**装甲门系统团体标准**

**编制说明**

1. **任务来源**

装甲门系统团体标准于2020年5月经深圳市深圳标准促进会批准立项。本标准由深圳市品质消费研究院提出，深圳市深圳标准促进会归口，由深圳市品质消费研究院、浙江华威门业有限公司、苏州市富尔达科技股份有限公司、罗奥易成（上海）门业有限公司、步阳集团有限公司、王力安防科技股份有限公司、浙江金凯德安防科技有限公司、德施曼机电（中国）有限公司、熊熊安防科技有限公司、茵科门控（珠海保税区）有限公司、温州市博邦门业有限公司（中意合资）、长春铸诚集团有限责任公司、查普曼科技开发有限公司、广东合和建筑五金制品有限公司、冠星迦南门业（厦门）有限公司、浙江新力门业有限公司、浙江意诺工贸有限公司、重庆美心∙麦森门业有限公司、浙江加汇门业有限公司、春天集团有限公司、浙江嘉洛德智能科技有限公司、杭州意高门业科技有限公司、浙江杭盛门业有限公司、涛涛集团有限公司、涛涛集团有限公司、漯河江山天安新型建材有限公司、中山市志宇安防科技有限公司、浙江星月门业有限公司、江山欧派门业股份有限公司、浙江凯华门业有限公司等单位共同起草。

1. **工作意义**

随着我国门业市场的快速发展，2015年，行业里出现一个“新贵”——装甲门，越来越多企业进入到装甲门领域，装甲门开始走入普通大众的视线。但是我国装甲门国家标准、行业标准空白，装甲门生产企业缺乏生产管理经验，过程质量无控制，产品质量无保障，在发展中存在诸多问题。

**（一）填补国家标准、行业标准空白**

随着市场经济的发展和装甲门产品的市场需求不断扩大，国内外装甲门标准空白的现状已远远不能满足新形势下对装甲门质量技术的要求。行业内很多装甲门生产企业忽视质量管理环节，生产工艺随意性强，给装甲门行业的发展和应用的普及带来负面影响。

目前，我国在装甲门标准建设方面空白，装甲门生产企业大多参考的是相关的建筑门窗标准、防盗门标准、防火门标准等，并没有全面地评价装甲门系统的产品标准，该标准能够填补这一领域的空白。

**（二）提升产品质量，推动行业的提质升级**

装甲门的安全性与消费者的生命财产安全息息相关，市面上有的装甲门产品在安全性方面还存在不少问题。我国装甲门业标准体系还不完善，要求还不明确，可操作性不强。有的生产企业对材料、器件到工艺以次充好，削弱了装甲门的安全性，这是房屋安全要求的一个重要方面。因此，装甲门产品应特别注重结构质量安全、抗震性，以及防触电，防撞击、牢固性、开启关闭的可靠性、防护方面的安全性等。标准将装甲门产品的可靠性和防护性能作为重要内容，以此推动提升产品质量，推动行业提质升级。

**（三）促进装甲门企业优胜劣汰，优化产业结构**

相关政策对节能环保的新要求，必将提高装甲门业的门槛，促进装甲门企优胜劣汰，提升产业结构。装甲门的加工过程、使用的材料、使用过程、制造过程中都有环保问题。当下我国装甲门行业中在制造环节上还有不少装甲门企业，包括一些大型装甲门企业，环境条件差、光线暗、粉尘大、异味明显，环保超标的也有。为此，装甲门企业应改变旧观念，利用新材料开发新的装甲门产品，提高竞争力。其次，注重资源综合利用，降低生产成本。装甲门企业应该重视新产品开发与新材料研究利用，不但可以提高装甲门材料的利用率，而且也降低了成本。标准从产品材料、化学安全要求、工艺等几个方面对产品的环保性能等作出了要求，促进行业优胜劣汰，优化产业结构。

**（四）瞄准细分市场，创行业名牌**

目前，中国绝大多数装甲门业企业都属于中小企业，中小装甲门企业的发展，要依靠科技创新，要把全世界最先进的技术引进来。装甲门是建筑的眼睛，也是建筑的围护结构。我国装甲门企业要适时引进国处先进技术消化吸收再创新，把世界各国的先进技术引进吸收过来，再进行创新变成中国技术。目前装甲门企业应注重培养自有品牌，通过提高产品技术含量，引进先进的加工设备，提高工艺的精确性，提升产品的质量、档次，增强产品的竞争力，以扩大新的市场范围。标准有利于企业提升产品质量，占领细分市场，为企业创建行业名牌奠定技术基础。

**（五）产品认知程度较低，正确引导消费**

2018年开始装甲门业呈现出百花齐放的盛况，无论是国际装甲门品牌还是本土装甲门品牌，都各出奇招，给消费者提供各种各样的选择，但很多的消费者因为对行业的不熟悉，缺少专业的知识，对琳琅满目的产品很容易挑花眼，消费者在选购装甲门时由于缺乏正确的消费指引，不知道应购买何种类型的装甲门，安全、稳定、智能和便利的消费需求难以满足。标准的出台为消费者选购产品提供了科学的消费指引。

为规范行业秩序，保障消费者权益，促进行业健康发展，深圳市品质消费研究院联合行业知名企业、检测机构开展标准的编制。

1. **主要过程**
2. **前期准备**

2019年6月，深圳市品质消费研究院开展对企业、相关职能部门和行业协会的走访调研，了解行业现状，国内外市场情况，了解企业、协会等各方对制定《装甲门系统》团体标准意愿。主要走访调研了浙江华威门业有限公司、江山天安新型建材有限公司等单位。

1. **标准立项**

2020年5月，深圳市品质消费研究院向深圳市深圳标准促进会提出立项申请，2020年5月深圳市深圳标准促进会批准立项。

1. **标准起草及意见征求**

2019年6月26日，标准编制启动会暨标准第一次研讨会在浙江省松阳县召开，步阳、王力、春天、群升、新多、霍曼、星月、新力、曼特、博邦等100多家知名门厂和多玛凯拔、格屋、霍曼、安朗杰、德施曼、茵科、合和等知名五金企业以及多家检测中心，包括松阳县人民政府、招商局、财政局、税务局和商务局等部门代表140余人出席了此次会议。会上进行了标准的方向、结构、特点等方面的研讨，成立了标准起草核心小组，并进行了分工。根据行业调研成果结合我国相关法律法规和国内外良好实践经验和标准等权威参考文件，借鉴了具有代表性的梵蒂斯、步阳、王力等智能门锁品牌商和生产商的良好做法，对标准文本进行了起草。会上听取了各方面专家的意见和建议，修订了标准草案第一稿，形成标准第二稿。

2019年8月14日，标准第二次研讨会在河南省漯河市召集行业代表性品牌商和生产厂商步阳、王力、美心、春天、群升、新多、霍曼、星月、新力、曼特、博邦等知名门厂和安朗杰、德施曼、茵科、意秀欧等知名五金企业以及多家检测中心等企业代表100余人出席了此次会议。会上广泛听取了各方面专家、代表的意见和建议。会后，收到各方面对标准修改意见的邮件、电话十余起，起草小组根据各方面意见，对标准第二稿进行了逐条修改，形成了标准第三稿。

2019年12月15日，标准第三次研讨会在广西省南宁市召集行业代表性企业、检测中心、智能门锁、五金系统企业代表50余人参加了此次会议。会上广泛听取了各方面专家、代表的意见和建议。会后，收到各方面对标准修改意见的邮件、电话，起草小组根据各方面意见，对标准第三稿进行了逐条修改，形成了《装甲门系统》团体标准意见征求稿。

1. **标准编制原则和主要内容**

**（一）编制原则**

根据装甲门的产品特点、技术发展水平和市场实际需要、保护消费者权益的需要，确定标准的框架和技术内容；

1、本标准文体结构和行文根据GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分： 标准的结构和编写》的要求和国内外良好实践的标准等权威文件进行编写，具体引用标准如下：

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB 12955 防火门

GB 15763.1 建筑用安全玻璃 第1部分：防火玻璃

GB 16807 防火膨胀密封件

GB 17565 [防盗安全门通用技术条件](http://www.gb688.cn/bzgk/gb/javascript:void(0))

GB 18580 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

GB 18581 室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量

GB 18583 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量

GB/T 153 针叶树锯材

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 708 冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差

GB/T 1173 铸造铝合金

GB/T 1453 [夹层结构或芯子平压性能试验方法](http://www.gb688.cn/bzgk/gb/javascript:void(0))

GB/T 2518 连续热镀锌钢板及钢带

GB/T 3280 不锈钢冷轧钢板和钢带

GB/T 3880.1 [一般工业用铝及铝合金板、带材 第1部分：一般要求](http://www.gb688.cn/bzgk/gb/javascript:void(0))

GB/T 4817 阔叶树锯材

GB/T 4897 刨花板

GB/T 5824 建筑门窗洞口尺寸系列

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 6739 色漆和清漆 铅笔法确定漆膜硬度

GB/T 7106 建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法

GB/T 8484 建筑外门窗保温性能分级及检测方法

GB/T 8485 建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法

GB/T 8625 建筑材料难燃性试验方法

GB/T 8813 硬质泡沫塑料 压缩性能的测定

GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验

GB/T 9846 普通胶合板

GB/T 11718 中密度纤维板

[GB/T 14155](http://www.gb688.cn/bzgk/gb/javascript:void(0)) [整樘门 软重物体撞击试验](http://www.gb688.cn/bzgk/gb/javascript:void(0))

GB/T 20285 材料产烟毒性危险分级

GB/T 23443 建筑装饰用铝单板

GB/T 24498 建筑门窗、幕墙用密封胶条

GB/T 29094 整樘门 垂直荷载试验

[GB/T 29530](http://www.gb688.cn/bzgk/gb/javascript:void(0)) [平开门和旋转门 抗静扭曲性能的测定](http://www.gb688.cn/bzgk/gb/javascript:void(0))

GB/T 29739 门窗反复启闭耐久性试验方法

GA/T 73 机械防盗锁

JG/T 125 建筑门窗五金件 合页（铰链）

GA 374 电子防盗锁

GA 701 指纹防盗锁通用技术条件

HJ 459 环境标志产品技术要求 木质和钢质门

HJ 2537 环境标志产品技术要求 水性涂料

2、根据装甲门业生产企业、品牌商、上下游供应链、检测机构、科研单位、消费者组织的意见和建议。通过会议、面谈、函件、邮件、电话、社交聊天工具等方式对生产、销售、成本、检测等方面进行意见征询。组织大小会议十余次，实地调研多家企业、科研单位和检测机构。

**（二）标准属性**

本标准为深圳市深圳标准促进会团体标准。

**（三）标准内容**

**1、适用范围**

本标准规定了装甲门系统的产品分类、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于民用居住、商住两用、各类民用公共建筑上使用的装甲门。

**2、术语和定义**

对标准中出现的专业术语进行了定义和解释。

**3、产品分类**

（1）装甲门系统符号ZJM；

（2）按照门扇数量、钢芯材质、耐火性能、防盗安全级别来分类。

**4、技术要求**

1. 一般要求；
2. 材料；

对门框、门扇骨架、加强衬板、木材、人造板、铝饰面板、铜材饰面、填充材料、粘结剂、油漆、涂料、密封件进行了规定；

1. 小五金及零部件

对锁具、铰链、辅助五金进行了规定；

1. 外观质量；
2. 涂层质量

对涂层硬度、漆膜附着力进行了规定；

1. 门扇、门框尺寸的要求；
2. 耐火性能、防盗性能、保温性能、隔音性能、气密性能、耐软重物撞击性能、耐垂直载荷性能、抗静扭曲性能、启闭性能、电器安全要求、环保要求。

**5、试验方法**

针对技术要求逐一规定了试验方法。

**6、检验规则**

（1）检验分类：产品检验分出厂检验和型式检验。

（2）出厂检验、型式检验。

（3）判定准则。

**7、标志、包装、运输和储存**

1. **主要试验情况分析**

本标准中规定的产品耐火性能、防盗性能、保温性能、隔音性能、气密性能、耐软重物撞击性能、耐垂直载荷性能、抗静扭曲性能、启闭性能、电器安全要求、环保要求等试验方法目前已在很多装甲门企或专业检测机构得到应用，具有较好的可操作性，试验方法成熟，具有较好的适用性，此次采标过程中不需做特别的论证试验。

1. **产业情况和市场预期**

**（一）行业发展迅速**

随着近年房地产企业间的竞争也越来越激烈，房地产商越来越重视交付楼盘的质量，房地产商已经开始从每一个环节提高产品的附加值，选择一樘具备优秀的款式造型表现力、门面文化，门第身份价值而且拥有卓越的安全可靠性、优秀的保温隔音功能的装甲门，是提高房地产产品附加值的不二选择，因此高档房地产项目对装甲门的需求呈几何级增长；

我国房地产企业大多都在建筑楼盘中统一安装防盗门，即工程门，导致大量的工程门上岗，不少生产厂家为了利润，往往降低成本加工，因而造成工程防盗门质量不高的现象，据不完全统计，2014年有约15%的消费者选择了装修时更换房地产企业统一安装的工程门，改选装甲门，而且随着消费者使用装甲门体验的口碑相传，这一现象将会以非常快的速度发展；

**（二）产能不足，价格混乱**

随着装甲门市场的迅猛发展，市场上出现了所谓的进口品牌并铸就了一批批国内防盗门生产企业陆续上马装甲门。据官方不完全统计，中国装甲门产能每年还不足50万樘，很多厂家还停留在每天3-5樘门的产量，像华威门业这样具有日产150樘门潜力的厂家更是凤毛麟角，面对每年近200万樘的需求，厂家的产能严重不足；

由于装甲门市场的严重供不应求，有些厂家为了掩饰产能的不足，在营销上采用私人订制、贵族专享的概念，使装甲门价格混乱，市场上动辄几万每平方的价格又反过来制约了市场的发展；

**（三）国家标准、行业标准空白**

随着市场经济的发展和装甲门产品的市场需求不断扩大，国内外装甲门标准空白的现状已远远不能满足新形势下对装甲门质量技术的要求。行业内很多装甲门生产企业急于求成，将有限的资金用于品牌包装、抓人眼球的 产品外观开发上，忽视了质量管理环节，企业生产管理混乱，不评审生产流程与工艺，生产工艺随意性强，产品品控不建立标准，过程质量无控制，严重扰乱了装甲门行业秩序，给装甲门行业的发展和应用的普及带来巨大负面影响。

1. **国内外标准**

目前，国内外在装甲门标准建设方面空白，装甲门生产企业大多参考的是相关的建筑门窗标准、防盗门标准、防火门标准等，并没有全面地评价装甲门系统的关键指标，装甲门生产企业在设计及生产过程中没有具体的参考标准，企业的生产管理混乱，整个装甲门行业产品质量良莠不齐，从而制约了行业健康的发展。

1. **团体标准先进性说明**

**（一）填补国家标准、行业标准空白**

目前，我国在装甲门标准建设方面空白，装甲门生产企业大多参考的是相关的建筑门窗标准、防盗门标准、防火门标准等，并没有全面地评价装甲门系统的关键指标，装甲门生产企业在设计及生产过程中没有具体的参考标准，企业的生产管理混乱，整个装甲门行业产品鱼目混珠、良莠不齐。标准通过对装甲门的材料、五金零部件、涂层质量、尺寸、外观质量、耐火性能、防盗性能、保温性能、隔音性能、气密性能、耐软重物撞击性能、耐垂直载荷性能、抗静扭曲性能、电气安全要求、环保要求等指标的规定，全面地评价装甲门系统。

**（二）提升产品质量，推动行业的提质升级**

装甲门的安全性与消费者的生命财产安全息息相关，市面上有的装甲门产品在安全性方面还存在不少问题。团标从我国装甲门业标准体系还不完善，要求还不明确，可操作性不强。有的生产企业对材料、器件到工艺以次充好，削弱了装甲门的安全性，这是房屋安全要求的一个重要方面。因此，装甲门企业在产品生产时要特别注重结构质量安全、抗震性，还有防触电，防撞击、牢固性、开启关闭的可靠性、防护方面的安全性等。标准通过对耐火性能、防盗性能、保温性能、隔音性能、气密性能、耐软重物撞击性能、耐垂直载荷性能、抗静扭曲性能、电气安全要求、环保要求等安全性指标的设置，倒逼行业提升产品质量，推动行业的提质升级。

**（三）正确引导消费**

标准充分体现了保护消费者权益，同时也有利于行业健康发展的特点。2018年开始装甲门业呈现出百花齐放的盛况，无论是国际装甲门品牌还是本土装甲门品牌，都各出奇招，给消费者提供各种各样的选择，但很多的消费者因为对行业的不熟悉，缺少专业的知识，对琳琅满目的产品很容易挑花眼，消费者在选购装甲门时由于缺乏正确的消费指引，不知道应购买何种类型的装甲门，安全、稳定、智能和便利的消费需求难以满足。

1. **与现行法律法规和国家强制性标准的关系**

与现行法律、法规、政策及相关标准无冲突。

1. **重大分歧已经的处理经过和依据**

暂无。