



身影随处可见，涵盖方方面面——

## 看！世界杯上的那些“中国制造”

本报记者 赵昊

在卡塔尔世界杯上，从决赛场馆、供水供电设施，到各国官员、媒体、球迷乘坐的客车，再到卡塔尔随处可见的球迷周边产品，中国制造的身影无处不在。中国驻卡塔尔大使周剑表示，这些中国元素一方面是中国发展的象征，另一方面也表明，中国制造、中国建造越来越多地得到了世界人民的认可和喜爱。

### 中国基建：沙漠起新城

本届卡塔尔世界杯花费超过2200亿美元，成本是过去7届世界杯总和的5倍。钱到底花在哪了？基础设施建设占了很大一部分。为了筹备此次世界杯，卡塔尔在距首都多哈约20公里的卢塞尔地区建起了一座城市——卢塞尔新城。

沙漠起新城，中国企业发挥重要作用。承办本届世界杯半决赛、决赛等重要比赛的卢塞尔体育场是卢塞尔新城的核心建筑物，由中国铁建以设计施工总承包身份参与建设。“如果参照2008年北京奥运会，卢塞尔体育场就相当于卡塔尔的‘鸟巢’。”卢塞尔体育场中方总工程师李白对本报记者说。

建设卡塔尔的“鸟巢”有多难？从卢塞尔体育场拿下多个“世界之最”便可见一斑：全球最大跨度双层交叉索网屋面单体建筑，屋面索网结构跨度达274米；全球规模最大世界杯主场馆，可容纳9.2万人同时观看，比北京的“鸟巢”还多1000人……

想摘得“全球规模最大世界杯主场馆”的称号可不容易。“增加体育场容纳人数，不仅仅是单纯增加座椅，还要考虑看台高度、坡度，以便让所有观众享受最佳观赛视野。”李白说，早在球场建设之初，他就带领团队通过建模进行一遍遍的模拟、测算，最终提交了一套最经济、最实用的方案，让体育场的建设充分体现出“中国智慧”。

在卢塞尔体育场举办的首场比赛，恰逢当地时间下午1点，气温最高超30摄氏度。但细心的观众可能会注意到，比赛进行期间，有的现场观众甚至穿着长袖长裤，正在比赛的运动员也没有受到高温影响。这是如何做到的？

“卢塞尔体育场相当于一个巨大的‘空调’。”李白介绍，卢塞尔体育场设置3处通风口，分布在球场顶棚、草皮周围以及一层看台座椅底部，保障所有区域的观众都能感受到冷风。制冷站设在体育场外，既降低建筑能耗，也实现了对有限建筑空间的合理利用。

除比赛场馆外，中国企业还深度参与卡塔尔供电、供水等基础设施建设，为保障卡塔尔世界杯平稳进行作出贡献。

卡塔尔高温干旱的气候，对本届世界杯的供水提出了挑战。为增强饮用水的储水供水能力，同时为本届世界杯提供清洁水源，卡塔尔实施供水工程建设，包括海水淡化、储存、输送等系统工程。

该工程共分五个标段，中国能建葛洲坝集团承建了工程的E标段，施工任务包括2座水池、1座加压泵站及旁通管线工程。其中，水池每座长305米、宽150米，面积相当于6.4个标准足球场，容量为50万立方米，是吉尼斯世界纪录认证的“世界单体最大的蓄水池”。

卡塔尔战略蓄水池项目现场总监卡利萨·林加姆说：“这是卡塔尔最重要的水利设施，也是世界上最大的蓄水池建设项目。中国企业负责的部分建设速度快、质量好，成功通过了所有的工程质量检测，迄今没有出现任何问题。”

### 中国客车：从多国竞品中脱颖而出

卡塔尔世界杯举办期间，来自中国的宇通纯电动客车穿梭在场馆与酒店间，承担起各国官员、记者、球迷的接驳保障任务。在“水比油贵”的卡塔尔，中国的纯电动客车取代燃油客车，成为赛场外的主流。

卡塔尔世界杯组委会在采购客车时，吸引全球20多家企业参与投标，包括众多欧洲企业，每一家企业都拿出自己的“看家本领”。在卡塔尔方的传统认知中，欧洲企业应该比中国企业的产品水平更高。为啥中国客车能从中脱颖而出？



卡塔尔市民在等候乘坐宇通新能源客车。

受访企业供图



由中国企业参与制造的集装箱“球迷村”，位于卡塔尔多哈艾哈迈德·本·阿里体育场附近，可以满足1000多人的住宿需求。

刘占崑摄



随着2022年卡塔尔世界杯开幕，旗帜、足球、球衣、摆件等外贸订单有较大幅度增长。图为10月31日，客商在义乌国际商贸城采购足球等体育用品。

龚献明摄（人民视觉）

“卡塔尔政府目前正推进绿色能源转型的战略，宇通为卡塔尔世界杯量身打造的新能源客车解决方案刚好与该战略不谋而合。”宇通客车卡塔尔国家公司副经理王雪康对本报记者说，在投标阶段，宇通客车向客户提供详尽完善的新能源产品技术要求、运营方案、充电方案，以及全面的服务大包方案和未来推动公共交通全面电动化的方案，让卡塔尔方的目光逐渐从国外企业转到宇通上。

卡塔尔组委会下定决心选择宇通纯电动客车，源于采购人员的一趟“中国行”。招标期间，采购人员来到位于河南郑州的宇通厂区参观。“参观过程中，宇通工厂的规模和自动化程度给采购人员留下深刻印象。此次中国之行让他们认识到，中国制造的电动客车不输甚至领先欧洲竞品。”王雪康说。

中标前后，宇通技术团队曾3次飞抵卡塔尔，对多哈等城市的路况进行采集，有针对性地搜集当地道路特点，加深对客户的了解。在反复的路试和验证过程中，技术团队发现试验车辆或多或少都出现了“水土不服”的现象。

原来，卡塔尔炎热干燥的气候，不仅让此前纯电动客车的电池性能大打折扣，还增加了电池因温度过热而自燃的风险。为此，宇通研发出车辆液冷电池技术。“这相当于给电池提供了‘冷却剂’。”王雪康说，“在车辆运行和充电过程中可以将电池温度控制在理想范围内，保证整车行驶过程中电池最高温度不超过45摄氏度。提高了车辆续航里程，确保了车辆行驶安全。”

针对多风沙的天气条件，宇通还在整车密封、底盘防护等方面做了提升。这批纯电动车辆电机配备了自主研发的泥沙防护结构，对关键部位加装了防风沙、抗撞击的防护装置，增强电机对风沙、砂石等路面的适应性。

“噪音小、上档次”，乘坐过中国大巴的球迷给出了这样的评价。“世界杯结束后，所有宇通客车都将成为卡塔尔公共交通的重要组成部分，继续服务卡塔尔的公共交通网络。”王雪康说。

### 中国商品：赛场外的“明星”

绿茵场上，运动员是球迷关注的焦点；但出了赛场，中国小商品就成了吸引人们眼球的“明星”。足球、球衣、奖杯、哨子、小喇叭、球星卡……世界杯期间，“义乌造”几乎涵盖了所有在卡塔尔售卖的周边商品。据义乌体育用品协会估算，义乌制造占到整个世界杯周边商品市场份额的约七成。有外媒称，每一名来卡塔尔观赛的球迷，几乎都会带着一件“中国制造”回家。

义乌市金尊文体用品有限公司主要生产世界杯的纪念奖杯、挂件等周边产品。负责人叶德模告诉记者，早在今年4月，公司就接到了世界杯订单。虽然已经第4次做世界杯的生意，但为了留住老客户、吸引新客户，叶德模还是费了不少心思。

“我们经过调查发现，阿拉伯客户偏好颜色较深的金黄色。于是，我们给销往阿拉伯地区的奖杯精心调配了新的颜色。”叶德模对记者说，“客户收到后，对这批产品赞不绝口。”

义乌奥凯体育用品有限公司创始人吴晓明主营足球，经历了6届世界杯。吴晓明说，通常一款足球的生产过程需要近10道工序，从下料到剪裁印刷，再将球片缝制成新球进行充气检验，直至最终包装出厂。为了提高生产效率，吴晓明引进了先进的生产设备。每天产能可达3000个，10万个足球只需1个多月就能完成。

“这届世界杯在北半球冬季举办，生产周期较长，给我们生产商留的生产时间比较充裕，我们可以从容备货。”叶德模说，从4月开始，工厂每天都是满负荷运转。到了10月，所有订单已经发货完毕。除销往阿拉伯地区，产品还卖到了欧洲和南美洲。

有球迷打趣说，“义乌可以预测世界杯冠军”。这是因为随着比赛的进行，球队的淘汰，热卖的产品会发生变化，而义乌商家会有针对性地进行备货，提前预测市场变化。据义乌海关统计，今年前8个月，义乌对世界杯参赛国的出口量，相比去年涨势明显。对夺冠热门巴西出口75.8亿元，同比增长56.7%。

“伴随着赛事推进，我们将会收到足球传统强国客户的复购订单，义乌早已经准备好了。”叶德模说。

图①：由中国铁建国际集团承建的2022年卡塔尔世界杯主场馆——卢塞尔体育场。受访企业供图

图②：卢塞尔体育场被印制在卡塔尔10里亚尔面额的纸币上。图源：人民日报微博