

众多新技术亮相北京冬奥会冰上测试活动

科技让冬奥更精彩

据《人民日报海外版》报道

连日来,北京冬奥会和冬残奥会冰上项目测试活动正在如火如荼进行中。众多新技术惊艳亮相,与冬奥赛事深度融合。无所不在的科技应用场景,让人们对于北京冬奥的冰雪盛会充满期待。



让观众看得更爽

在此次测试活动中,国家重点研发计划“科技冬奥”重点专项“冰雪项目交互式多维度观赛体验技术与系统”,出现在国家体育馆和五棵松体育馆的冰球比赛中。

据了解,这一系统采用了“自由视角”视频技术来展现冰球等冬奥会项目的比赛。观众通过电视、手机或VR设备观看比赛时,可以自己当“导播”,随时改变赛场的视角。

让防疫做得更好

在五棵松体育中心,一枚小小的“腋下创可贴”,成为场馆内600多名工作人员的防疫利器。这是一枚可穿戴式的智能体温计。五棵松体育中心场馆运行团队主任陈双介介绍说,使用时,工作人员只需将这款指肚大小的智能体温计贴在皮肤上,并下载手机应用后绑定,便可实时监测体温数据,自动上报后台。一旦发现温度异常,防疫系统将及时作出应对。

据介绍,“腋下创可贴”曾在疫

和位置,全方位地欣赏赛场上运动员的一举一动。该项目课题负责人盛晓杰介绍,国家体育馆中的U型架上共架设了40台相机,总长度达210米。通过三维重建和渲染,可以渲染出任意时长和帧率的精彩特效片段,相当于1200台相机同时拍摄拼接的效果。

与此同时,借助“子弹时间”技术,观众还可以在比赛过程中“凝固时

空”,立体观看冰球运动员拼抢的瞬间,或是花滑选手腾空的唯美一刻。

“自由视角”和“子弹时间”技术对于裁判员判罚和运动员训练也有重要作用:一方面,通过这一技术可以随时生成360度信号画面,帮助裁判快速、准确地作出判罚;另一方面,它也可以让教练和运动员多角度回顾训练和比赛场上的技术和动作细节,科学地提升成绩。

疫情防控期间发挥重要作用。作为全球最小、测温最精准的可穿戴式连续智能测温设备,“腋下创可贴”的测温芯片只有米粒大小,但测温精度可达到0.05摄氏度,充电一次能连续使用10天,可以满足冬奥会等大型赛事的疫情防控需求。

据五棵松体育中心场馆医疗和防疫副主任尹金淑介绍,测试活动期间,一名患病的工作人员被测温系统及时发现。场馆随即启动救治和防疫机制,并开展流调工作,直到

确认核酸检测阴性结果。这让整个场馆的防疫系统得到了非常好的检验。

测试活动期间,一款智能物流机器人出现在五棵松体育中心。这款机器人采用“激光+视觉”自助避障导航策略,提前确定行走区域和主题路线后,便能在场馆内自由行驶,还具备跟随功能,可以实现辅助搬运工作,大到冰球装备、小到文件材料和餐厅用具都能搬运,明显降低了人工成本。

竞彩重量级
英超“争四”大戏
“林皇”或唱主角

竟文

英超进入最后10轮争夺,“争四”大戏渐入高潮。11日晚,排名第四的西汉姆联与排名第三的莱斯特城、排名第二的曼联与排名第六的热刺将捉对厮杀,冬窗从曼联租借到西汉姆联后状态爆火的“林皇”林加德,或将主宰两大东家的排名走势。

西汉姆联 VS 莱斯特城 比赛时间:11日 21:05

主队西汉姆联目前积52分排名第四,客队莱斯特城则以56分排名第三。

自从冬窗租借来到西汉姆联,此前在曼联表现低迷的林加德突然火力全开,8次出场收获6个进球3次助攻,场均直接参与进球数超过1个,并因此重归英格兰国家队。上一轮英超他又贡献1个进球1次助攻,帮助球队客场3比2力克狼队,跻身积分榜前四名的“欧冠区”。

次役林加德如能再次上演神勇发挥,不但能帮助西汉姆联稳住前四位置,更可以帮助曼联甩开追赶者莱斯特城。

热刺 VS 曼联 比赛时间:11日 23:30

曼联目前以4分优势领先莱斯特城,排名第二。而热刺以49分排在第六,争四路上每场比赛都不容有失。

此役值得关注的有两组对决。首先是两队进攻核心凯恩和B费的直接对话;凯恩以19个进球13次助攻,领跑英超这两榜单;而进16球助攻11次的B费则在这两大榜单上均排名第三,作



为担负一定防守任务的中场球员已算极为亮眼。另外就是凯恩作为队长,与曼联队长、后防核心马奎尔的“矛盾之争”。

从近期表现看,曼联状态似乎更胜一筹。但是本赛季首回合交锋热刺曾客场6比1大胜曼联,此次又是主场作战,背水一战的情况下或稍占上风。

2021/4/11

星期日
辛丑年二月三十

主管/主办:黑龙江日报报业集团 出版:生活报社 国内统一连续出版物号:CN 23—0017 代号:13—37 总第 11360 期 今日 8 版



就业压力

“原本没想考研,可律所最低学历是研究生”

“氛围”买单

“周围人都在学,你不学会有负罪感”

重新起跑

“宝妈在家休息不好,学习前先趴桌子睡会儿”

付费自习室潜藏人生百态:

A03

拍“说骨答疑”短视频走红网络
冰城医生耿硕的
多面人生

11日	白天	阴有小雨	15°C
	夜晚	多云有阵雨	7°C
12日	白天	阴有小到中雨	13°C
	夜晚	阴有雨夹雪	-4°C
13日	白天	多云	5°C
	夜晚	多云	-4°C



A04

齐头新闻

更亲 更近 更懂你



4种/报料方式

本报官微 本报官博
龙头新闻APP 生活报网



报料热线