

# 《移动真冰场技术规范》团体标准编制说明

## 一、工作简况

### （一）任务来源

根据中国体育用品业联合会 2020 年 5 月 12 日下达的 2020 年第 3 号文件“关于批准 2020 年第一批团体标准立项的公告”，《移动真冰场技术规范》，由澳瑞特体育产业股份有限公司提出，中国体育用品业联合会归口。

冰雪运动对场地建设的要求很高，无论是冰场的建造还是雪场的开发，都需要相关部门投入大量的资金，尤其是需要人工制冷的冰场或雪场，在制冷设备上需要花费更多的资金。目前，为了促进冰雪运动的普及与发展，冰雪运动的相关管理部门提出了“北冰南扩”的发展战略，积极加大了发展冰雪运动的推动力。例如，北京、新疆、上海、四川等地先后建立了大型的冰雪运动场地，南方的一些城市建成了人工冰场，冰雪运动还需要专门的服装、器械、装备和技术指导等相关配备，所以冰雪运动的开展与普及需要较高的人力、物力。

冰雪运动是一项技术性要求较高的运动，无论是滑雪还是滑冰，都必须具备特殊的运动场地，还容易出现人身伤害事件，如果不能对运动员或消费者的人身保障工作开展得及时到位，会直接影响我国冰雪运动的可持续发展。

冰雪运动趋向大众性：人们的健身意识日益突出，在此社会背景下，冰雪运动以其独特魅力吸引越来越多男女老少参与其中，消费群体的不断壮大，为冰雪运动的发展注入了活力，与此同时，冰雪运动使参与者获得了勃勃生机，两者的良性互动，使冰雪运动在近年来的普及率有了显著提高。

目前，随着我国居民生活水平的提高，人们思想观念的转变，医疗体制的改革，使越来越多的人投入到健身运动和休闲活动当中。冰雪运动以其独特的魅力吸引越来越多的人参与其中，消费群体的不断壮大为冰雪运动的发展注活力。

大力发展冰雪运动，会带动当地的经济的发展，如体育用品业、竞赛表演业、健身娱乐业和 体育旅游业等。与此同时，也会拉动餐饮业、服务业和城市品牌的快速提升。我国现阶段的冰雪运动虽然正处于起步阶段，但是应该看到还有很大的发展空间，有待进一步开发。

尽管我国冰雪运动发展取得了一定成绩，具备一定的基础，但仍存在许多问题：冰雪运动场地及设施不足，冰雪运动开展具有很强的季节性，相关建设标准和制度缺失。

因此，为加快冰雪运动产业体系的形成，克服冰雪运动对季节的依赖性，为加快推动人工制真冰产品的发展和相应场地建设，以功能优先、经济适用、节能环保为原则，形成政府引导、社会参与的崭新格局。

我公司在北京连续五年都在经营着自然制冰冰场和设备制冷冰场，并验证了本企业企业标准数据的可靠性、可行性，积累丰富的冰场设计和运营经验。

## （二）标准的起草单位及起草人

本标准的主要起草单位为：澳瑞特体育产业股份有限公司

本标准的参与起草单位为：齐齐哈尔黑龙国际冰雪装备有限公司、上海通用富士冷机有限公司、北京中冷通质量认证中心有限公司、浙江大丰体育设备有限公司等。

本标准的主要起草人为：武爱军、张小晶、王枫等

本标准的参与起草人为：单志宏、於和运、郭勇、郑文富等

### （三）主要工作过程

2020年4月25日，由中国体育用品业联合会提出，由我公司申请并填写《移动真冰场技术规范》团体标准项目建议书，并将已形成企业备案的《拆装式滑冰场》（备案号：140400651）标准电子版发给联合会。

2020年5月，召开了第一次网络视频工作启动会及研讨会，在本次启动会上，国家体育总局群体司相关负责人提出了三个方面的建议：第一，着眼于解决实际问题。通过研制推行标准，引领推动移动真冰场研发生产，推动群众滑冰场所建设。第二，坚持科技导向。将节能、环保、信息化、智能化等科技理念体现到标准中，为智慧健身设施建设贡献力量。第三，做好统筹协调。充分研究吸纳现有相关标准成果，先研制完成团体标准，在此基础上做好将团体标准升级为更高层级标准的各项准备。

并对《移动真冰场技术规范》团体标准进行了讨论，主要讨论修改了“移动真冰场技术规范”标准名称的论证，将引言增加“易地建设”的特点，将范围中的“本标准适用于冰球、花样滑冰等冰上运动项目的训练、体验、教学、业余比赛及群众娱乐等用途的、向社会开放的移动真冰场（简称场地）”改为“本标准适用于冰球、自由滑冰、花样滑冰等冰上运动项目的训练、体验、教学、业余比赛及娱乐等用途的、向社会开放的移动真冰场”。术语和定义的3.1中增加“花样滑冰”。将4中的“场地应采用可重复拆装结构建设，可重复安装使用和易地建设，除一次性耗材外，其余结构件均可重复使用，场地拆除后应可恢复安装场所原貌。”改为“移动真冰场应采用可重复拆装结构建设，便于重复安装使用和易地重建，拆除后可恢复安装场所原貌。”；将5.1.1中的e条款“其建设应符合国家相关的规定”去掉。将5.1.3.1.1、5.1.3.1.2中增

加“附加层（如适用），并配图示”。增加 5.1.3.4.2 条款；将 5.1.4.4 中确增加“冰面裂缝宽度不得大于 1mm。”；将 5.1.4.5 中的“冰面经刨冰、扫冰、浇冰后，”去掉；将 5.1.7 中的“不大于”改为“不高于”；将 5.2.1.2 中的“面向真冰场的围挡表面应平滑、无凸出物，围挡连接处缝隙应不大于 3mm；围挡和真冰表面的间隙应小于 8mm。”改为“面向真冰场的围挡表面应平滑、无凸出物，围挡连接处缝隙应不大于 1mm。”；将 5.2.1.3 中的“围挡各部位螺钉、螺母等紧固件应紧固可靠且防锈和防松；螺纹突出部分不应超过其螺距 3 倍的长度。”改为“围挡各部位螺钉、螺母等紧固件应紧固可靠且防锈和防松，不得突出围挡表面。”；将 5.2.1.4 中的“用于冰球运动时应配备防护设施，球门区围挡上方应设置不低于 600mm 的防护网（板）。”改为“用于冰球运动时应配备防护设施，球门区围挡上方应设置不低于 1000mm 的防护网（板），其它区域围挡上方应设置不低于 800mm 防护板。”；5.2.3 中增加“冰车出入门（3200）（两个人员出入门、一个冰车出入门）。”；5.3.1 中增加“（参考滑冰场的强标：体育场所使用要求和试验方法、开放条件标准）。”；5.4 条款建议去掉；5.5 条款待讨论确认；6.5 条款建议去掉。

2020年7月，召开了第二次网络视频工作研讨会，与会代表对第二次会议后形成的意见稿进行了讨论，听取了与会代表的部分意见和建议，对意见稿进行了修改。

## 二、标准编制原则与确定标准主要内容的依据

### （一）标准编制原则

标准编制的主要依据：按照 GB/T 1.1-2009 标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写。

### （二）本标准主要内容

本标准规定了移动真冰场的术语和定义、要求、试验方法、标志和使用说明。

本标准适用于冰球、自由滑冰、花样滑冰等冰上运动项目的训练、体验、教学、业余比赛及群众娱乐等用途的、向社会开放的移动真冰场（简称场地）。

本标准不适用于专业训练及专业比赛用的移动真冰场。

（三）本标准制定参考的主要依据

无

### 三、主要试验验证分析

- 1、冰场静载荷试验验证；
- 2、对北京市近3年的冬季气温的统计调研及可行性分析；
- 3、冰场自然结冰性能试验；

### 四、本标准参照采用的国际或国内法规及相关标准

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB 9237 制冷和供热用机械制冷系统 安全要求

GB/T 10001.1 公共信息图形符号 第1部分：通用符号（GB/T 10001.1-2012）

GB/T 10001.4 标志用公共信息图形符号 第4部分 体育运动符号（GB/T 10001.4-2009）

GB 19272-2011 室外健身器材的安全 通用要求

GB/T 22040 公路沿线设施塑料制品耐候性要求及测试方法

GB/T 26125 电子电气产品 六种限用物质的检测方法

GB/T 26941.1-2011 隔离栅 第1部分：通则

GB/T 34279 笼式足球场围网设施安全 通用要求

JGJ 153 体育场馆照明设计及检测标准

SL/T 231-1998 聚乙烯（PE）土工膜防渗工程技术规范

SJ/T 11363-2006 电子信息产品中有毒有害物质的限量要求

国际滑冰联盟速度滑冰专业规则和技术规则（2016版）

国际滑联花样滑冰新规则

国际冰球联合会官方冰球规则（2018-2022）

## 五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准内容符合国家现行法律、法规要求，并与参照采用的相关标准有一定的对应关系。

## 六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准的制定过程中未出现重大的分歧意见。

## 七、作为强制性标准或推荐性标准的建议

本标准建议为推荐性标准。

## 八、贯彻标准的要求措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法等内容）

（一）组织措施：在 SAC/TC 291 的组织协调下，以标准起草组成员为主，成立标准宣贯小组。

（二）技术措施：组织撰写标准宣贯材料，组织标准宣贯培训，争取标准颁布实施后尽快在全行业推广。

## 九、废止现行有关标准的建议

不存在可废除的对应标准。

## 十、本标准编制说明的附件

无