

满足各地区最新的建筑节能要求和经济型门窗市场的需求。	开发了S60、S65两个系列平开门窗产品，通过了建设部科技成果评估和节能产品认证；并在严寒及寒冷地区多个工程上得到了应用。	应用于严寒、寒冷地区的各类住宅建筑，符合政府绿色建筑、经济适用房的技术性能指标和价位要求。	对公司拓展政府保障房市场、经济型门窗市场具有决定性作用
----------------------------	---	---	-----------------------------

3、铝木复合门窗系统

研发目的	目前进展情况	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
满足各地区最新的建筑节能要求和高端门窗市场的需求。	已开发了M70、M75两个系列平开门窗产品，传热系数1.4~2.3 W/(m ² K)；并在北方地区成功应用，正在国内各气候地区进行大力推广。	适用于各类气候地区高档住宅、别墅项目以及零售市场的高端需求	拓宽了产品线，对公司拓展高端门窗市场和零售市场具有较强的促进作用

4、智能门窗系统

研发目的	目前进展情况	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
通过智能控制实现门窗功能的延伸，提高门窗使用的方便性、提升居室环境的舒适性、安全性。	已开发了通过声控、触控面板、红外遥控、手机APP客户端控制来实现门窗启闭；另外还增加了烟雾感应启闭、风雨感应启闭、室内燃气感应控制启闭等技术；目前继续进行开发与家居智能系统、新风系统技术相结合的智慧门窗技术。完成了朗尚-H111/H120/H131三个系列智能窗产品的研发，产品适用范围更广。	满足高端住宅市场的定制化需求，提供便利、健康、环保、舒适的居住环境，适应未来市场发展需要。	使公司产品延伸至智能家居领域，引导门窗产品消费的新观念

5、太阳能光热窗系统

研发目的	目前进展情况	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
满足各地区对建筑太阳能热水系统的新要求，将外窗与太阳能集热器进行一体化集成，实现外窗从被动节能升级为主动造能。	已经开发完成了落地式阳台光热窗系统，并通过了建设部科技成果评估；目前正在进行产品的推广应用。	适用于太阳能总辐射量三类以上地区的各类中高层住宅建筑，将门窗技术与太阳能光热技术深度融合。	使公司产品延伸至太阳能应用领域，为公司拓展了市场空间，增强企业核心竞争力。

6、窗式新风系统

研发目的	目前进展情况	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
将空气净化装置与外窗进行一体化技术融合，实现对室内外空气的净化，有效过滤PM2.5，实现室内外空气的正常交换，改善居室空气环境。	已开发能够进行手动、电动、智能模式等多种控制形式的窗式新风系统；目前正在进行具有室内室外双重空气过滤、室内空气监测、温湿度调节、负离子发生等功能的优化，并与太阳能光伏发电技术相融合的窗式新风系统技术的研发。窗式新风系统与智能门窗结合的产品已完成样窗制作。	满足高端住宅市场的定制化需求，使居住环境更健康、更环保。	使公司产品延伸至空气净化领域，能够与公司各类基础产品系统进行组合，引导门窗产品消费的新观念。

7、单元式门窗系统

研发目的	目前进展情况	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
使门窗玻璃安装密封、五金配件安装调试等工序能够在工厂内的生产加工环节完成，	已经开发了符合国内节能要求的单元式节能门窗产品；目前正在进行与新的门窗节能技术结合的	满足海外市场 and 国内工业化住宅对成品化门窗的需求，实现节约能源、保护环境	有利于公司进行现代化、标准化、工业化的流水线生产模式，促进行业的技术进步和产业升