

三恩时塑胶行业案例：色差仪选型方案

3nh 三恩时

在塑胶行业的生产链条中，色彩一致性与雾度达标率直接决定产品市场竞争力，从家电外壳到电子配件，从包装薄膜到工程塑胶，精准的色彩与雾度管控是企业抢占市场的核心壁垒。三恩时（3NH）深耕色彩测量领域多年，针对塑胶行业不同场景的测控需求，打造了全流程解决方案，已成为众多塑胶企业提升品质管控水平的核心合作伙伴，以下结合典型应用场景展开分析。



平面塑胶件

平面塑胶件是行业最常见的产品形态，其色彩测量需兼顾不同材质的透光特性。针对非透明平面塑胶，三恩时便携式测色仪凭借便捷操作优势，可实现生产线、仓储等多场景快速抽检，实时反馈色彩偏差；



推荐仪器：**TS8520、TS8760 台式分光测色仪**

适用行业：透明或半透明塑料产品，如家电塑胶配件。

对于透明或半透明平面材料，**TS8520、TS8760 台式分光测色仪**以更高精度完成色彩数据采集与管理，确保批量生产中色彩统一性。

曲面、圆弧面塑胶件

非平面塑胶件如曲面外壳、凹凸纹理配件的色彩测量，长期面临测量区域精准度不足的难题。



推荐仪器：**ST-700D/ST-810 测色仪**

适用行业：曲面，圆弧面等不规则零部件，汽车塑胶饰件

三恩时针对性推出 **ST-700D/ST-810 测色仪**，其 1*3mm 小口径设计可精准定位曲面或凹凸部位的测量点，有效规避材质表面形态对测量结果的干扰。

色母/颗粒物

色母与颗粒物作为塑胶着色的核心原料，其色彩稳定性直接影响终端产品品质。



推荐仪器：： **TS8299、TS8298** 台式分光测色仪

适用行业：色母粒生产企业。

三恩时提出“比色皿+大口径测量”的解决方案，将颗粒盛入比色皿后，通过 **TS8299、TS8298** 台式分光测色仪的大口径测量功能，减少颗粒缝隙带来的测量误差。

薄膜雾度与透光率测量

推荐仪器 **YH1600、YH1200** 雾度仪



适用行业：薄膜生产企业

针对薄膜类产品，搭配专用夹具，通过 **YH1600、YH1200 雾度仪** 实现雾度与透光率同步测量，适配生产线连续检测需求。

透明半透明塑料

推荐仪器：YH1610、YH600 雾度仪



适用行业：工程塑料企业

采用 **YH1610、YH600 雾度仪**对透明或半透明塑料进行测量，秒级出数大幅提升检测效率；其中 **YH1100** 更可同时完成颜色、雾度、透光率三项指标测量，减少设备切换成本。

扩散板雾度

推荐仪器：YH1600、YH1000 雾度仪



适用行业：扩散板制造企业

选用 **YH1600、YH1000 雾度仪**对扩散板进行测量，无需预热、开机即测的特性完美适配生产线快速检测需求，避免因设备预热导致的检测滞后。

高清薄膜雾度：四指标同步管控，满足高端品质要求

针对高清薄膜的严苛要求，**YH1810 清晰度雾度仪**实现清晰度、雾度、透光率、颜色四项指标同步管控，精准匹配高端电子薄膜的品质标准。【电子薄膜企业案例】采用后，产品高端市场占有率从 25%提升至 40%。

塑料电脑配色

推荐仪器：涂料电脑配色软件，**YS6060** 台式分光测色仪、**TS7700** 便携式分光

测色仪。



适用行业：塑胶模具企业

在配色环节，三恩时涂料电脑配色软件结合 **YS6060 台式分光测色仪**、**TS7700 便携式分光测色仪**，可根据客户基料、着色剂特性定制软件梯度模型，快速实现目标颜色复现。

三恩时塑胶行业解决方案的核心优势在于“场景化定制+全链条覆盖”，从原料检测（色母/颗粒物）到生产过程管控（平面/非平面件），再到成品检验（雾度/色彩），通过精准的设备与软件协同，帮助企业构建标准化测控体系。未来，三恩时将持续聚焦塑胶行业技术升级需求，推动色彩与雾度管控向更智能、更高效的方向发展。