

团 体 标 准

T/SZFA 1010—2020

“领跑者” 标准评价要求 课桌椅

Assessment requirements for forerunner standard -

Tables and chairs

2020 - 10 - 10 发布

2020 - 10 - 10 实施

深圳市家具行业协会 发布

目 次

目 次.....	I
前 言.....	II
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.....	1
5 评价方法.....	3

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》给出的规则起草。

本文件由深圳市家具行业协会、企业标准“领跑者”工作委员会共同提出。

本文件由深圳市家具行业协会归口。

本文件起草单位：深圳家具研究开发院、深圳市赛德检测技术有限公司、长泰达亮教育器材有限公司、苏州市爱德成蹊教育器材有限公司、深圳市松堡王国家居有限公司、深圳市博仕有成科技有限公司、浙江五饼二鱼实业有限公司、长沙鼎扬铭家具有限公司、中国标准化研究院。

本文件主要起草人：王丹、顾浩飞、章雅玲、王振柱、肖纯、白达亮、李海燕、郭向阳、王洪贵、余文中、戴志良、管金鑫、杨朔、杨艳梅、金晨红、刘艳平。

本文件为首次发布。

“领跑者”标准评价要求 课桌椅

1 范围

本标准规定了课桌椅“领跑者”标准评价的术语和定义、评价指标体系和评价方法。

本标准适用于学校课桌椅产品的企业标准水平评价。其他类似用途课桌椅可参照执行。

相关机构在制定企业标准“领跑者”评估方案时可参照使用本文件，企业在制定企业标准时也可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 3976 学校课桌椅功能尺寸及技术要求

GB/T 35607 绿色产品评价 家具

QB/T 4071 课桌椅

HJ 2547-2016 环境标志产品技术要求 家具

T/CAQP 015 T/ESF 0001 “领跑者”标准编制通则

3 术语和定义

GB/T 3976和T/CAQP 015 T/ESF 0001界定的术语和定义适用于本文件。

4 评价指标体系

4.1 基本要求

4.1.1 近三年，企业无较大环境、安全、质量事故。

4.1.2 企业无不良信用记录。

4.1.3 企业应建立并运行符合产品和服务的管理体系。

4.1.4 产品应为量产产品，服务应为规模化提供的服务。

4.2 评价指标分类

4.2.1 课桌椅“领跑者”标准的评价指标包括基础指标、核心指标和创新性指标。

4.2.2 基础指标满足 QB/T 4071 和 GB/T 3976 中的相关要求。

4.2.3 核心指标包括材料的理化性能、力学性能、有害物质限量等，详见表 1。

4.2.4 核心指标分为先进水平、平均水平和基准水平共三个等级，先进水平相当于企业标准排行榜中5星级水平；平均水平相当于企业标准排行榜中4星级水平；基准水平相当于企业标准排行榜中3星级水平。

4.2.5 创新性指标包括可接触塑料中的邻苯二甲酸酯、调节机构耐久性、多功能、智能等，鼓励根据条件成熟情况适时增加与产品性能和消费者关注的相关创新性指标。

4.3 评价指标体系框架

课桌椅“领跑者”标准的评价指标体系框架见表1。

表1 评价指标体系框架

序号	指标类型	评价指标		指标来源 (判断依据/方法)	指标水平分级			
					先进水平	平均水平	基准水平	
1	基础指标	型号		GB/T 3976	符合标准要求			
2		功能尺寸						
3		QB/T 4071中除了核心指标以外的其他指标要求		QB/T 4071				
4	核心指标	漆膜	耐湿热	QB/T 4071 GB/T 4893.2	1级	2级	3级	
5			附着力	QB/T 4071 GB/T 4893.4	1级	2级	3级	
6			耐磨性	QB/T 4071 GB/T 4893.8	1级	2级	3级	
7		喷涂层	附着力	QB/T 4071 GB/T 9286	1级	2级	3级	
8		力学性能	桌面垂直静载荷		QB/T 4071 GB/T 10357.1	1800 N, 10次	1250 N, 10次	1000 N, 10次
9			桌面垂直耐久性			小学: 400 N 中/大学: 600N ≥30000次	小学: 400 N 中/大学: 600N ≥20000次	小学: 400 N 中/大学: 600N ≥10000次
10	桌面水平静载荷		小学: 500 N 中/大学: 600N 10次	小学: 400 N 中/大学: 500N 10次		小学: 300 N 中/大学: 400N 10次		
11	椅腿向前静载荷		座面: 1800 N 椅腿: 760 N 10次	座面: 1525 N 椅腿: 690 N 10次		座面: 1250 N 椅腿: 620 N 10次		
12	椅腿侧向静载荷		座面: 1800 N 椅腿: 760 N 10次	座面: 1525 N 椅腿: 625 N 10次		座面: 1250 N 椅腿: 490N 10次		
13	核心指标	整体家具挥发性有害物质	甲醛释放量	GB/T 35607 QB/T 4071	≤0.04 mg/m ³	≤0.05 mg/m ³	≤1.5 mg/L	
14			苯释放量		≤0.04 mg/m ³	≤0.05 mg/m ³	-	
15			甲苯释放量		≤0.08 mg/m ³	≤0.10 mg/m ³	-	
16			二甲苯释放量		≤0.08 mg/m ³	≤0.10 mg/m ³	-	
17			总挥发性有机化合物(TVOC)释放量		≤0.25 mg/m ³	≤0.30 mg/m ³	-	

表 1 (续)

序号	指标类型	评价指标	指标来源 (判断依据/方法)	指标水平分级		
				先进水平	平均水平	基准水平
18	创新性指标	邻苯二甲酸酯 (DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP的总量) (仅适用于可接触的塑料部分)	HJ 2547-2016	≤0.1%		
19		智能 使用体验要求	附录A	不低于3级		
20		多功能 功能转换耐久性	附录B	符合相应等级要求		
21		调节机构耐久性 (仅适用于可以调节高度的课桌椅)	附录C	符合标准要求		
22		其他	/	/		

5 评价方法及等级划分

评价结果划分为一级、二级和三级，各等级所对应的划分依据见表2。达到三级要求及以上的企业标准并按照有关要求自我声明公开后均可进入课桌椅企业标准排行榜。达到一级要求的企业标准，且按照有关要求自我声明公开后，其标准和符合标准的产品或服务可以直接进入课桌椅企业标准“领跑者”候选名单。

表 2 指标评价要求等级划分

评价等级	满足条件			
	基本要求	基础指标要求	核心指标 先进水平要求	创新性指标 任意一项要求
一级应同时满足	基本要求	基础指标要求	核心指标 先进水平要求	创新性指标 任意一项要求
二级应同时满足	基本要求	基础指标要求	核心指标 平均水平要求	—
三级应同时满足	基本要求	基础指标要求	核心指标 基准水平要求	—

附录 A

(规范性附录)

智能 使用体验要求及评价方法

A.1. 使用体验要求

A.1.1. 舒适性

产品设计应基于人体工程学要求，充分考虑人体与家具的尺寸关系合理性，充分考虑人体的视觉、听觉、触觉、嗅觉、力的使用、动作协调性等感知与反应，保障使用人群的舒适和健康。舒适性可分为 5 个等级：1-不舒适；2-一般舒适；3-舒适；4-比较舒适；5-非常舒适。

A.1.2. 便捷性

智能家具的使用操作应简单易懂，操作方式和界面友好，便于使用。便捷性可分为 5 个等级：1-不便捷；2-一般便捷；3-便捷；4-比较便捷；5-非常便捷。

A.1.3. 功能性

智能家具的功能应更加多样化，其功能应是从用户需求、用户健康和使用体验出发的真正科技创新，切实方便用户的健康生活；产品或系统的可扩展性良好，能够进行功能的拓展。功能性可分为 5 个等级：1-功能性差；2-功能性一般；3-功能性好；4-功能性强；5-功能性非常强。

A.1.4. 互动性

人与智能家具的交互应该具有无障碍的便利性，智能家具应具有触觉感官上的支持性和学习性能。互动性可分为 5 个等级：1-互动性差；2-互动性一般；3-互动性好；4-互动性强；5-互动性非常强。

A.1.5. 可兼容性

智能家具不应是独立存在的个体，应能够通过云或其他终端与其他智能家居设备进行互联互通，成为智能家居一体化的有机组成部分。可兼容性可分为 5 个等级：1-可兼容性差；2-可兼容性一般；3-可兼容性好；4-可兼容性强；5-可兼容性非常强。

A.2. 使用体验评价方法

在安静的环境下，在充分了解智能家具使用方法的条件下，由不少于 3 名检验员分别对智能家具进行实际体验，检验员分别就舒适性、便捷性、功能性、互动性、可兼容性进行分级判定，取多数判断结果或每一项的平均等级作为检测的最终级别；3 名检验员判断结果差别较大时，更换其他 3 名检验员进行体验判断。

注：检验员在实验前应经过基本的培训，对产品应有一定的了解，在熟悉智能家具的操作和功能后方可进行试验。

附录 B

(规范性附录)

多功能 功能转换耐久性要求及试验方法

B.1. 功能转换耐久性要求

在完成产品的功能转换耐久性试验后，产品应仍能保持正常工作，无出现卡顿或异响等现象发生。

B.2. 功能转换耐久性试验方法

多功能家具的功能转换耐久性试验方法见表 B.1。

表 B.1 多功能家具功能转换耐久性试验方法

耐久性级别	功能转换频次	负载 (kg)	负载方式	试验次数 (次)
I	偶尔使用，每月约使用两次以内，约<24 次/年	依据产品说明书中给出的最大负荷进行负载。	依据产品特点、通常使用场所和目的确定负载的位置，方向和其他条件。	240
II	较少使用，每周约使用 1 次左右，约<55 次/年			550
III	较多使用，每周约使用 2 次左右，约<110 次/年			1100
IV	经常使用，每天约使用 1 次左右，约<360 次/年			3600
V	频繁使用，每天超过两次使用，>360 次/年			18000
注：检测结果应同时注明耐久性级别、功能转换频次、负载、负载方式、试验次数等试验条件。				

附录 C

(规范性附录)

可调课桌椅 调节机构耐久性要求及试验方法

C.1. 调节机构耐久性要求

可调课桌椅在经过调节机构耐久性试验后，调节机构应能正常使用，不应出现老化、滑扣、损坏或松动等任何影响继续使用的情况。

C.2. 调节机构耐久性试验方法

可调课桌椅在最大调节范围内正常调节高度 50 次，观察调节机构的状态。
