

证券代码：600707

证券简称：彩虹股份

编号：临 2017-028 号

彩虹显示器件股份有限公司

关于 G7.5 生产线通过科技成果鉴定的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

近日，本公司“G7.5 TFT-LCD 基板玻璃关键工艺技术研发及产业化”和“G7.5 TFT-LCD 基板玻璃智能成型装备研发及应用”项目通过了中国电子学会科技成果鉴定。

经中国电子学会组织的专家鉴定委员会在认真审核资料和现场调研参观的基础上，经过充分讨论及质询后一致认为：彩虹“G7.5 TFT-LCD 基板玻璃关键工艺技术研发及产业化”项目创建了 G7.5 基板玻璃（2150×1950mm）窑炉、成型物理模拟与数值仿真技术，开发了大流量、低缺陷、宽板幅、高平整度基板玻璃制造关键技术，实现了国内首条 G7.5 TFT-LCD 基板玻璃的规模量产。项目技术可应用于改造现有 G6 生产线，使基板玻璃引出量从 10 吨/日提升至 16.8 吨/日，可大大降低生产成本，增加产品市场竞争力，提高企业经济效益。项目技术填补了国内空白，国内领先，对推进我国高世代基板玻璃国产化具有重要意义，同意该项目通过成果鉴定，建议加快 G8.5 基板玻璃产业化技术开发。“G7.5 TFT-LCD 基板玻璃智能成型装备研发及应用”项目通过自主创新，开发了 G7.5 TFT-LCD 基板玻璃溢流法网格分布检测控制的智能成型装备、多部位运动机构协同智能控制系统和低蠕变耐侵蚀溢流砖等关键装备。项目成果已成功应用于 G7.5 TFT-LCD 基板玻璃生产，其关键技术可推广应用于 G8.5 以上基板玻璃用成型装备开发，打破了国外公司对基板玻璃核心装备的封锁，填补了国内空白，达到了国内领先水平，同意该项目通过成果鉴定。

“G7.5 TFT-LCD 基板玻璃关键工艺技术研发及产业化”项目是公司在成功实现 G6 产品国产化的基础上，通过自主创新、技术突破，在原 G6 生产线基础上改造建设的国内首条 G7.5 生产线。线体首次开发了电子玻璃窑炉和成型模拟

仿真技术，为产业化窑炉的结构设计和工艺参数的调整提供技术保证；首次实现国内大流量的基板玻璃的生产工艺技术，使产品的单板缺陷数达到国际同行水平；首次实现国内 G7.5 宽板幅、高平整度成型工艺技术，使产品的品质连续稳定性和一致性得到进一步提高。该项目通过自主研发，共获得授权专利 50 项，其中发明 7 项、实用新型 43 项，形成了整套可复制的 G7.5 基板玻璃产业化技术与工艺，为 G8.5 以上基板玻璃国产化奠定了坚实的基础。G7.5 产线的成功标志着公司高世代基板玻璃技术已经成功实现产业化，为后期产线复制及 G8.5 产线的建设奠定了坚实的基础。

“G7.5 TFT-LCD 基板玻璃智能成型装备研发及应用”项目采用数值模拟分析技术，实现了 G7.5 宽幅均匀溢流的溢流砖设计，优化了马弗炉温度场分布，保证了 G7.5 基板玻璃宽幅均匀溢流稳定成型；开发了国内首台 G7.5 TFT-LCD 基板玻璃溢流法成型用马弗炉、成型炉和退火炉装备集成设计技术，创新性集成网格化分布检测控制系统；开发了超低蠕变率耐侵蚀溢流砖材料，保证了基板玻璃产业链关键材料供给的安全性；板幅、板厚、应力和翘曲等各项关键成型指标符合 G7.5 产品规格要求，生产效率比现有产线生产能力提高 60%以上。该项目通过自主研发，获得授权专利 44 项，其中发明专利 1 项。正在申请专利 29 项。目前项目成果已成功应用于 G7.5 TFT-LCD 基板玻璃生产，其关键技术可推广应用于 G8.5 以上基板玻璃用成型装备开发，有效缩短了高世代 G8.5 及其以上 G10.5 基板玻璃溢流法核心制程装备的研发周期，降低了技术风险，填补了国内空白，达到国内领先水平，为公司加快高世代、大尺寸液晶基板玻璃线体建设提供了有力保障。

特此公告。

彩虹显示器件股份有限公司董事会

二〇一七年八月七日