

球迷!



2014巴西世界杯正如火如荼进行,大街小巷随处可见真球迷、伪球迷在谈论最新赛况,微信、微博更是充斥着各种世界杯的刷屏,平日里那些“鸡汤”文字如今都得靠边。面对世界杯如此强大的气场,现代快报《发现》周刊也不能免俗,今天也要来谈谈有关世界杯的话题,不过因为本周刊成员都是足球“门外汉”,所以讨论的话题也有点偏,就是足球为啥长得是这个样子?它为什么不做成篮球、排球或乒乓球那样呢?

现代快报记者 戎丹妍

详见A26版

足球蜂窝状设计源自1970年世界杯

关于足球的样貌,很多人的第一印象就是它蜂窝状的外表,即由很多个五边形和六边形组成(其实作为一个彻底的门外汉,五边形和六边形记者也是查阅后才知道的)。虽然巴西世界杯的“桑巴荣耀”不是蜂窝状(详见后文),但不妨碍我们先来了解一下蜂窝状足球的源起。

在蜂窝状足球问世之前,足球的外形有点和排球类似,表皮纹路有条状有块状,颜色也不确定,都是根据需要设计,比如1930年,第一届世界杯乌拉圭世界杯就是咖啡色的足球。

蜂窝状的足球始于1970年的墨西哥世界杯,这款名叫“Telstar”的足球,来源于两个单词:“Television”(电视)和“Star”(星星),是由32块手缝的嵌面组成(12块黑色五角形和20块白色六角形),据说这样的设计使足球拥有了更圆更完美的外形,并且这一年的世界杯是第一次通过卫星向全世界进行电视直播,受众很广,为了让当时的黑白电视机用户能够更清晰地看清足球,设计师特意做了黑白相间的设计。这个设计获得广泛赞誉,使足球获得了“黑白相间的精灵”这个好听的名字,也因此这届世界杯用球成了后来各种足球的原型。

制图 徐支兵



1974年德国世界杯足球: Telstar & Chile

在这届世界杯上,先后使用过两个官方用球,除了“Telstar”几乎与四年前的那个足球没有区别之外,“Chile”(智利)则走的是复古路线,恢复成单色调足球。



1978年阿根廷世界杯足球: Tango

由“探戈”而得名的足球在设计上也力求突破。除了提高了球对各种气候条件的适应能力之外,更重要的是在皮球的表面上把20个“三角阿迪达斯”形的嵌面相互连接形成12个大小相等的圆形。虽然这只是一个非科技性的改进,但此后的世界杯比赛用球表面几乎都保持了这样的设计,直到1998年。



1982年西班牙世界杯足球: Tango Espana

“西班牙探戈”在设计方面只进行了很小的改进。关键的革新在于技术方面:采取了防水、密封的缝制技术,从而大大减弱了球的吸水性,最大限度地控制了球重的额外增加。



1986年墨西哥世界杯足球: Azteca

球的外观设计融入了阿兹台克(Azteca)人建筑和壁画图案的风格,技术上则首次采用合成材料制作。这种合成材料的使用增强了球的耐用性,同时进一步减弱了球的吸水性。无论是在硬地、空中还是潮湿的环境里,它都能够表现出色。



1990年意大利世界杯足球: Etrusco Unico

球名在意大利语中的意思是“唯一的伊特鲁里亚人”,该球对合成材料进行了改良,并且首次在球体内加入黑色聚氨酯泡沫内层,使球具有完全的防水性能,运行速度再次得到了提高。



1994年美国世界杯足球: Questra

球名的意思是寻求、探索。美国对宇宙和太空的不懈探索与追求使设计者产生了灵感,在球的花纹上看到银河以及浩瀚的星空。该球首次运用具有能量回复性能的白色聚氨酯泡沫内层,使球体触摸感更为柔软,球速更快。



1998年法国世界杯足球: Tricolors

“Tricolors”在法语里的意思即三色旗,也就是由蓝、白、红三种颜色构成的法国国旗。此球最主要的革新在于采用了新型复合泡沫材料,内部结构是排列紧密规则的弹性气泡,每一个气泡都是封闭的并且充满气体,使球飞行更稳、方向更准。



2002年韩日世界杯足球: Fevernova

球名为“飞流星”,富有动感的新颖外观是受到了韩日两国哲学思想的启发:金色象征世界杯的激情与活力;红色的火焰代表热情的动力;球身中央以涡轮为图案的四个三角形用工业语言诠释出球体的完美平衡。



2006年德国世界杯足球: Teamgeist

球名为“团队之星”,采用了全新的异形拼块和无缝压合技术,史无前例地将足球球面拼块减少到14块,这样的革新使球外表面的拼接点从原来的60个变为24个,降低了60%,而拼接线的总长度也从40.05厘米降到33.93厘米,减少了15%以上。



2010年南非世界杯足球: Jabulani

“Jabulani”的名字来源于南非祖鲁语,意思是“普天同庆”。这款用球一共使用了11种不同颜色,代表了一支球队的首发11名队员以及南非的11种官方语言。

欧阳修好友许元的家族传奇 A28

晚上运动等于“找病”? A29