 项定量评价一级指标下第 j 项二级评价指标的权重值。

5.2.5 定量评价考核总分值 P_a

定量评价考核总分值 P_a 按式 (10) 计算：

$$P_a = \sum_{i=1}^n P_i \dots\dots\dots (10)$$

式中：

P_a —定量评价考核总分值；
n—参与定量评价考核的一级指标总数；
 P_i —第 i 项定量评价单项一级指标的考核总分值。

5.2.6 定量评价二级指标缺项考核的分值计算

在第 i 项一级指标下，若实际参与定量评价考核的二级指标项目数少于该一级指标所含全部二级指标项目数，计算时应将该一级指标其下所有的各二级指标的权重值予以相应修正，修正后各二级指标相应的权重值 K_{ij}' 按式 (11) 计算：

$$K_{ij}' = K_{ij} \cdot A_i \dots\dots\dots (11)$$

式中：

K_{ij}' —在第 i 项定量评价一级指标下二级指标缺项时，其下各二级评价指标修正后的权重值；
 K_{ij} —第 i 项定量评价一级指标下各二级评价指标的权重值；
 A_i —第 i 项定量评价一级指标下二级评价指标缺项考核时，其下各二级评价指标相应权重值的修正系数。

其中， A_i 按式 (12) 计算：

$$A_i = \frac{K_1}{K_2} \dots\dots\dots (12)$$

式中：

K_1 —第 i 项一级指标的权重值；
 K_2 —第 i 项一级指标下二级指标缺项考核时，实际参与考核的各二级指标权重值之和。

5.2.7 定量评价二级指标考核值为“多数值项”及“0 值项”的分值计算

1、若某项二级评价指标为“多数值项”，其考核的分值按式 (13) 计算：

$$P_{ij} = \frac{K_{ij}}{N} \cdot \sum_{j=1}^N S_{ij} \dots\dots\dots (13)$$

式中：

P_{ij} —第 i 项一级指标第 j 项二级评价指标为“多数值项”的单项评价考核分值；
 K_{ij} —第 i 项一级指标第 j 项二级评价指标为“多数值项”的权重值；
N—第 i 项一级指标第 j 项二级评价指标为“多数值项”的项目数；
 S_{ij} —第 i 项一级指标第 j 项二级评价指标为“多数值项”的评价指标。

2、若某项二级评价指标为“0 值项”，其考核的分值按如下方法计算：

——如实际值为 0，该项二级指标的考核分值等于其权重值，即 $P_{ij} = K_{ij}$

——如实际值不为 0，该项二级指标的考核分值等于 0，即 $P_{ij}=0$ 。

5.3 定性评价指标的考核评分计算

5.3.1 二级指标单项考核分值 Q_i

二级定性评价指标的单项考核分值应根据实际情况，将企业的实际情况与表1中的 I 级、II 级和III 级要求对比，满足上述要求的分别取权重得分的100%、80%和60%。如果达不到表1、表2中规定的III级指标则不得分。

5.3.2 定性评价考核总分值 P_b

定性评价指标的考核总分值 P_b 按式（14）计算：

$$P_b = \sum_{i=1}^n Q_i \dots\dots\dots (14)$$

式中：

- P_b —定性评价指标的二级考核总分值；
- n —参与定性评价一级指标下所有二级指标的指标总数；
- Q_i —参与定性评价一级指标下所有二级指标的单项评价考核分值。

5.4 清洁生产评价等级的确定

本评价指标体系将企业清洁生产水平划分为三级，既清洁生产领先水平企业、清洁生产先进水平企业、清洁生产企业。清洁生产等级对应的综合评价指标（P）应符合表 3 规定。评定等级时，指标值不仅应符合相关等级分值，同时限定性指标也应全部符合相关要求。

表 3 互联网零售、快递业清洁生产等级与综合评价指标值

清洁生产等级	清洁生产综合评价指数
一级 清洁生产领先水平企业	$P \geq 90$ ，且限定性指标全部满足 I 级基准值要求
二级 清洁生产先进水平企业	$80 \leq P < 90$ ，且限定性指标全部满足 II 级基准值要求及以上
三级 清洁生产企业	$70 \leq P < 80$ ，且限定性指标全部满足 III 级基准值要求及以上

6 指标计算方法及数据来源

6.1 指标计算方法

6.1.1 智能仓储管理系统普及率

在统计期内（以年为单位），智能仓储管理系统普及率，按公式（15）计算：

$$R_{zn} = \frac{Q_s}{Q_y} \times 100\% \dots\dots\dots (15)$$

式中：

- R_{zn} —智能仓储管理系统普及率，%；
- Q_s —智能仓储管理系统实配置数量，单位为个；
- Q_y —智能仓储管理系统应配置数量，单位为个。

6.1.2 绿色包装使用率

在统计期内（以年为单位），绿色包装使用率，按公式（16）计算：

$$R_{lb} = \frac{Q_{lb}}{Q_b} \times 100\% \quad (16)$$

式中：

R_{lb} —绿色包装使用率，%；

Q_{lb} —绿色包装使用数量，单位为个；

Q_b —包装总使用数量，单位为个。

6.1.3 单位建筑面积综合能耗（办公场所）

在统计报告期内（以年为单位），每平方米建筑面积所消耗的综合能耗（办公场所），按公式（17）计算：

$$E = \sum_{i=1}^n (q_i k_i) / A \quad (17)$$

式中：

E —单位建筑面积综合能耗（办公场所），单位为千克标准煤每平方米（kgce/m²）；

A —办公场所建筑面积，单位为平方米（m²）；

q_i —办公场所消耗的第 i 种能源实物量，单位为实物量单位；

k_i —第 i 种能源折标准煤系数，按照 GB/T 2589 计算；

n —办公场所能源消耗的种类数。

6.1.4 单位建筑面积取水量

在统计期内（以年为单位），每平方米建筑面积消耗的水量，按公式（18）计算：

$$W_{xs} = \frac{Q_{xs}}{A} \times 100\% \quad (18)$$

式中：

W_{xs} —单位建筑面积取水量，单位为立方米每平方米（m³/m²）；

Q_{xs} —新鲜水取用量，包括主要生产用水量、辅助生产用水量和附属(生活)生产用水量，单位为立方米（m³）；

A —建筑面积，单位为平方米（m²）。

6.1.5 单位发货量能耗

在统计期内（以年为单位），单位发货量能耗，按公式（19）计算：

$$E_{fn} = \sum_{i=1}^n (q_i k_i) / Q_{fn} \quad (19)$$

式中：

E_{fn} —单位发货量能耗，单位为千克标准煤每万单（kgce/万单）；

q_i —普通仓库/生鲜仓库消耗的第 i 种能源实物量，单位为实物量单位；

k_i —第 i 种能源折标准煤系数，按照 GB/T 2589 计算；

Q_{fn} —发货量，万单。

6.1.6 单位发货量纸箱使用量

在统计期内（以年为单位），单位发货量纸箱使用量，按公式（20）计算：

$$C_{zx} = \frac{Q_{zx}}{Q_{fn}} \times 100\% \quad (20)$$

式中:

C_{zx} —单位发货量纸箱使用量, 单位为千克每万单 (kg/万单);
 Q_{zx} —纸箱使用量, 单位为千克 (kg);
 Q_{fh} —发货量, 单位为万单。

6.1.7 单位发货量填充物使用量

在统计期内 (以年为单位), 单位发货量填充物使用量, 按公式 (21) 计算:

$$C_{tc} = \frac{Q_{tc}}{Q_{fh}} \times 100\% \quad (21)$$

式中:

C_{tc} —单位发货量填充物使用量, 单位为千克每万单 (kg/万单);
 Q_{tc} —填充物使用量, 单位为千克 (kg);
 Q_{fh} —发货量, 单位为万单。

6.1.8 单位建筑面积废水产生量 (办公场所)

在统计期内 (以年为单位), 每单位建筑面积产生的废水量 (办公场所), 按公式 (22) 计算:

$$W_{fs} = \frac{Q_{fs}}{A} \times 100\% \quad (22)$$

式中:

W_{fs} —单位建筑面积废水产生量 (办公场所), 单位为立方米每平方米 (m^3/m^2);
 Q_{fs} —废水产生量, 单位为立方米 (m^3);
 A —办公场所建筑面积, 单位为平方米 (m^2)。

6.1.9 仓库面积使用率

在统计期内 (以年为单位), 仓库实际使用面积与仓库可使用面积的比例, 按公式 (23) 计算:

$$W_{ck} = \frac{A_{sy}}{A_{ky}} \times 100\% \quad (23)$$

式中:

W_{ck} —仓库面积使用率, %;
 A_{sy} —仓库实际使用面积, 指商品货垛实占面积, 单位为平方米 (m^2);
 A_{ky} —仓库可使用面积, 指从建筑面积中减去隔墙、立柱、干道、支道等占的面积, 单位为平方米 (m^2)。

6.1.10 车公里油消耗

在统计期内 (以年为单位), 某一种车型运营车辆行驶里程核算的燃料消耗量, 按公式 (24) 计算:

$$E_{yh} = \frac{W_{yh}}{L_{yh}} \quad (24)$$

式中:

E_{yh} —车公里油消耗, 单位为升每公里 (L/km);
 W_{yh} —燃料消耗, 单位为升 (L);
 L_{yh} —运行公里数, 单位为公里 (km)。

6.1.11 空驶率

在统计期内 (以年为单位), 空驶行程占总行程的比例, 按公式 (25) 计算:

$$F_{ks} = \frac{L_{ks}}{L} \times 100\% \dots\dots\dots (25)$$

式中：
F_{ks}—空驶率，%；
L_{ks}—空驶行程，单位为公里每年（km/a）；
L—总行程，单位为公里每年（km/a）。

6.2 数据来源

6.2.1 统计

清洁生产评价应以报告期内的实际监测、计量和统计数据为依据。一般报告期为一个经营年度，并与经营年度同步。

6.2.2 实测

如果统计数据严重短缺，资源能源利用指标、污染物排放指标等也可以在评价周期内采用实测方法取得，评价周期不宜少于一个月。

6.2.3 采样和监测

对污染物排放情况监测的频次、采样时间等要求，按国家和地方有关污染源监测技术规范的规定执行。

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

- [1] HJ/T425-2008 清洁生产标准 制定技术导则
 - [2] YZ/T 0162 冷链快递服务
 - [3] DB11/554.5 公共生活取水定额
 - [4] DB11/T 1257 清洁生产评价指标体系 商务楼宇
 - [5] DB11/T 1263 清洁生产评价指标体系 交通运输业
 - [6] 《中华人民共和国清洁生产促进法（2012最新修正版）》（中华人民共和国2012年第54号）
 - [7] 《清洁生产审核办法》（国家发展和改革委员会、国家环境保护总局令 第38号）
 - [8] 《清洁生产评价指标体系编制通则》（试行稿）（中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国生态环境部、中华人民共和国工业和信息化部公告2013年第33号）
 - [9] 高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（一、二、三、四批）
-

地方标准信息服务平台