



# 中华人民共和国体育行业标准

TY/T 2101—2024

## 体育场馆智慧化 信息系统配置要求

Smart venue—Information system configuration requirements

2024-07-05 发布

2025-01-01 实施

国家体育总局 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 体育场馆分类 .....	2
5 整体架构 .....	2
5.1 总体要求 .....	2
5.2 感知层 .....	3
5.3 基础设施层 .....	3
5.4 数字平台 .....	4
5.5 智慧应用 .....	4
5.6 展示平台 .....	4
6 专业赛事服务体系 .....	4
6.1 一般规定 .....	4
6.2 赛事中央控制系统 .....	4
6.3 大屏显示及控制系统 .....	5
6.4 场地扩声系统 .....	5
6.5 场地照明及控制系统 .....	5
6.6 计时记分及现场成绩处理系统 .....	5
6.7 技术统计分析系统 .....	6
6.8 现场影像采集及辅助仲裁系统 .....	6
6.9 电视转播和现场评论系统 .....	6
6.10 标准时钟系统 .....	6
6.11 升旗控制系统 .....	7
6.12 智慧观赛系统 .....	7
7 场馆运营管理体系 .....	7
7.1 一般规定 .....	7
7.2 场地管理系统 .....	7
7.3 会员管理系统 .....	8
7.4 培训管理系统 .....	8
7.5 赛事活动综合管理系统 .....	8
7.6 票务管理系统 .....	8
7.7 客流统计系统 .....	9
7.8 体育用品租赁管理系统 .....	9
7.9 商品管理系统 .....	9

7.10	场馆租赁系统	9
7.11	营销管理系统	9
7.12	大数据中心系统	10
8	场馆运维管理体系	10
8.1	一般规定	10
8.2	健身环境监测系统	10
8.3	智能健身设备互联系统	10
8.4	场馆设备管理系统	10
8.5	场馆设备监控系统	11
8.6	能耗监控系统	11
8.7	声光联动系统	11
8.8	门禁管理系统	11
8.9	融合通信系统	11
9	场馆公共安全体系	11
9.1	一般规定	11
9.2	应急响应系统	12
9.3	火灾自动报警系统	12
9.4	入侵和紧急报警系统	12
9.5	视频监控系统	12
9.6	出入口控制系统	12
9.7	停车库(场)安全管理系统	12
9.8	游泳智能救生系统	12
附录 A (资料性)	各类体育场馆智慧化信息系统配置表	13
参考文献		15

## 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专利的责任。

本文件由国家体育总局体育信息中心提出。

本文件由国家体育总局归口。

本文件起草单位：国家体育总局体育信息中心、华为技术有限公司、厦门市体育局、贵州省体育文化宣传信息中心、深圳市体育中心运营管理有限公司、上海久事体育产业发展(集团)有限公司、壹体技术有限公司、佳兆业网络科技(深圳)有限公司、北京晓数聚数字科技有限公司、中信建筑设计研究总院有限公司、华润文化体育发展有限公司、蚂蚁科技集团股份有限公司、浙江省黄龙体育中心、利亚德光电股份有限公司、杭州巨岩欣成科技有限公司、北京动网天下科技有限公司、无锡棱光智慧物联技术有限公司、浙江黄龙呼啦网络科技有限公司、国家体育馆有限责任公司、中体数科(北京)体育发展有限公司、国体智慧体育技术创新中心(北京)有限公司。

本文件主要起草人：阳琳赞、刘硕、李玮、刘畅、刘洛东、谭立雄、白辉、韩旭、高飞、黄易、王锋、张柱山、王思远、丘文漳、赵飞、张大勇、蔡雄飞、阮俊杰、王鹏、沈斌、白建军、谢欣、梅子佳、包玉珍、陈自强、王越、肖鑫。

## 引 言

体育场馆向智慧化发展是新一代信息技术发展背景下体育场馆新建、改建、扩建的必经之路。为促进全民健身更高水平发展,满足人民群众健身健康、体育消费需求,提高全民健身、体育赛事智慧化服务水平,扩大高质量数字化场馆供给,对体育场馆智慧化信息系统配置提出要求成为开展体育场馆智慧化新建、改建、扩建工作的首要任务。

体育场馆智慧化信息系统配置要求标准的制定,重点考虑了专业赛事、运营管理、运维管理、公共安全智慧化要素,明确了不同功能信息系统的配置要求。通过对体育场馆信息系统配置提出要求,厘清体育场馆智慧化建设思路,统一场馆智慧化建设要求,为场馆智慧化建设奠定基础并提供技术依据。

# 体育场馆智慧化 信息系统配置要求

## 1 范围

本文件规定了体育场馆的分类、体育场馆信息系统的整体架构及专业赛事服务体系、场馆运营管理体系、场馆运维管理体系和场馆公共安全体系的信息系统配置要求。

本文件适用于体育场馆智慧化工程的新建、改建、扩建的信息系统配置。

## 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/T 20271 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求
- GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/T 22240 信息安全技术 网络安全等级保护定级指南
- GB/T 28049 厅堂、体育场馆扩声系统设计规范
- GB/T 28452 信息安全技术 应用软件系统通用安全技术要求
- GB/T 29458 体育场馆 LED 显示屏使用要求及检验方法
- GB/T 29745 公共停车场(库)信息联网通用技术要求
- GB/T 39786 信息安全技术 信息系统密码应用基本要求
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50034 建筑照明设计标准
- GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- GB 50174 数据中心设计规范
- GB 50314 智能建筑设计标准
- GB 50348 安全防范工程技术标准
- GB 50394 入侵报警系统工程设计规范
- GB 50395 视频安防监控系统工程设计规范
- GB 50396 出入口控制系统工程设计规范
- GB 51348 民用建筑电气设计标准
- GB 55029 安全防范工程通用规范
- JGJ 31 体育建筑设计规范
- JGJ/T 131 体育场馆声学设计及测量规程
- JGJ 153 体育场馆照明设计及检测标准
- JGJ/T 334 建筑设备监控系统工程技术规范
- JGJ 354 体育建筑电气设计规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。