

DB15

内蒙古自治区地方标准

DB15/T 3620—2024

绿色展览管理规范

Green exhibition management standard

地方标准信息服务平台

2024-07-31 发布

2024-08-31 实施

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 2

 4.1 理念和原则 3

 4.2 监督和管理 3

 4.3 数字化技术 3

5 绿色展览前期 3

 5.1 设计 3

 5.2 选材 3

 5.3 搭建施工 4

6 绿色展览中期 4

 6.1 展位 4

 6.2 环境 4

 6.3 能源 5

 6.4 物流 5

 6.5 餐饮 5

 6.6 出行 5

 6.7 卫生间 5

 6.8 噪音控制 5

7 绿色展览后期 6

 7.1 绿色搭建物料回收 6

 7.2 垃圾处理 6

 7.3 固体废弃物 6

 7.4 水资源回收利用 6

8 绿色评价 6

 8.1 评价方法 6

 8.2 评价指标 7

 8.3 结果处理 7

附录 A（规范性） 评价指标表 8

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由内蒙古自治区商务厅提出并归口。

本文件起草单位：内蒙古会展经济科学发展研究会、内蒙古自治区质量和标准化研究院、内蒙古自治区博览中心、内蒙古财经大学、内蒙古艺术学院、内蒙古人事人才公共服务中心、包头国际会展中心、内蒙古会博科技发展有限公司、内蒙古大学生创业联合会。

本文件主要起草人：王倩、李佳、徐昊、尹慧明、李淑玲、宫慧楠、狄建伟、葛丽英、杨曦、田志馥、蒋柠、夏智慧、荆国栋、张惠、王德全、武龙、查干乌拉、李建军、刘佳、李荣艳、张莉杰、蒋建苓、郭刚、汪士钦、李春阳、毕会娜、尹慧龙、狄钰珈、王又增、赵永文、董晨阳、王哲、格根宝力尔、邵鸿儒、王广飞、李涛、杜潇、尹玥淇、陈献勇、额博尔夫、秦思扬、杨森。

地方标准信息服务平台

绿色展览管理规范

1 范围

本文件规定了绿色展览管理的总体要求、绿色展览前期、绿色展览中期、绿色展览后期、绿色展览评价等内容。

本文件适用于绿色展览管理的全过程。

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 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB/T 17981 空气调节系统经济运行
- GB 18582 建筑用墙面涂料中有害物质限量
- GB/T 18883—2002 室内空气质量标准
- GB/T 34395 展览场馆功能性设计指南
- GB/T 35601 绿色产品评价 人造板和木质地板
- GB/T 36681 展览场馆服务管理规范
- GB 50034 建筑照明设计标准
- GB 50054 低压配电设计规范
- GB 50055 通用用电设备配电设计规范
- GB 50189 公共建筑节能设计标准
- CJ/T 164 节水型生活用水器具

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

绿色展览管理 green exhibition management

展览相关方相互协同将减量化、再使用、再循环等原则贯穿展览全过程，优先使用环保设计、技术、工艺、设备、材料和场所，实现展览可持续发展的管理行为。

3.2

展览相关方 stakeholders of the exhibition

参与展览筹备、布展、展出、总结等全过程活动的相关个人或组织。

3.3

展览馆运营方 exhibition venue operator

自有展览场馆或受展览场馆产权方委托，对展览场馆进行经营管理和日常维护的单位。

3.4

主体结构 main structure

基于展馆地面基础或天花结构，接受、承担和传递展台部分或所有荷载，维持结构整体性、稳定性和安全性的有机联系的系统体系。

3.5

主体结构材料 materials for main structure

用于实现主体结构功能的材料。主体结构材料有铝、钢、铁等金属型材，塑料、木材及相关制品，以及其他用于实现主体结构功能的新型绿色材料。

3.6

展览专业器材 modular profiles for exhibition

具有标准规格、用于展台搭建的模块化、构件化器材，常见的展览专业器材有铝、钢、铁等金属材质的框架系统、桁架系统、八通系统；铝、钢、铁、钛锌、玻璃、树脂等材质的板面系统、展柜系统；软膜、布等材质的布饰系统；配电箱、插座、照明等电气系统等。

3.7

展台装修装饰材料 decorative materials for exhibition stand

用于展台搭建的所有材料，有铝型材、桁架、铁艺、钛锌板等金属材料，结构用木、地台用木、展柜用木、装饰用木等木材，安迪板、KT板等泡沫材料，地毯、软膜、广告布等布类材料，各类玻璃材料，纸质材料等。

3.8

固体废弃物 solid waste from stand

展览布展、撤展过程中所产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质，常见的展台固体废物如：废弃的木材、铁、玻璃、塑料、纤维、布、纸等。

3.9

噪音 noise

发声体做无规则振动时发出的声音，嘈杂、刺耳的声音，凡是妨碍到人们正常休息、学习和工作的声音，都属于噪声，噪声是一类引起人烦躁、或音量过强而危害人体健康的声音。

4 总体要求

4.1 理念和原则

展览场馆运营方、展览主办单位及承办单位、参展商、展览服务商应遵循绿色理念和碳中和理念，贯彻节能减排、环保、安全等。

4.2 监督和管理

展览场馆运营方应对绿色展览设计、搭建、展出、处理等全过程进行监督和管理。主办单位及承办单位应协助监督和管理。

4.3 数字化技术

宜运用数字化技术进行运营全流程管理，构建“线下+线上”相结合的数字化展会。

5 绿色展览前期

5.1 设计

- 5.1.1 要对展览活动的总体空间布局进行功能性设计，合理规划展区布局和参观路线，在展位空间构造、隔断体量设计上实行简化。
- 5.1.2 应从再使用/可循环、减量化、环境友好、安全性等方面对展台搭建进行综合设计。
- 5.1.3 要对展览及活动区域的公共照明进行智能和节能设计。

5.2 选材

- 5.2.1 展台搭建要采用型材等标准材料拼装的标准展位特型结构。
- 5.2.2 展台搭建要选用可再生、可再循环的材料，各类材料回收率和使用率应符合表 1 要求。

表1 展台搭建材料回收率和使用率

材料类型	指标要求	指标公式
主体结构材料	回收率达 95%	主体结构材料回收率（%）等于收回的主体结构材料量（吨）除以展台主体结构材料总量（吨）乘以95%
展台装修装饰材料	回收率达 95%	展台装修装饰材料回收率（%）等于回收的展台装修装饰材料量（吨）除以展台装修装饰材料总量（吨）乘以95%
电气材料及设备设施	回收率达 95%	电气材料及设备设施回收率（%）等于回收的电气材料及设备设施量（吨）除以展台电气材料及设备设施总量（吨）乘以95%
主体结构展览专业器材	使用率≥70%	主体结构展览专业器材使用率（%）等于主体结构展览专业器材使用量（吨）除以主体结构总量（吨）乘以70%
展台展览专业器材	使用率≥70%	展台展览专业器材使用率（%）等于展台展览专业器材使用量（吨）除以展台全部器材总量（吨）乘以70%

- 5.2.3 各类展台搭建材料的环保及安全性能应符合表 2 要求。

表2 各类展台搭建材料环保及安全性能要求

材料类型	环保及安全性能要求
人造板和木质地板	有害物质限量应符合 GB/T 35601 的规定。
人造板和木质地板	应选用水性涂料，涂料中有害物质限量应符合 GB 18582 的规定。
涂料	应选用环保无味墨水，无刺激性气体。
电气材料	应通过国家强制性产品认证（3C 认证）。
电线电缆	应采用阻燃型，并穿金属管、金属线槽、难燃的塑料管或类似功能的护套。

5.2.4 大型耗能设施设备应达到国家能效等级二级以上，并配置智能控制系统。

5.3 搭建施工

5.3.1 施工单位应持有施工许可证明，作业人员应持证上岗。

5.3.2 应采用模块化、构件化施工工艺，电气设施安装应符合 GB 50054 和 GB 50055 的规定。

5.3.3 施工区域应限于批准的展台位置，施工现场不应有吸烟行为，不应使用电锯、切割机、磨砂机等施工设备，不应采用焊接、浇筑、割锯、冲孔、喷漆、明火作业等对环境产生污染的施工行为。

5.3.4 搭建及拆卸期间不应产生扬尘、高分贝噪音、刺激性气体等问题。

6 绿色展览中期

6.1 展位

6.1.1 展位要求新材料能够模块化、构件化、循环利用。

6.1.2 展览材料在储运、异地搭建需要快速拆装的新型材料。

6.1.3 发展铝合金材料的展台运用，主题展位、展品，产品包装等摆放要体现绿色展览。

6.1.4 展位材料与最新的边缘新材料及新技术有机结合要运用相应的绿色产品。

6.2 环境

6.2.1 展览场馆室内空气质量的物理性参数和化学性参数应符合表 3 的规定，各项参数的监测应按照 GB/T 18883—2002 中附录 A 的要求进行。

表3 展览场馆室内空气质量的物理性参数和化学性参数要求

序号	参数类别	序号	单位	标准值	备注
1	物理性	温度	℃	22~26	夏季空调
				16~24	冬季采暖
2		相对湿度	%	40~80	夏季空调
				30~60	冬季采暖
3		空气流速	m/s	0.3	夏季空调
	化学性			0.2	冬季采暖
4		新风量	m ³ /h	30 ^a	人均值
5		甲醛 HCHO	mg/m ³	0.10	1 小时均值
6		苯 C ₆ H ₆	mg/m ³	0.11	1 小时均值
7		甲苯 C ₇ H ₈	mg/m ³	0.20	1 小时均值
8		二甲苯 C ₈ H ₁₀	mg/m ³	0.20	1 小时均值
9		可吸入颗粒物 PM ₁₀	mg/m ³	0.15	日平均值
10		总挥发性有机物 TVOC	mg/m ³	0.60	8 小时均值

^a新风量要求不小于标准值，除温度、相对湿度外的其它参数要求不大于标准值。

6.2.2 展台照明不应产生炫光，宜借助自然光、展览场馆公共光源等进行展示。

6.2.3 及时做好展台和展出环境的保洁管理。

6.3 能源

6.3.1 应按照 GB 17167 的要求，配备相应的能源计量器具。宜对能耗进行实时监控和分析。

6.3.2 空调采暖系统的冷热源机组能效均应符合 GB 50189 中规定值的要求。集中空调系统应按照 GB/T 17981 的要求进行运行调节。

6.3.3 照明应符合 GB 50034 的规定，应采用 LED 等能效较高的照明设备。

6.3.4 卫生器具和配件应符合 CJ/T 164 的规定。洗手间等用水区显著位置应设置节水提示或宣传标识。

6.3.5 应对照明光源、空调滤网/风管、用水节水设施等制定要求、进行日常标准检查、清洗、维护，减少产生因设备故障而导致的额外能耗。

6.3.6 应利用数字化新媒体开展宣传工作，展会证件采用电子证件，减少纸质材料的使用量。

6.4 物流

6.4.1 应采用节能减排的物流运输方式，包括：

- 选择燃料消耗低或使用清洁燃料的运输工具；
- 选择近距离、集中配货形式；
- 选择夜间运输，降低对市政交通的影响等。

6.4.2 物流包装材料应采用：

- 可降解包装材料；
- 可再利用包装材料；
- 减量化包装材料。

6.5 餐饮

6.5.1 应在展览场馆必要位置安装油污分离设备和油烟排放净化装置。

6.5.2 不使用一次性塑料餐具、不可降解塑料袋等，应优先选用可循环使用的餐具。

6.6 出行

提倡参会客商选用公共交通工具参加展会，在展馆指定地点配置展会联动大巴，供参展商及采购商绿色出行。

6.7 卫生间

6.7.1 卫生间应由专业保洁机构管理，保持无异味。

6.7.2 卫生间门窗、玻璃、地面、墙壁应保持整洁。

6.7.3 卫生间内垃圾及时清理，污水不外溢。

6.8 噪音控制

6.8.1 声源控制，降低声源本身的噪声是治本的方法，常用方式更换低噪声设备。

6.8.2 噪声传播途径控制，包括：

- 吸声：主要利用吸声材料或吸收结构来吸收声能；
- 隔声：用屏蔽物将声音挡住，隔离开来，是控制噪声最有效措施之一；
- 消声：消声就是利用消声器来降低空气中声的传播；

- 应减少噪声产生，控制展台展示时产生的音量，音量不宜高于 70 dB；
- 合理使用和划分区域，合理布置布局空间，及时做好人员的疏导。

7 绿色展览后期

7.1 绿色搭建物料回收

- 7.1.1 搭建物料重复使用。
- 7.1.2 形成设计、搭建、施工、固废回收等全流程绿色搭建服务能力。

7.2 垃圾处理

- 7.2.1 应根据展览场馆面积、客流量等因素合理设置垃圾分类回收装置。
- 7.2.2 应按可回收物、有害垃圾、厨余垃圾、其他垃圾四类对垃圾进行回收处理，处理时限不应超过 24 h。
- 7.2.3 在垃圾运输过程中，沿途应无污水滴漏、垃圾掉落或扬散现象。

7.3 固体废弃物

- 7.3.1 应设置固体废弃物集中分类存放区域，存放区域设置及设施设备配置应符合 GB/T 34395 中的规定。
- 7.3.2 应按不同属性对固体废弃物进行预分类，并按类型进行再使用、再回收或无害化处理。固体废弃物的产生率和回收率应符合表 4 的规定。固体废弃物的运出与后续处置应委托有资质的组织或个人。运输过程中，应采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

表4 固体废弃物的产生率和回收率要求

指标项目	指标要求	指标公式
固体废弃物产生率	$\leq 15\%$	固体废弃物产生率（%）等于固体废弃物产生量（吨）除以收回的展台所有材料总量（吨）乘以100%
固体废弃物回收率	$\leq 50\%$	固体废弃物回收率（%）等于处理至回收商（或个人）的固体废弃物的量（吨）除以固体废弃物总量（吨）乘以100%

7.4 水资源回收利用

- 7.4.1 应当配套建设渗水地面、雨水滞渗、雨水集蓄利用等设施。
- 7.4.2 应统一按要求使用再生水，加大对水资源回收利用。

8 绿色评价

8.1 评价方法

8.1.1 内部评价

展览场馆运营方应联合主办单位、承办单位对绿色搭建、绿色展出、绿色处理等展览全过程和各参展商、开展内部评价。览服务商等行为开展内部评价。

8.1.2 第三方评价

展览场馆运营方应委托第三方机构对绿色搭建、绿色展出、绿色处理等展览全过程和各参展商、展览服务商等行为开展专业性评价。

8.2 评价指标

评价指标应覆盖设计、选材、施工、环境、能源、物流、餐饮、出行、垃圾及固体废弃物处理。各评价指标对应的评价依据、指标权重和评分要求按照附录A中表A.1的规定。

8.3 结果处理

应根据内部评价和第三方评价的结果，对展览作出最终评价：

- 最终评分 ≥ 80 分，评定为绿色展览；
- 最终评分 < 80 分，采取措施进行整改。

地方标准信息服务平台

附录 A
(规范性)
评价指标表

评价指标表见表A. 1。

表A. 1 评价指标表

评价指标		评价依据	指标权重	评分要求
绿色展览前期	设计	对方案、图纸、效果图、施工照片、现场图片等进行审核； 展台搭建材料回收率和使用率按第 5.2.2 条中表 1 规定的指标公式进行监测计算，并保留监测计算数据记录。	10%	评价内容涵盖本文件第5章、第6章、第7章规定所有内容，基础总分为100 分。在基础分上进行扣分或加分，发现一项不符合要求的，扣基础总分的 5%分，扣分累加，扣完为止。
	选材		20%	
	施工		10%	
绿色展览中期	展位	新材料能够模块化、构件化、循环利用；、在储运、异地搭建快速拆装，铝合金材料，与最新的边缘新材料及新技术结合。	5%	
	环境	按第 6.2.1条规定监测方法测量数据记录。	5%	
	能源	定期进行场馆各设备的能源计量，并留档过程性数据记录文件。	5%	
	物流	定期进行展览物流服务监督记录，并留档过程性记录文件。	5%	
	餐饮	定期进行展览餐饮服务监督记录，并留档过程性记录文件。	5%	
	出行	对展览期间参会客商的出行进行抽样式调查分析，并保留调查数据记录。	5%	
	卫生间	卫生间保持无异味，门窗、玻璃、地面、墙壁保持整洁，垃圾及时清理，污水不外溢。	5%	
	噪音控制	声源控制，噪声传播途径控制，包括吸声、隔声、消声，出台噪音干扰管理制度。	5%	
绿色展览后期	绿色材料回收	对展览期间的垃圾和固体废弃物处理情况进行监测记录，固体废弃物的产生率和回收率按第 7.2.2 条中表 4 规定的指标公式进行计算，并保留监测计算数据记录。	5%	
	垃圾处理		5%	
	固体废弃物		5%	
	水资源回收利用		5%	