

浅谈专业足球场人流动线设计

林楠

上海建科工程咨询有限公司

摘要：伴随着社会的稳步发展以及市场经济水平的不断提升，专业足球场的建设需求数量大幅度增加，而设计在建筑工程当中的重要性及地位不言而喻，成是建筑工程项目的核心环节。专业足球场的设计包含了多专业、多角度的不同内容，故而，本文仅以专业足球场的人流动线设计为例，立足于设计与技术角度对其做初探。

关键词：专业足球场；建筑设计；人流动线

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.05.064

引言

近年来随着体育产业不断的发展以及不断普及渗透，我国足球球迷也在不断增多。在此背景下，我国足球产业有着广阔的发展前景。而足球场地设施是发展足球运动的物质基础和必要条件。因此为推动足球产业发展，近年来国家大力投入兴建足球场地。专业足球场的建设离不开合理的建筑设计，就当前情况而言，工程项目规模不断扩大，设计是一项综合性较强的工作，并且涉及范围较广且繁冗，对于每个环节的把控都需要重视。专业足球场作为人员密集的公共场所，在现下疫情的状况下，如何合理设置人流动线极为重要，一方面要满足常规建筑疏散要求，同时也要满足赛事举办单位的赛事要求。合理的人流动线设计对专业足球场的设计起到决定性因素。

一、人流动线设计的种类

专业足球场的主要人流动线有以下5种：

(一) 普通观众流线

普通观众流线是专业足球场的主要人流动线。人流动线简图如图1。观众经检票口进入观众休息厅后进入观众区，此处可在休息厅区域分别布置厕所、饮水及小卖部，满足观众在比赛中场休息期间的功能需求。

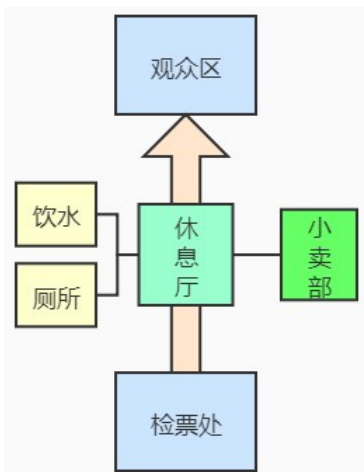


图1

(二) 贵宾流线

贵宾流线是提供给VIP/VVIP观众的人流动线。人流动线简图如图2。贵宾观众经过单独的出入口进入休息厅，然后再进入到观众区的贵宾区域。可于贵宾休息厅区域布置接待室、厕所及相关服务区功能。

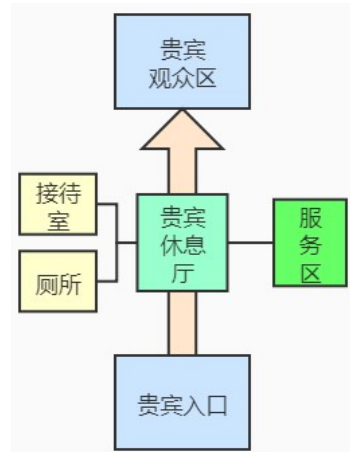


图2

(三) 运动员流线

运动员流线是提供给运动员进出场专用的人流动线。人流动线简图如图3。运动员经入口进入运动员休息室、更衣室、练习场地再到检录处，然后进入到比赛场地。可与休息室/更衣室区域布置练习场地及配套的厕所、淋浴功能用房。

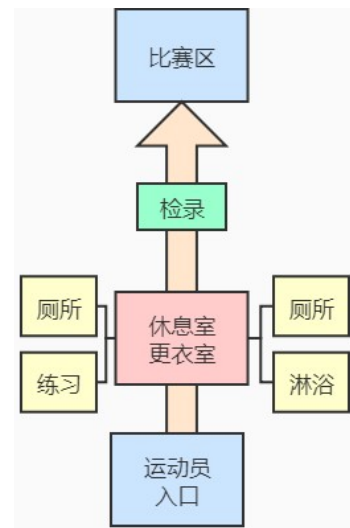


图3

(四) 办公/管理流线

办公/管理流线是提供给工作人员的人流动线。人流动线简图如图4。此动线在平面上应方便进入全馆各个分区。

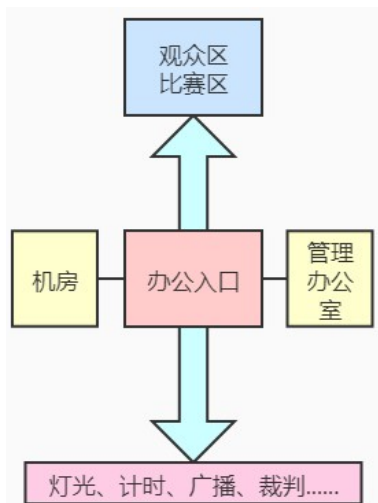


图4

(五) 消防/应急疏散流线

此流线主要用于疏散人流的动线。一般专业足球场因观众区疏散口布置位置不同而主要有以下两种方式：

疏散口或通道在看台中部，此法普遍，优点是布点均匀，出入方便；

疏散口设置在看台下部，优点是观众不满场时，能就近进入前排座位，但是从前面进出时对观看有干扰。

二、人流动线设计中的关键点

在了解了人流动线设计的几种类型后，通过对既有专业足球场的平面布置研究，可发现以下几种专项设计在我们人流动线中起到了关键的作用：

(一) 标识标牌

标识标牌设计对整个场馆的动线起到非常大的作用，好的流线加上清晰明确的标识标牌对大型体育类场馆有着非常重要的意义。以下是目前国内及FIFA等世界级赛事的不同标识标牌要求：

国内赛事场地

暂无具体要求，依据设计需求，满足体育建筑、场馆设计规范要求即可。

FIFA世界杯等国际赛事场地

①足球场内外的所有方向指示牌均采用国际上可以理解的指示牌。并采用国际通用语言标识。

②在足球场引道，足球场周围以及整个足球场应提供清晰，全面的路标，以显示通往不同部门的路线。

③应提供醒目的醒目的标牌，将观众引导到洗手间，小卖部，零售店，出口和其他客户服务处。

④门票应清楚地标明已签发座位的位置。门票上的信息应与足球场内外的路标上提供的信息相关。门票的颜色编码将有助于进入过程。保留的票根中应包含引导观众入场的信息。

⑤应当提供大型的围墙地图，以指导观众。

⑥为了使新观众和参观者受益，足球场的每个区域都应在外部流通区设有客户服务和问讯处。

(二) 出入口

出入口的设置往往与安全检查的设置紧密相连，在举办国际赛事时，场馆的出入口往往会依据赛委会的要求重新调整。以下是目前国内及FIFA等世界级赛事的不同要求：

国内赛事场地

暂无具体要求，依据设计需求，满足体育建筑、场馆设计规范要求即可。

FIFA世界杯等国际赛事场地

①足球场应被距足球场一定距离的外围围栏包围。

②在这个外围栏，将进行首次安全检查，并在必要时进行身体搜查。第二次检查将在足球场旋转门进行。流线可参考下图5。

③外围围栏和足球场旋转门之间应有足够的空间，以允许观众自由移动。空间尺寸由地方当局确定。

④紧靠出口处可用的流通空间必须足以确保观众在发生踩踏事件时不会被压倒，并能够使比赛保持舒适。

⑤设计成将观众分别朝入口点集中的屏障系统来保证疏散的安全。

⑥足球场内外的公共设施，如洗手间和休闲吧，不应靠近旋转栅栏或进出路线。

(三) 停车场

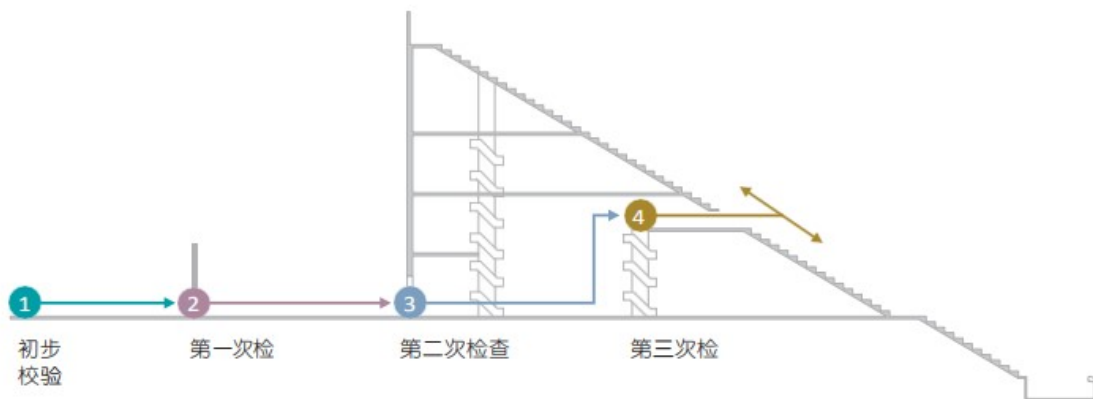


图5

以下是目前国内及FIFA等世界级赛事的不同的要求:

国内赛事场地

暂无具体要求,依据设计需求,满足体育建筑、场馆设计规范要求即可。

FIFA世界杯等国际赛事场地

①所有停车位都应在现场,以便观众直接进入足球场。

②足球场周围的停车场必须灯火通明,路标清晰,并标有编号或字母。

③对于容量为60,000的足球场,应提供10,000辆汽车的停车位。应提供单独的巴士停车位。对于有60,000个座位的足球场,应为大约500辆公共汽车提供停车位。

④必须确保停车场的进出通道畅通无阻,并提供通往最近高速公路的直接路线。

⑤停车场和公交车站的位置应使两个球队的支持者可以有单独的停车设施。如果无法提供足够的现场公共停车位,则应在距足球场不超过1500米的地方提供停车位。

⑥必须与地方主管部门讨论公共停车策略,同时要考虑公共交通系统以及在足球场附近可能提供多层停车场的可能性。

⑦代客停车是营销计划中特别重要的组成部分。在足球场附近有足够停车位,以容纳已分配了票数的VIP持票人是至关重要的。

⑧在贵宾入口附近且与公共停车场分开的地方,应有足够的停车位供贵宾使用的公共汽车和汽车。这些车辆应停优先放在足球场内。

⑨应至少有两辆巴士和八辆汽车的停车位提供给球队,比赛官员和足球场员工的停车位。它应该在足球场内,更衣室外,并与公众隔离。运动员和比赛官员应能够下车,并直接进入更衣室,而无需与公众接触。应当为从事服务的工作人员使用的所有车辆提供足够的停车位,例如保安和安全人员,门卫,乘务员和宴会人员。

(四) 媒体入口

国内赛事场地

暂无具体要求,依据设计需求,满足体育建筑、场馆设计规范要求即可。

FIFA世界杯等国际赛事场地

①在足球场周边应有专门的媒体入口,设有接待处或会议室,可以收集较晚的鉴定/媒体信息包。该区域应不超过30m²。携带重型相机设备的摄影师应特别考虑。应该为它们预留停车位,使其尽可能靠近入口点和/或应该指定一个下车点,以便他们可以从车辆上卸下设备。

②媒体工作室,新闻发布室,新闻发布会会议室,电视和广播评论位置,混合区和比赛场地等各个媒体工作区之间应易于流通。必须考虑选择表面材料,以便可

以轻松地在各个介质区域之间运输介质设备。对于所有媒体代表,应在距公共工作区尽可能近的地方提供与公共停车区分开的停车场。

③应指定一个区域用于外部广播(OB)货车。为电视公司用来进行其外部广播的卡车提供充足的停车位。对于大型决赛,这可能需3000m²至5000m²之间的空间。它应该靠近足球场以避免布线问题。OB货车区域应固定或容易固定,并应配备备用电源。

④应该为卫星上行链路车辆(可移动地球站)保留一个区域。该区域应在开放式区域内,与OB货车区域相邻,并且对北半球的南部地平线和南半球的北部地平线一览无余。该区域应使用与OB货车区域相同的电源供电。

(五) 应急服务及残疾人观众服务

国内赛事场地

暂无具体要求,依据设计需求,满足体育建筑、场馆设计规范要求即可。

FIFA世界杯等国际赛事场地

必须在足球场附近或足球场内提供停车设施,以供警用车辆,消防车,救护车和其他紧急服务车辆以及残障观众使用。这些停车位必须以这样的方式布置,即它们提供往返于足球场的直接,不受限制的路线,该路线与公共通道分开。

(六) 直升机停机坪

国内赛事场地

暂无具体要求,依据设计需求,满足体育建筑、场馆设计规范要求即可。

FIFA世界杯等国际赛事场地

足球场附近应有足够大的净空区域,可以用作直升机降落场。

结束语

众所周知,专业足球场面积较大,需要投入大量资金,并且与以往传统建筑相比较设计及施工工艺更加复杂,并且为社会带来了较大影响,不仅如此,其建筑功能较多,不仅要满足传统建设项目的的基本要求,同时还应该满足不同类型比赛对场地的要求,人流动线不仅仅是需要满足基本的建筑疏散功能,也必须满足赛事举办的标准及要求。另外,在设计时应该根据相关标准要求对设计质量、进度以及成本进行全方位管理,以便实现项目管理,将可能形成的风险控制可在可承担范围内。

参考文献

[1]梅季魁.现代体育馆建筑设计[M].哈尔滨:黑龙江科学技术出版社.1999:44-90.

[2]彭小松,朱文一.中国大型足球赛场现状及发展探究-中国2018年世界杯规划战略研究系列[J].世界建筑,2007:132-135.

作者简介:林楠(1982.2-),男,汉族,吉林省双辽市人,硕士,高级工程师,研究方向:文化体育类建筑的工程咨询和项目管理。