

用科技“武装到牙齿” 创新与浪漫拉满巴黎奥运会时尚指数

现代体育运动的发展，始终与科学技术的发展相伴，特别是奥运会这样的大型赛事，更是提供了更多的科学技术运用场景。在AI技术引领潮流的今天，巴黎奥运会更是一届科技感十足的奥运会，从运动员的训练比赛，到场地设施建设，再到比赛转播，无处不渗透着科技元素，可谓“武装到了牙齿”。

紫色跑道最抢眼

巴黎奥运会的比赛和以往最显著的一个区别就是，法兰西体育场将铺设深浅两种紫色的跑道，这是紫色跑道首次出现在田径比赛中。

在关注度最高、观众人数也最多的田径比赛中，“跑道的紫色能让人想起普罗旺斯的薰衣草”，也和看台上的观众座椅颜色有更鲜明的对比，从而形成更强烈的视觉冲击力，给人留下对巴黎的独特记忆。

虽然紫色在自然界中非常常见，但紫色染料的生产却是一个漫长而艰难的过程。直到1856年，英国科学家威廉·珀金在一次失败的实验中无意间发现烧瓶中出

现了一种紫色溶液，造就了世界上第一种合成染料苯胺紫，从此人类才有了廉价、稳定、不易褪色的紫色染料，使紫色摆脱了昂贵的标签，走进千家万户。

可以说，紫色原本就是一个“充满科技含量”的颜色，而紫色跑道这次出现在巴黎奥运会上，不仅为激烈的竞争添加了浪漫的元素，它本身也是一项高科技产品。制造商蒙多公司在生产中去除了损害健康或环境的有毒物质，新跑道成分包括合成橡胶、天然橡胶、矿物成分、颜料和添加剂等，其中约50%由回收材料或可再生材料制成。

“球电图”再度亮相

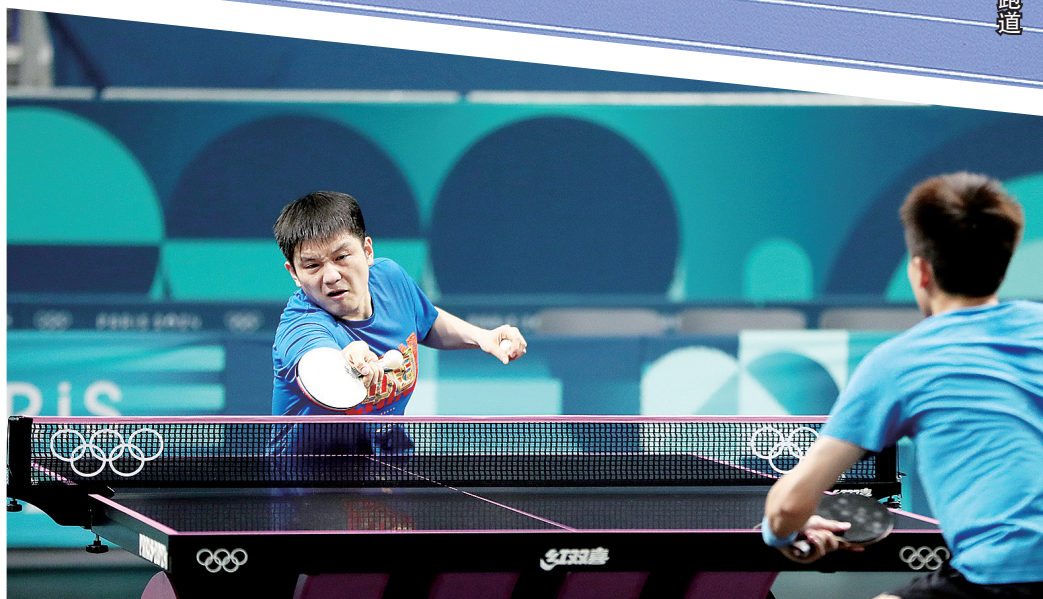
刚刚过去的欧洲杯上，内装芯片，能准确识别球员是否手球的足球，帮助裁判实现了精准判罚，也给观众留下了深刻印象。在巴黎奥运会的足球比赛中，同样采用了这种足球，在观看转播的过程中，球迷们或能再次看到“球电图”出现在电视屏幕上。

植入这款足球内胆中的芯片，1秒内能做500次识别动作，通过传感器的实时感应，可以配合肢体追踪技术辅助判断运动员是否有手球、越位，有效提升了判断的准确性和透明度。

在乒乓球比赛中，将使用中国企业制造的球台和球。球台采用自带芯片的可变灯光系统，能呈现彩色灯光，在运动员出场和赛后营造出独特氛围。球台的表面则作了高分子特殊处理，球员“摸上去像冰一样”，使球台的摩擦、弹跳效果更佳。

细节设计也相当考究，侧面的“巴黎2024”字样和奥运五环标志都是立体设计，但是由于切割角度特别，选手打球时并不会刚蹭到。奥运会乒乓球用球量高达35000个，为了确保球的质量，生产企业对生产线进行了改造，专门设置了15道自动检测工序，最终从100个球当中挑出3到5个供奥运会使用。国际乒联要求乒乓球的弹性公差小于25毫米，而这些球的弹性公差均小于4毫米，远远高出标准。

此外，柔道、摔跤项目中的运动垫采取了纳米防污抗菌涂层技术，具有防污、易清洁、抗菌、环保等多种作用。根据项目的不同，生产企业调整了各种不同发泡材料的力学性能，同时通过智能芯片，可以实时采集运动员在运动过程中的力量、速度以及区域信息，以便于给运动员训练指导。



中国制造的乒乓球台采用自带芯片的可变灯光系统，表面作了高分子特殊处理 新华社发

AI技术增强安全感

今年4月19日，国际奥委会发布了《奥林匹克AI议程》，强调在奥运会运营过程中更好发挥人工智能潜力。

作为议程发布后的首届奥运会，巴黎奥运会将通过人工智能技术和数据分析，让体育比赛更加公平、透明，同时也为观众提

供了更加丰富的观赛体验，并在辅助赛事安保和运营方面实现了突破。装载人工智能算法的监控系统可24小时连续不断地分析视频流，自动检测异常情况。奥运期间，数百台摄像头将使用该系统，对人群异常流动、可疑包裹、携带武器等8类可疑事件进行预警。

数字技术带来完美观赛体验

奥运会期间，预计约有40亿全球观众通过电视、网络等观看比赛，奥组委将深度运用5G、云计算、虚拟现实和增强现实等技术提升观众观赛的体验感和参与度。

巴黎奥运会赛事将首次以8K分辨率进行录制，为远程观赛的观众提供画质细腻、色彩丰富的画面。举办开幕式的塞纳河，沿岸

6公里和部分驳船，以及法兰西体育场、拉德芳斯体育馆等多个奥运场馆周边都安装了专用的5G网络传输设备，转播方可以极低时延传输照片和视频。

在转播过程中还将首次引入电影镜头，利用浅景深的电影式摄像机捕捉运动员的情绪和比赛现场氛围。记者 郭韬略

中国体育代表团 抵达巴黎 405名运动员 参加30个大项角逐

据新华社电 第三十三届奥运会中国体育代表团22日抵达巴黎，团部工作人员表示一切顺利。

22日18时许，巴黎奥运会中国体育代表团从北京飞抵巴黎。记者在戴高乐机场看到，国家体育总局局长、中国体育代表团团长高志丹及团部工作人员顺利抵达。记者了解到，目前代表团团部人员大多已经到达巴黎，当日还有中国水球队从上海飞抵巴黎。

巴黎奥运会中国体育代表团13日正式成立，405名运动员将参加30个大项42个分项236个小项的比赛，这也是中国体育代表团境外参赛小项数最多的一届奥运会。