



电子行业双周报 2022 年第 12 期

总第 12 期: 动作捕捉技术价值显现 半自动越位识别系统于卡塔尔世界杯首秀



行情回顾:

本报告期内电子板块跌幅为 0.25%，沪深 300 指数跌幅为 0.33%，电子板块跑赢沪深 300 指数 0.08 个百分点，在所有申万一级行业中排序 12/31。

申万电子三级行业表现：涨幅最大的是模拟芯片设计（6.77%），跌幅最大的是 LED（-4.22%）。

个股表现：涨幅前五的个股为：宏微科技（28.73%）、宝明科技（25.78%）、百邦科技（25.73%）、中京电子（24.91%）、伟测科技（23.69%）；跌幅前五的个股为：雅葆轩（-29.68%）、大港股份（-15.91%）、东尼电子（-15.02%）、德邦科技（-14.75%）、蓝黛科技（-14.00%）。

行业观察:

动作捕捉技术价值显现，半自动越位识别系统于卡塔尔世界杯首秀

2022 年手机面板市场将达 14.25 亿片，同比下降 18%本周观点:

动作捕捉为元宇宙的“重要拼图”之一。随着“元宇宙”概念的全面普及，动作捕捉对元宇宙的长期价值也逐渐显现出来。今年在世界杯上首次引入的半自动越位识别系统（SAOT，Semi-Automated Offside Technology）使用了动作捕捉的技术。该系统主要由特制摄像机、球内传感器和人工智能系统三部分组成。为了实现辅助判罚的目的，该系统需要在球场内安装 12 个跟踪摄像机，这些摄像机能

够追踪每一名场上球员的 29 处身体点位。在阿根廷队与沙特阿拉伯队的比赛现场来看，阿根廷队的三次越位进球中，前两次相对较难用肉眼判断，但半自动越位识别系统给出了精准的越位划线。

除了跟踪摄像头之外，足球内部也被嵌入了一颗芯片，芯片所采用的是“CTR-CORE”系统，能以每秒 500 次的速度追踪每个球员的触球。CTR-CORE 中除了中央芯片以外，还有一个悬挂系统，上面搭载惯性 500Hz 运动传感器（IMU），可以将比赛期间收集到的高精度的运动数据发送到视频助力裁判的画面中，以帮助主裁判作出更合理的决定。

基于 MEMS 技术做出的传感器也广泛应用于智能网联驾驶、智能家居和电子产品上，是物联网、大数据、人工智能以及智能制造等新一代信息技术的接受“窗口”。受益于 5G、物联网、新能源汽车等市场的兴起，MEMS 市场空间持续增长，预计 2026 年市场规模将达到 182.56 亿美元，复合增长率为 7.17%，呈现逐年稳步上升的态势。

建议关注（1）动作捕捉：利亚德等；（2）MEMS 传感器：睿创微纳，士兰微，华润微，共达电声，赛微电子等。

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_49508

