

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T XXXXX—XXXX

玻璃家具绿色工厂评价要求

Assessment requirements for green factories in glass furniture industry

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 总则	3
5 要求	4
6 评价方式及程序	11
7 现场评审报告	12
8 动态管理	13
附 录 A（规范性） 玻璃家具绿色工厂评价指标	14
附 录 B（资料性） 玻璃家具绿色工厂评价报告	20

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由中国轻工业联合会归口。

本文件起草单位：青岛市产品质量检验研究院、青岛华谊优品智能家具有限公司、青岛柏思特办公家具有限公司、青岛宝刚门业有限公司、尚品本色智能家居有限公司、上海市质量监督检验技术研究院、广东产品质量监督检验研究院、深检集团（浙江）质量技术服务有限公司、广东省东莞市质量监督检测中心、浙江省轻工业产品质量检验研究院、河北省金属玻璃家具产品质量监督检验中心。

本文件主要起草人：王萍、曾盼、乔海清、程建伟、于富磊、张艳艳、张晓阳、贾红丽、杨晓蕾、张永来、周国朝、王贵暖、陈浩、金波、吴海涛、谢明君、敬军、钟文翰、邢宏力。

本文件为首次发布。

玻璃家具绿色工厂评价要求

1 范围

本文件确立了木家具绿色工厂评价的总则、评价方式及程序，规定了评价要求、现场评审报告和动态管理。

本文件适用于玻璃家具绿色工厂的评价。

2 规范性引用文件

下列文件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/T 7119 节水型企业评价导则
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 14444 涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准
- GB 18613 电动机能效限定值及能效等级
- GB/T 19001 质量管理体系 要求及使用指南
- GB 19153 容积式空气压缩机能效限定值及能效等级
- GB 19577 冷水机组能效限定值及能效等级
- GB 19761 通风机能效限定值及能效等级
- GB 20052 电力变压器能效限定值及能效等级
- GB/T 20862 产品可回收利用率计算方法导则
- GB/T 23001 信息化和工业化融合管理体系 要求
- GB/T 23331 能源管理体系 要求
- GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24256 产品生态设计通则
- GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB/T 28202—2020 家具工业术语
- GB/T 29115 工业企业节约原材料评价导则
- GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则
- GB/T 32161 生态设计产品评价通则
- GB/T 35607—2017 绿色产品评价 家具

GB/T 36000 社会责任指南
 GB/T 36001 社会责任报告编写指南
 GB/T 36132—2018 绿色工厂评价通则
 GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
 GB 50033 建筑采光设计标准
 GB 50034 建筑照明设计标准
 GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素
 GBZ 2.2 工作场所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素
 RB/T 111 能源管理体系 玻璃企业认证要求
 JC/T 2278 加工玻璃安全生产规程
 QB/T 5704—2022 家具行业绿色工厂评价导则

ISO 14067 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南 (Greenhouse gases—Carbon footprint of products— Requirements and guidelines for quantification)

3 术语和定义

GB/T 36132-2018、QB/T 5704—2022界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

绿色家具 green furniture

在全生命周期过程中，符合环境保护要求，对生态环境和人体健康无危害或危害小、资源能源消耗少、品质高的家具产品。

[来源：GB/T 35607—2017，3.1]

3.2

玻璃家具 glass furniture

以玻璃部件、构件为主或全部由玻璃部件、构件组成的家具。

[来源：GB 28202-2020，2.34]

3.3

玻璃家具绿色工厂 green factory in glass furniture industry

实现了用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的玻璃家具生产工厂。

3.4

相关方 interested party; stakeholder

可影响绿色工厂（3.2）创建的决策或活动、受绿色工厂（3.2）创建的决策或活动影响、或自认为受绿色工厂（3.2）创建的决策或活动影响的个人或组织。

[来源：GB/T 36132—2018，3.3]

3.5

生态设计 eco-design

在产品及其生命周期的全过程设计中，充分考虑产品的性能、质量、开发周期和成本，优化各有关设计因素，使产品制造及其使用过程资源消耗极小、对生态环境的总体负面影响最小且注重人体健康与安全的设计和开发活动。在实现产品应有的基本功能、使用寿命、经济性和质量等的基础上，注重考虑产品的环境属性（资源利用、环境影响、可拆卸性、可回收性、可重复利用性等），使产品满足生态环境目标要求。

[来源：GB/T 28202—2020，11.46]

4 总则

4.1 评价原则

评价应遵守以下原则：

- 定量与定性相结合：定量评价指标选取有代表性的、能反映节能、降耗、减污和增效等有关绿色制造的指标。定性评价指标主要根据国家有关推行绿色生产、绿色发展和技术进步、资源、环境保护政策规定以及行业发展规划选取；
- 科学、公正、公平和公开；
- 以事实和客观证据为依据。

4.2 评价体系

4.2.1 评价体系框架

玻璃家具绿色工厂评价体系框架如图1所示。评价体系包括基本要求和评价指标体系。

- 基本要求为工厂参与评价的基本条件，为必选评价要求；
- 评价指标体系包括基础设施、管理体系、能源与资源投入、产品、环境排放、绩效，按照满足要求的程度进行评分。

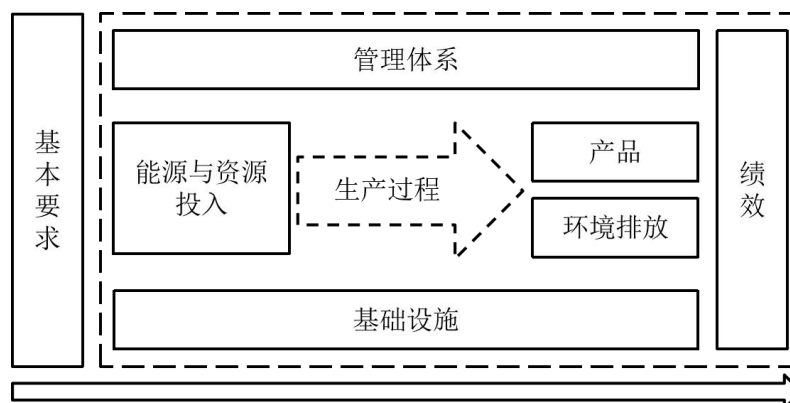


图1 玻璃家具行业绿色工厂评价体系框架

4.2.2 评价指标体系

评价指标包括基础设施、管理体系、能源与资源投入、产品、环境排放、绩效等六类一级指标。在一级指标下设若干个二级指标，在二级指标下设具体评价要求。二级指标下的具体评价要求分为必选要求与可选要求。必选要求为工厂应达到的基础性要求；可选要求为工厂宜达到的提高性要求。

4.3 权重系数与指标得分

4.3.1 基本要求的评价

基本要求（5.1）应全部满足。

4.3.2 一级指标的评价

一级指标评价分数详见表 1 的规定。

表1 一级指标评价分数表

序号	一级指标	分数
1	基础设施（5.2）	20
2	管理体系（5.3）	15
3	能源与资源投入（5.4）	15
4	产品（5.5）	10
5	环境排放（5.6）	15
6	绩效（5.7）	25

4.3.3 二级指标的评价

二级指标评价要求、权重和分数应符合附录 A 的规定。

5 要求

5.1 基本要求

5.1.1 基础合规性与相关方要求

5.1.1.1 绿色工厂应依法设立，在建设和生产过程中应遵守有关法律、法规、政策和标准。

5.1.1.2 绿色工厂近三年（含成立不足三年）无较大及以上安全、环保、质量等事故。

5.1.1.3 对利益相关方的环境要求做出承诺的，应同时满足有关承诺要求。

注：安全事故等级依据《生产安全事故报告和调查处理条例》划分；环保事故等级依据《国家突发环境事件应急预案》划分；质量事故等级依据不同领域质量事故等级划分，如房屋建筑和市政基础设施工程质量事故等级划分等。

5.1.2 最高管理者要求

5.1.2.1 最高管理者应通过下述方面证实其在绿色工厂方面的领导作用和承诺：

- 对绿色工厂的有效性负责；
- 确保建立绿色工厂建设、运维的方针和目标，并确保其与组织的战略方向及所处的环境相一致；
- 确保将绿色工厂要求融入组织的业务过程；
- 确保可获得绿色工厂建设、运维所需的资源；
- 就有效开展绿色制造的重要性和符合绿色工厂要求的重要性进行沟通；
- 确保工厂实现其开展绿色制造的预期结果；
- 指导并支持员工对绿色工厂的有效性做出贡献；
- 促进持续改进；
- 支持其他相关管理人员在其职责范围内证实其领导作用。

5.1.2.2 最高管理者应确保在工厂内部分配并沟通与绿色工厂相关角色的职责和权限。分配的职责和权限至少应包括以下事项：

- 确保工厂建设、运维符合本标准的要求；
- 收集并保持工厂满足绿色工厂评价要求的证据；

——向最高管理者报告绿色工厂的绩效。

5.1.3 工厂要求

5.1.3.1 应设有绿色工厂管理机构，负责有关绿色工厂的制度建设、实施、考核及奖励工作，建立目标责任制。

5.1.3.2 应制定可量化的绿色工厂年度目标、指标，创建中长期规划，并形成文件化的实施方案。

5.1.3.3 应定期为员工提供绿色制造相关知识的教育、培训，传播绿色制造的概念和知识，并对教育和培训的结果进行考评。

5.2 基础设施要求

5.2.1 建筑

5.2.1.1 新建、改建和扩建建筑时，应遵守国家“固定资产投资项目节能评估审查制度”、“工业项目建设用地控制指标”、“三同时制度”等产业政策和有关要求。

5.2.1.2 建筑应符合国家或地方相关法律法规要求。

5.2.1.3 危险化学品仓库、有害物质操作间、废弃物处理间等的建筑应独立设置并符合相关标准的要求。危险化学品仓库的设计应符合防火间距。

5.2.1.4 生产车间应具备内外日照、通风、降噪、除尘等措施，喷漆室应符合 GB 14444 的规定。

5.2.1.5 应从建筑材料、建筑结构、绿化及场地、再生资源及能源利用等方面进行建筑的节材、节能、节水、节地及可再生能源利用。

5.2.1.6 应集约利用厂区，在满足生产工艺前提下，优先采用多层建筑。

5.2.1.7 应设置绿化用地，减少场地雨水径流量，种植树木为建筑设施、停车场、人行道和广场提供遮阳，降低热岛效应。其中厂区内绿化面积占总占地面积不低于 10%，室外透水地面面积占室外总面积的比例不小于 30%。

5.2.2 设备设施

5.2.2.1 应采用国家鼓励和推荐的先进工艺技术、设备，不应使用国家及地方政府已经明令淘汰的设备、工艺。

5.2.2.2 专用设备应符合相关国家和行业标准的规定，宜选用数控机床、自动化生产线、柔性加工中心等自动化、数字化、智能化生产设备。采用加热效率高、冷却效率高，控温精准、成品率高的玻璃钢化炉、夹胶炉、热弯炉等，提高生产效率，降低能源与资源消耗，减少污染物排放。

5.2.2.3 通用设备或其系统的实际运行效率或主要运行参数应符合该设备经济运行的要求。应采用效率高、能耗低、水耗低、物耗低的产品；应达到 GB 18613、GB 19153、GB 19577、GB 19761、GB 20052 等标准中能效限定值的强制性要求。

5.2.2.4 计量设备应依据 GB 17167、GB 24789 等要求配备、使用和管理能源、水资源的计量器具和装置。能源及资源使用的类型不同时，应进行分类计量。工厂若具有以下设备，应满足分类计量的要求：

- 玻璃钢化炉、夹胶炉、热弯炉安装独立电表；
- 废水处理系统、废气处理系统安装独立水表和电表；
- 锅炉安装独立水表和电表；
- 照明系统安装独立电表；
- 空压系统、冷水机组安装独立电表。

5.2.2.5 污染物处理（环保）设备设施应配备适宜并有效运行，以确保其污染物排放达到相关法律法规及标准要求。污染物处理（环保）设备设施的处理能力应与工厂排放相适应，并应满足通用设备的节能方面的要求。

5.2.2.6 应按照 GB/T 2589、GB/T 36132 等要求对工厂装机综合能耗和万元产值综合能耗进行测试、计算和评价。

5.2.2.7 宜采取智能化管理模式来管理基础设施。

5.2.3 照明

5.2.3.1 厂区及各房间或场所的照明应尽量利用自然光，建筑采光应符合GB50033要求，人工照明应符合GB 50034的要求。

5.2.3.2 不同场所的照明应进行分级设计。

5.2.3.3 公共场所的照明应采取分区、分组与定时自动调光等措施。

5.2.3.4 应优先选用效率高、能耗低的节能型照明设备，节能灯等节能型照明设备的使用占比不低于50%。

5.3 管理体系要求

5.3.1 一般要求

绿色工厂生产规程满足 JC/T 2278 的规定。

5.3.2 环境管理体系

5.3.2.1 应建立、实施并保持满足GB/T 24001的环境管理体系。

5.3.2.2 环境管理体系宜通过有资质的第三方机构认证并有效运行。

5.3.3 能源管理体系

5.3.3.1 应建立、实施并保持满足GB/T 23331以及RB/T 111要求的能源管理体系。

5.3.3.2 能源管理体系宜通过有资质的第三方机构认证并有效运行。

5.3.4 质量管理体系

5.3.4.1 应建立、实施并保持满足GB/T 19001的环境管理体系。

5.3.4.2 质量管理体系宜通过有资质的第三方机构认证并有效运行。

5.3.5 职业健康管理体系

5.3.5.1 应建立、实施并保持满足GB/T 45001要求的职业健康安全管理体系。

5.3.5.2 职业健康安全管理体系宜通过有资质的第三方机构认证并有效运行。

5.3.6 社会责任

应按照GB/T 36000和GB/T 36001的要求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。

5.3.7 信息化和工业化融合管理

宜依据GB/T 23001的要求建立并有效实施信息化和工业化融合管理体系。

5.4 能源与资源投入要求

5.4.1 能源投入

- 5.4.1.1 应优化用能结构，在保证安全、质量的前提下减少不可再生能源的投入。
- 5.4.1.2 应依据有关政策法规及标准开展节能管理，提高能源利用效率。
- 5.4.1.3 宜使用可再生能源代替不可再生能源，提高清洁能源、可再生能源的应用比例，充分利用生产系统的余热余压。
- 5.4.1.4 玻璃部件钢化、夹胶、热弯等生产工序应满足能源消耗限额标准的准入要求或优于行业平均水平。
- 5.4.1.5 宜建有能源管理系统，实现或部分实现能源消耗在线监控、统计与分析等功能。

5.4.2 资源投入

- 5.4.2.1 应按照GB/T 7119的要求开展节水评价工作。
- 5.4.2.2 应提高原辅材料的利用率，减少原辅材料、尤其是有害物质的使用，并应按照GB/T 29115的要求对原辅材料的消耗量、利用率和节约量进行评价。
- 5.4.2.3 应提高可回收和可再生材料的使用比例，材料资源属性应符合GB/T 35607-2017中表1的要求。
- 5.4.2.4 宜采用节水工艺、技术和装备，提高用水效率，降低单位产品新鲜水取用量。

5.4.3 采购

- 5.4.3.1 应制定并实施包含环保要求的选择、评价和重新评价供方的准则，以确保采购产品的环保性能符合要求。
- 5.4.3.2 应确定并实施检验或其他必要的活动，确保采购的产品满足规定的采购要求。
- 5.4.3.3 必要时，绿色工厂向供方提供的采购信息应包含有害物质使用、可回收材料使用等环保要求。
- 5.4.3.4 宜满足GB/T 33635中规定的绿色供应链评价要求，优先选择绿色产品。

5.5 产品要求

5.5.1 产品品质

宜生产绿色家具产品。

5.5.2 生态设计

应按照GB/T 24256对生产的产品进行生态设计，并按GB/T 32161对生产的产品进行生态设计评价。

5.5.3 有害物质限用

生产的产品应减少有害物质的使用，避免有害物质泄漏。

5.5.4 减碳

宜采用ISO 14067等标准规范对产品进行碳足迹核算或核查，核算结果宜对外公布，并利用核算结果对其产品的碳排放进行改善。适用时，产品宜满足相应低碳产品认证要求。

5.5.5 可回收利用率

宜按照GB/T 20862的要求计算产品的可回收利用率，并利用计算结果对产品的可回收利用率进行改善。

5.6 环境排放要求

5.6.1 大气污染物

应对产生大气污染物的生产工艺和设备设立局部或整体的收集系统和净化处理装置。大气污染物排放应符合GB 16297以及相关标准的要求，并满足区域内排放总量控制要求。作业环境化学有害因素监测结果应符合GBZ 2.1的要求。

5.6.2 水体污染物

水体污染物排放应符合GB 8978和相关标准的要求，或在满足要求的前提下委托具备相应能力和资质的单位进行处理，并满足区域内排放总量控制要求。

5.6.3 固体废弃物

产生的固体废弃物应符合GB 18597和GB 18599的要求。无法自行处理的，应将固体废弃物转交给具备相应能力和资质的单位进行处理。

5.6.4 噪声

应建立厂界和作业环境噪声监测方案并定期进行监测，厂界噪声监测结果应符合GB 12348的要求，作业环境噪声监测结果应符合GBZ 2.2的要求。

5.6.5 温室气体

应依据GB/T 32150或适用的规范对其厂界范围内的温室气体排放进行核算或核查。核查结果宜对外公布。可行时，应利用核算或核查结果对其温室气体的排放进行改善。

5.6.6 污染物排放管理

5.6.6.1 应建立大气污染物、水污染物、噪声源的排放台账和固体废弃物处理处置台账。

5.6.6.2 应根据HJ 819等国家、行业或地方要求自行开展废水、废气和噪声的监测，保存原始监测记录。

5.7 绩效要求

5.7.1 一般要求

应依据GB/T 36132—2018中提供的方法计算或评估绩效，并利用结果进行绩效改善。各项绩效指标应至少满足行业准入要求，宜达到行业先进水平。

5.7.2 用地集约化

5.7.2.1 用地集约化指标包括厂房的容积率、建筑密度、单位用地面积产能等，计算方法见GB/T 36132—2018附录A.1~A.3。

5.7.2.2 工厂容积率应不低于0.8。

5.7.2.3 工厂容积率宜不低于1.5。

5.7.2.4 工厂建筑密度应不低于30%。

5.7.2.5 工厂建筑密度宜不低于45%。

5.7.2.6 工厂单位用地面积产能应不低于对应地区发布的当年平均单位用地面积产值或行业平均水平。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/275113012332011040>