

雷特科技 (832110)

智能照明“小巨人”，智能家居拓展新增长极 增持（首次）

2025年03月20日

盈利预测与估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入（百万元）	172.53	175.10	200.08	229.43	264.04
同比（%）	13.85	1.49	14.26	14.67	15.09
归母净利润（百万元）	39.19	34.68	44.37	50.55	58.11
同比（%）	(9.35)	(11.51)	27.95	13.92	14.95
EPS-最新摊薄（元/股）	1.00	0.89	1.14	1.30	1.49
P/E（现价&最新摊薄）	38.42	43.41	33.93	29.78	25.91

投资要点

- **深耕智能照明领域，业绩逐步企稳回升。**公司成立于2003年，主营业务是智能电源、LED控制器产品。逐步渗透智能家居等新兴领域。二十载苦练内功，2022年12月北交所正式上市。2023年受智能照明类产品海外需求下滑及原材料价格波动影响，营业收入增速有所放缓，2024年盈利企稳回升，公司预计2024年实现归母净利润0.44亿元，同增28%。
- **智能照明前景广阔，智能家居领域赋予新增长。**1) **智能控制器行业规模持续扩大，下游应用场景丰富：**智能控制器处于整个产业链的中游，下游主要应用于智能家居、家用电器、汽车电子、电动工具等领域。全球智能照明控制市场规模持续扩大，预计在2031年达到202.2亿美元。2) **智能照明市场空间广阔，2030年有望超700亿美元：**下游需求引领智能照明市场规模高速增长，全球规模在2030年预计达723.5亿美元。中国智能电源的市场需求呈现增长趋势，未来中国智能电源市场成长空间广阔。3) **智能家居市场需求持续高增：**在AIoT技术发展的带动下，各种智能家居产品层出不穷，智能家居市场愈发广阔。2024年全球智能家居市场规模为1544亿美元，预计到2029年市场规模将达到2506亿美元，年均复合增长率为10.17%。
- **拓展智能家居新兴领域，产能扩张助力公司成长。**1) **产品矩阵丰富，锁定中高端场景，智能家居助力新成长。**雷特科技以智能照明控制系统、智能电源和智能家居三大硬件产品线为核心，满足中高端市场对个性化和智能化照明控制的需求，公司产品广泛应用于世界各地的著名地标建筑、主题乐园、星级酒店等场所，形成全球化营销网络布局。2) **雷特科技在智能电源领域展现出显著的技术优势和创新能力。**公司紧跟行业技术发展趋势，通过多年自主研发，已经形成并熟练掌握嵌入式软件与多种算法控制技术、T-PWM超深度调光技术、长距离数据传输技术、信号自动识别与兼容技术等行业内多项核心技术。公司开创的T-PWM超深度调光技术，以闪、细、精、深四大特点，提升了调光技术水平。3) **公司产能扩张，募资扩产助力公司成长：**公司于北交所上市后募资1.38亿元用于LED控制器和智能电源扩产建设项目，新产能投放助力公司更好获取客户与订单，助力公司成长。
- **盈利预测与投资评级：**我们预计公司2024/2025/2026年归母净利润分别为0.44/0.51/0.58亿元，同比增长28%/14%/15%，考虑到公司2025年智能电源销售额稳健增长，智能家居新兴领域市场份额快速提升，业绩有望继续高增，首次覆盖，给予“增持”评级。
- **风险提示：**行业竞争加剧、需求不及预期、汇率波动风险、募投项目实施风险。

证券分析师 朱洁羽

执业证书：S0600520090004

zhujiayu@dwzq.com.cn

证券分析师 易申申

执业证书：S0600522100003

yishsh@dwzq.com.cn

证券分析师 余慧勇

执业证书：S0600524080003

yuhy@dwzq.com.cn

研究助理 薛路熹

执业证书：S0600123070027

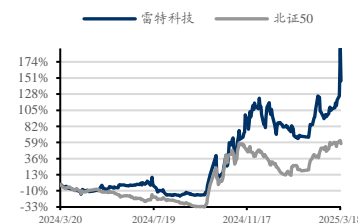
xuelx@dwzq.com.cn

研究助理 武阿兰

执业证书：S0600124070018

wual@dwzq.com.cn

股价走势



市场数据

收盘价(元)	43.47
一年最低/最高价	14.43/51.58
市净率(倍)	4.92
流通A股市值(百万元)	723.21
总市值(百万元)	1,695.33

基础数据

每股净资产(元,LF)	8.84
资产负债率(% ,LF)	9.69
总股本(百万股)	39.00
流通A股(百万股)	16.64

相关研究

内容目录

1. 深耕智能照明领域，业绩逐步企稳回升	4
1.1. 长期深耕智能照明领域，智能照明“小巨人”	4
1.2. 智能电源与控制器为基本盘，逐步拓展新兴领域。	5
1.3. 产品结构优化，营收及盈利逐步企稳回升	7
2. 智能照明前景广阔，智能家居领域赋予新增长	9
2.1. 智能控制器行业规模持续扩大，下游应用场景丰富	9
2.2. 智能照明市场空间广阔，2030年有望超700亿美元	10
2.2.1 智能电源市场需求稳步增长，2031年有望超600亿美元	11
2.2.2 LED控制器市场规模不断扩大，发展前景广阔	12
2.3. 智能家居市场需求持续高增	13
3. 拓展智能家居新兴领域，产能扩张助力公司成长	14
3.1. 产品矩阵丰富，锁定中高端场景，智能家居助力新成长。	14
3.2. 技术优势明显，开创T-PWM超深度调光技术	15
3.3. 产能扩张，募资扩产助力公司成长	16
4. 盈利预测与投资建议	17
4.1. 盈利拆分	17
4.2. 盈利预测及投资评级	18
5. 风险提示	18

图表目录

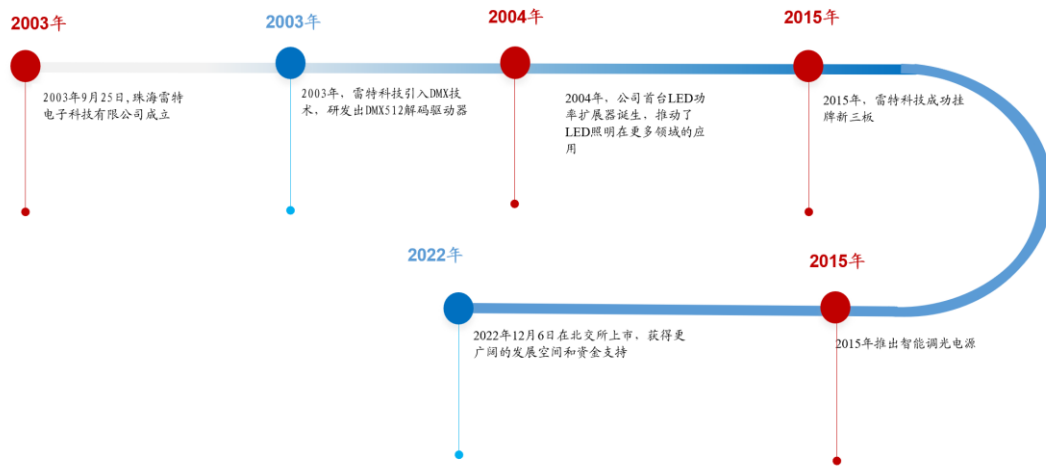
图 1: 雷特科技发展历程.....	4
图 2: 雷特科技股权结构 (截至 2024 年 9 月 30 日)	4
图 3: 部分管理层简介.....	5
图 4: 雷特科技公司部分主要产品布局表.....	6
图 5: 2024 年公司营业收入增速开始回升.....	7
图 6: 公司盈利略有波动, 24 年恢复增长.....	7
图 7: 公司营收以智能电源为主.....	7
图 8: 公司毛利率及销售净利率情况.....	8
图 9: 2020-2024 年公司各业务毛利率情况	8
图 10: 控费能力整体增强.....	8
图 11: 智能控制器产业链.....	9
图 12: 全球智能照明控制器市场及规模预测.....	10
图 13: 全球智能照明市场规模及预测.....	11
图 14: 中国智能照明市场规模及预测.....	11
图 15: 全球调光电源市场规模及预测.....	12
图 16: 中国智能电源市场规模及预测.....	12
图 17: 全球 LED 灯控制器市场规模及预测.....	13
图 18: 全球智能家居市场规模及预测.....	13
图 19: 公司中高端场景运用.....	14
图 20: 公司智能家居产品.....	15
图 21: 公司技术优势.....	16
图 22: 公司募资扩产.....	16
图 23: 雷特科技盈利拆分.....	17
图 24: 可比公司估值 (截至 2025 年 3 月 19 日)	18

1. 深耕智能照明领域，业绩逐步企稳回升

1.1. 长期深耕智能照明领域，智能照明“小巨人”

长期深耕智能照明领域。公司成立于2003年，雷特科技引入DMX技术，研发出DMX512解码驱动器，开启了国内LED照明智能控制的新篇章。2004年，公司首台LED功率扩展器诞生，推动了LED照明在更多领域的应用。此后公司不断发展壮大，2015年，雷特科技成功挂牌新三板，标志着公司发展进入新阶段。公司在此后大力拓展智能电源业务，2015年推出智能调光电源，2022年12月在北交所上市。

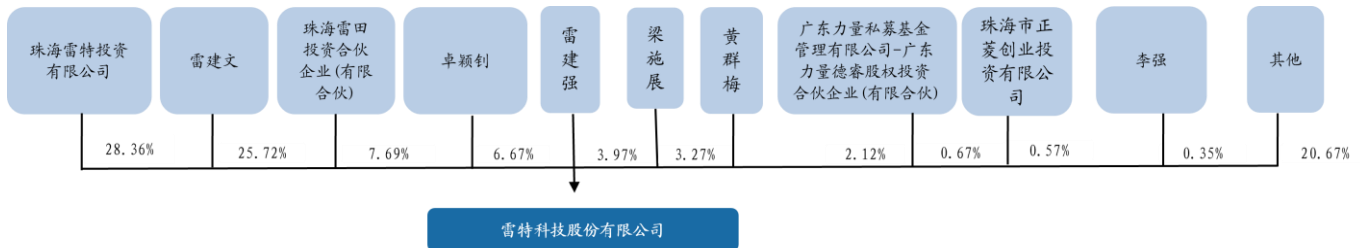
图1: 雷特科技发展历程



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

公司股权集中，结构清晰稳定。截至2024年9月30日，珠海雷特投资有限公司是雷特科技的控股股东，持股比例为28.36%，公司实际控制人为雷建文、卓颖钊夫妇，合计直接及间接持股比例超60%。

图2: 雷特科技股权结构（截至2024年9月30日）



数据来源：iFinD，东吴证券研究所

管理层深耕行业多年，管理经验丰富。公司管理层基本均在公司任职十年以上，深耕行业多年，管理经验丰富。董事长兼总经理雷建文在 LED 照明行业拥有丰富的经验，他曾入选“广东特支计划”科技创业领军人才，并在电力自动化监控系统和智能照明领域有深入的技术积累。副总经理雷建强在 LED 照明行业有超过 20 年的销售经验，为公司市场拓展提供了有力支持。

图3：部分管理层简介

姓名	职位	履历
雷建文	董事长, 董事, 总经理	雷建文, 男, 1973年12月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历。1996年7月至1998年8月于珠海天瑞仪表电器有限公司任职研发工程师, 研发监控系统; 1998年9月至2004年4月于珠海优特电力科技股份有限公司任职研发工程师, 研发电力自动化监控系统; 2004年5月至2014年10月于珠海雷特电子科技有限公司任职监事并于2014年10月辞去监事职务; 2013年6月至今任雷特投资执行董事。2014年10月至今任珠海雷特科技股份有限公司董事、董事长、总经理。
吴忠仁	董事, 副总经理	吴忠仁, 男, 1983年10月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历。2006年7月至2011年9月于珠海上富电技有限公司任职工程师; 2011年9月至2014年10月于珠海雷特电子科技有限公司任职研发部工程师及部门经理; 2014年10月至2017年11月6日任公司监事会主席、研发部经理。
王华荣	董事, 董事会秘书	王华荣, 女, 1974年6月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 大专学历。1997年11月至1999年4月于深圳再一电子厂任职品质部助理; 2002年9月至2005年3月于珠海怡佳科技发展有限公司任职品质部经理; 2005年3月至2007年7月于珠海宇讯同轴电缆有限公司任职品质部主管; 2007年7月至2009年8月于珠海怡佳科技发展有限公司任职品质部经理及管理者代表; 2009年8月至2014年10月于珠海雷特电子科技有限公司任部门经理; 2014年10月至今任珠海雷特科技股份有限公司董事、董事会秘书。
雷建强	董事, 副总经理	雷建强, 男, 1977年3月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 高中学历。1995年7月至1996年12月于台山公益新华印刷厂历任印刷工, 车间主任; 1996年12月至2000年10月于开平市第四建筑集团公司水电项目部任职项目经理; 2000年11月至2003年8月于中山晶明光电有限公司任职销售部区域经理; 2003年9月至2014年10月于珠海雷特电子科技有限公司任职执行董事兼经理; 2014年10月至今任珠海雷特科技股份有限公司董事、副总经理。

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

1.2. 智能电源与控制器为基本盘，逐步拓展新兴领域。

产品以智能电源和 LED 控制器为主，云平台生态完善，逐步渗透新兴领域。雷特科技在巩固智能照明领域市场业务的基础上建立了智能照明控制系统、智能电源和智能家居三大硬件产品线，尤其在智能电源领域，于 2015 年推出了智能调光电源，通过构建 L-Home 物联网云平台，雷特科技形成了云平台、设备、管理端的完整闭环，支持与第三方控制系统硬件的双向扩展对接，提供一站式 AIoT 智能化生态解决方案。这一战略布局不仅提升了产品的智能化水平，也为公司在全球智能照明市场的竞争提供了强有力的支持。

图4：雷特科技公司部分主要产品布局表

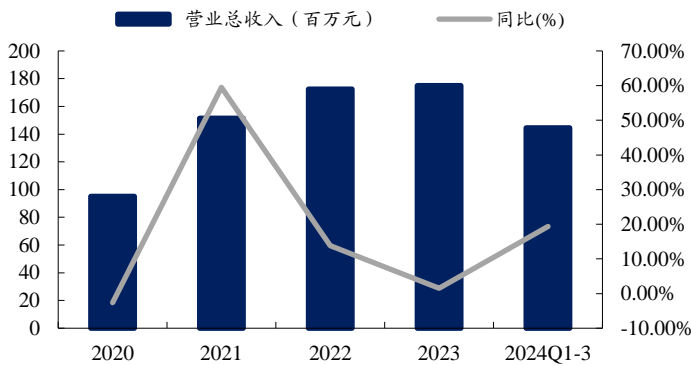
业务分类	产品名称	产品图示	产品介绍
智能电源系列	DALI系列调光电源		(1) 涵盖恒流、恒压调光电源类型；(2) 恒流调光电源采用 T-PWM 0.01%-100%超深度调光技术, 1灰度级, 带软启动渐亮功能；(3) 外壳可拆卸端盖、按需调节壳体长度；(4) 电源内置高性能的MCU数字化程序算法处理, 调光平滑自然, 无频闪；
	DMX512系列调光电源		(1) 涵盖恒流、恒压调光电源类型；(2) 恒流调光电源采用 T-PWM 0.01%-100%超深度调光技术, 1灰度级, 带软启动渐亮功能；(3) 支持RDM远程设备管理协议；(4) DIP开关快速多档电流选择
	可控硅系列调光电源		(1) 涵盖恒流、恒压调光电源类型；(2) 体积小、重量轻；(3) 免螺丝压线翻盖设计, 压线符合 0.5-1.5平方线径60N拉力测试；(4) 符合 拉力测试标准GB7000.1-2015/IEC60598-1:2014；(5) 色温调节范围: 2700-6500K；
	0/1-10V系列调光电源		(1) 涵盖恒流、恒压调光电源类型；(2) 调光接口: 0-10V(1-10V/10V PWM/RX), Push DIM/CCT；(3) 共阳极两路SELV输出通道；(4) 恒功率设计, 不同色温保持亮度一致；
	IoT智能调光电源		(1) 涵盖恒流、恒压调光电源类型；(2) 信号范围包括: ZigBee、Wi-Fi、RF-2.4GHz；(3) 恒流调光电源采用 T-PWM 0.01%-100%超深度调光技术, 1灰度级, 带软启动渐亮功能
	蓝牙5.0 SIG Mesh系列调光电源		(1) Bluetooth 5.0 SIG Mesh通信协议, 组网能力强, 可靠稳定；(2) 支持IOS和安卓智能设备蓝牙直连控制；(3) 可调光、调色温、调彩光；(4) 信号光电隔离设计, 更加安全
	磁吸轨道灯专用调光电源		(1) 输入不分正负极, 多档输出电流设置, DC to DC恒流输出, 适用于STUCCHI标准外壳；(2) 磁吸安装应用安静无高频干扰声；(3) 过载、防反接保护；(4) 输入输出电压差小于2V可正常使用, 无噪音, 无频闪
	色温调光电源		(1) 信号协议涵盖: DMX512、DALI、0/1-10V、可控硅、IoT；(2) 恒流、恒压类型全覆盖；(3) T-PWM调光技术高速相机拍摄无条纹闪烁；(4) 应用热管理技术, 智能保护电源寿命；(5) 恒功率设计, 调节不同色温保持亮度一致
LED控制系列	控制器		(1) 具有无线和有线控制信号, 不同控制信号之间可相互切换或扩展；(2) 集调光、调色温、RGB、RGBW、RGBWY多颜色类型控制；(3) 具有单品或系统控制方案；(4) 无线控制器具有群组同步和多分区控制功能；(5) WIFI控制器支持WIFI直连或者通过路由器连接两种连接方式
	遥控器		(1) 具有调光, 色温、RGB、RGBW、RGBWY多种颜色类型；(2) 具有蓝牙、RF-433MHz、RF-2.4GHz多种数据类型；(3) 不同遥控器具有数据互学功能, 避免遥控器丢失造成控制网络要重新配置的麻烦；
	驱动器		(1) 具有恒流和恒压驱动输出类型；(2) 具有无线和有线控制信号；(3) 具有过流、短路、过载、过温、过压多重安全保护模式；(4) 可驱动调光、色温、RGB、RGBW、RGBWY多种颜色灯具类型
	DMX512解码器		(1) 可对标准DMX512控制信号进行解码, 并输出不同类型的控制信号；(2) 具有恒流和恒压驱动输出类型。(3) 单台设备最大可支持32通道同时控制, 总功率达2304W；(4) 具有RDM远程管理协议, 通过RDM主控可对其进行参数浏览与设置、设备修改与识别等操作；
	功率扩展器		(1) 适用于公司所有功率型LED驱动器的功率放大, 功率扩展器可接受PWM控制, 每增加一个功率扩展器就可以多连接 1倍或4倍的LED灯具数量；(2) 输入信号具有光电隔离的安全保护功能；(3) 驱动信号具有短路、过流与自动恢复功能
LED控制系列	超级面板智能网关系列		(1) 内置蓝牙5.0 SIG Mesh智能网关功能, 兼容Wi-Fi, 蓝牙5.0 SIG Mesh, 以太网多种通讯方式；(2) 集不同控制设备的功能于一身, 实现一个面板控制全屋智能家居, 整合按键、触摸、语音和APP四种交互方式。只需通过语音或按键即可快速打开或关闭预定义的多种生活情景模式；
	智能开关面板系列		(1) 蓝牙5.0 SIG Mesh通信协议, 具有组网能力, 可靠稳定；(2) 4路继电器搭配蓝牙5.0 SIG Mesh技术, 传统灯具可转换成智能灯具进行控制；(3) 搭配公司蓝牙驱动器, 实现灯光开关、调光、调色控制, 搭配公司其它蓝牙设备, 可实现场景联动功能；(4) 支持远程固件升级
	家电模块		(1) 通过WiFi、4G/5G手机网络来远程实时控制(2) 支持远程固件升级；(3) 可控设备包括电动窗帘、电动晾衣架等RF433MHz射频类型家电, 以及空调、电视机、电风扇等红外家电；(4) 在线红外码数据库, 定期自动更新升级；(5) 支持云场景、自动化控制功能, 满足智能家居等不同应用场合
	无线模组系列		(1) 可搭配超级面板实现远程, 智能化控制；(2) 蓝牙转2通道0-10V信号, 支持调光, 调色温0-10V驱动控制；(3) 蓝牙转DMX512信号, 连接DMX512驱动器, 可控制调光, 调色温, RGB, RGBW, RGBWY灯具类型(4) 支持无线网关控制, 可实现局域网遥控, 无线面板, 群组等控制

数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

1.3. 产品结构优化，营收及盈利逐步企稳回升

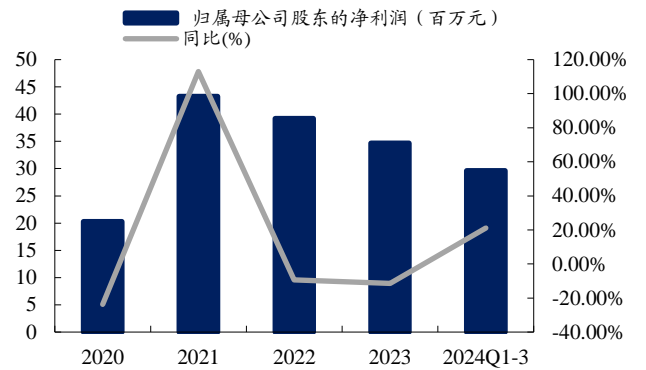
2022-2023 年公司增速有所放缓，2024 年营收及盈利逐步企稳回升。公司 2020-2022 年营业收入增长快速，原因是智能照明控制领域技术融合持续提升，智能照明控制类产品智能化水平不断提高。2023 年增速有所放缓，主要系境外需求有所下降，但国内市场加大开拓对冲一定影响。2024 年公司预计营收将增长至 2.00 亿元，同增 14%，公司逐步恢复增长。盈利方面，公司 2022、2023 年归母净利润有所下滑主要系公司成本及费用有所增加，2024Q1-3 公司逐步恢复增长，实现归母净利润 0.30 亿元，同增 21%。公司预计 2024 年全年实现归母净利润 0.44 亿元，同增 28%。

图5：2024 年公司营业收入增速开始回升



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

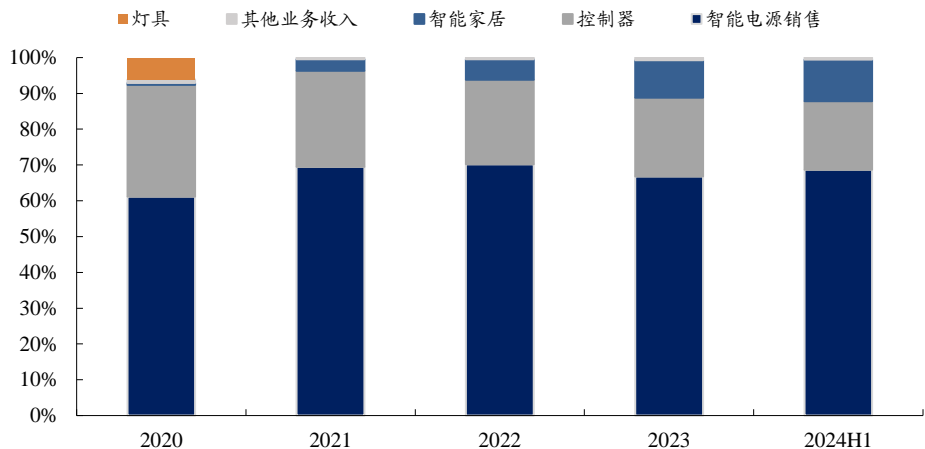
图6：公司盈利略有波动，24 年恢复增长



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

公司业务以智能电源和控制器为主。2020-2024H1 智能电源营业收入占比均超过 65%，同时公司智能家居收入处于增长态势，控制器占比略有下降。

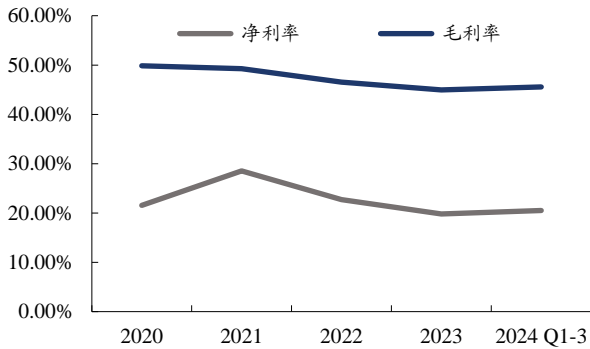
图7：公司营收以智能电源为主



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

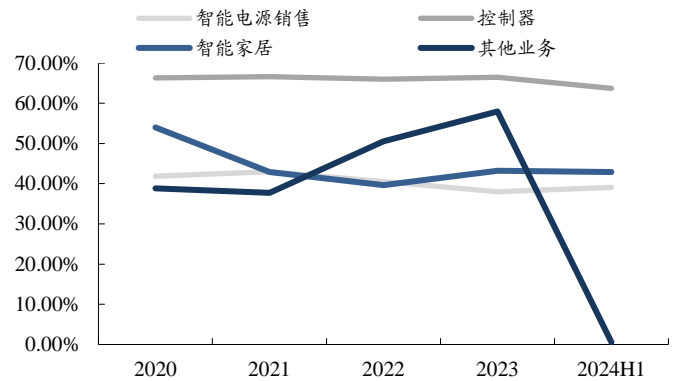
雷特科技毛利率基本维持稳定，净利率略有波动，24 年有所回升。公司历年毛利率基本维持在 45%-50%之间，但受成本及费用影响，销售净利率有所下滑，公司销售净利率从 2021 年的 28.53%降至 2023 年的 19.80%，2024Q1-3 略有回升至 20.48%。分业务看，控制器业务毛利率基本稳定，智能电源业务毛利率略有下滑。

图8：公司毛利率及销售净利率情况



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

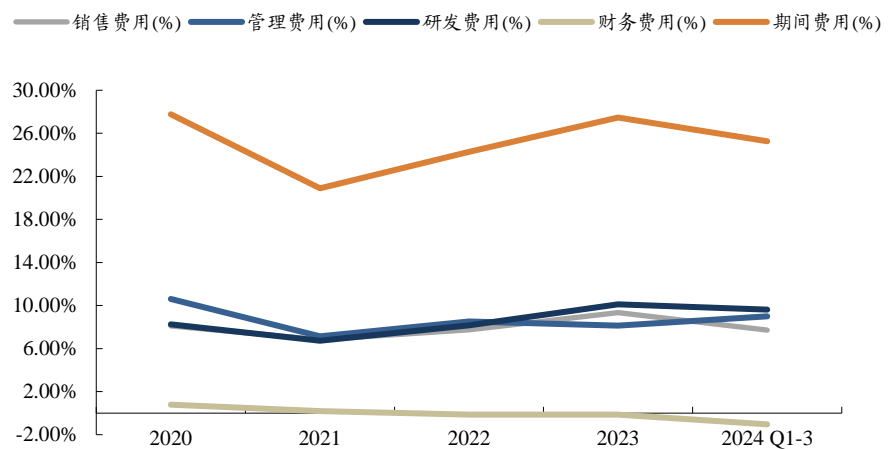
图9：2020-2024 年公司各业务毛利率情况



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2021-2023 年加大市场推广与研发支出，公司期间费率上升，2024 年略有下滑。2020-2023 年公司期间费用率分别为 27.77%/20.89%/24.29%/27.46%，期间费用从 2021 年后有所上升，主要系公司加大市场推广力度及研发支出，2024Q1-3 期间费用率为 25.26%，略有下滑。

图10：控费能力整体增强



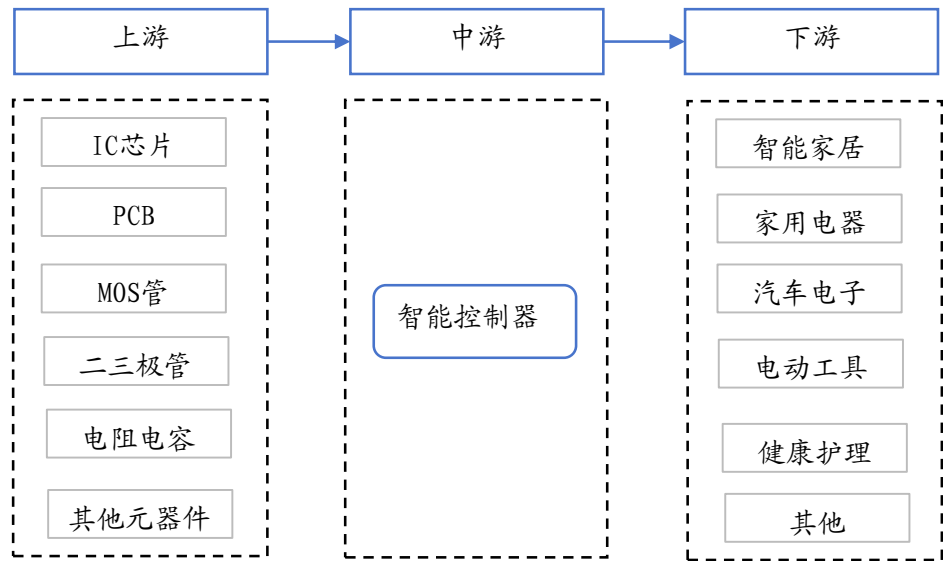
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2. 智能照明前景广阔，智能家居领域赋予新增长

2.1. 智能控制器行业规模持续扩大，下游应用场景丰富

智能控制器产品附加值高，下游应用领域广泛。智能控制器是电子产品、设备、装置及系统中的控制单元，一般以微控制器（MCU）芯片或数字信号处理器（DSP）芯片作为核心部件，通过内置相应的计算机软件程序以实现特定的感知、计算和控制功能，在终端产品中扮演“神经中枢”及“大脑”的角色。从内部结构看，智能控制器由控制器、执行器、检测器和过程对象等部分组成，其中检测器负责接收并处理输入信号，将其转化为反馈信号并输入控制器；控制器遵照预先写好的智能控制程序对信号进行处理，产生控制信号并传输到执行器，最终由执行器将执行信号输出到过程对象。智能控制器是生活电器、汽车等整机产品在原有功能应用基础上进行扩展的高附加值产品，处于整个产业链的中游。上游行业主要为芯片、PCB 等原材料和电子元器件生产行业，其技术水平、产品质量和市场化程度对本行业发展有一定影响。下游主要应用于家用电器、汽车电子、电动工具等领域，并逐步向智能家居、健康护理等方面渗透。

图11：智能控制器产业链



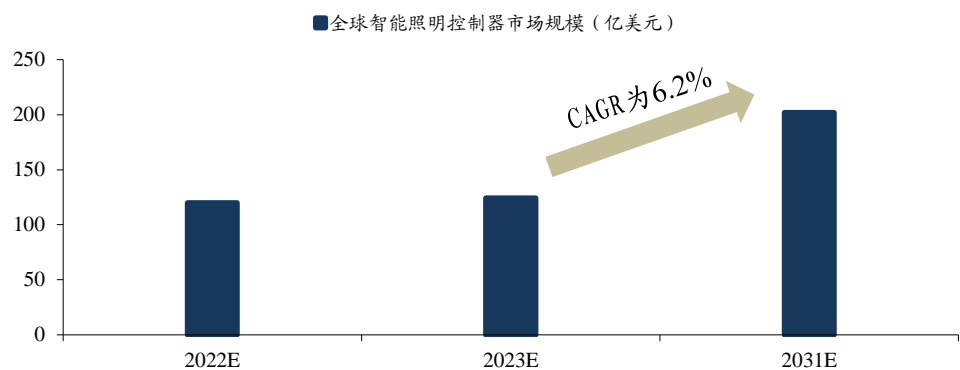
数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

技术含量及附加值不断提高，下游渗透率持续提升。与人们生活息息相关的各种设备正从电子化向智能化转变，家电、家居设备的智能化、联网化、个性化需求正逐步提升，推动着智能控制器向智能化、个性化方向发展，呈现出技术突破、产品质量提升、市场需求扩大等发展趋势。同时，随着下游各种终端产品日益智能化，智能控制器渗透率进一步提高。一方面，智能控制器广泛应用于汽车电子、家用电器、电动工具等众多

领域，并逐渐往智能家居、物联网、新能源汽车等领域渗透，另一方面，现有终端产品更新换代越来越快，从单一功能产品不断创新升级为多功能智能化终端产品，智能控制器的技术及适用性不断提高。

全球智能照明控制市场规模持续扩大，预计在 2031 年达到 202.2 亿美元。智能照明控制器是智能照明系统的中枢，包括驱动、控制器、网关及各类接口等组件。随着现代技术的发展，智能照明在智能家居、商业照明等领域生态圈的建立，智能照明控制器应用场景不断拓展，智能照明控制器行业从上游厂商、下游渠道、产品需求等维度不断发生巨大变革。根据 SKYQUEST 报告预测，在 2022 年，全球智能照明控制器的市场规模估计为 120 亿美元，预计将从 2023 年的 124.4 亿美元增长到 2031 年的 202.2 亿美元，在预测期间(2023-2031 年)，以 6.2% 的年增长率增长。

图 12：全球智能照明控制器市场及规模预测



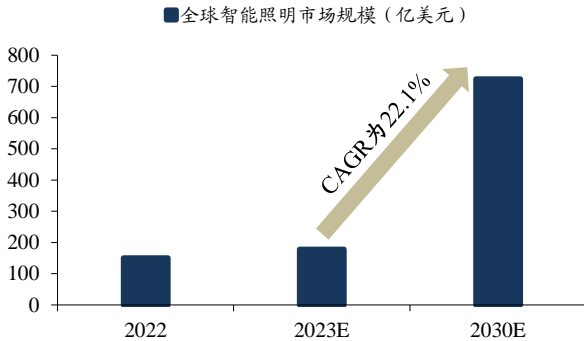
数据来源：SKYQUEST，东吴证券研究所

2.2. 智能照明市场空间广阔，2030 年有望超 700 亿美元

下游需求引领智能照明市场规模高速增长，全球规模在 2030 年预计达 723.5 亿美元。智能照明是指利用计算机、无线通讯数据传输、扩频电力载波通讯技术、计算机智能化信息处理及节能型电器控制等技术组成的分布式无线遥测、遥控、遥讯控制系统来实现对照明设备的智能化控制。智能照明系统具有灯光亮度的强弱调节、灯光软启动、定时控制、场景设置等功能，并达到安全、节能、舒适、高效的特点。全球及中国智能照明行业市场规模近年来均呈现高速增长态势，除得益于下游智能家居、商业照明、城市照明、工业照明等应用领域的蓬勃发展外，还受到健康照明理念进一步普及的积极影响。根据 Grand View Research, Inc. 的研究，2022 年全球智能照明市场规模为 150.5 亿美元，预计 2023-2030 年的年均复合增长率为 22.1%，到 2030 年达 723.5 亿美元。根据中商产业研究院的统计数据，与中国市场相比，全球市场增速逐年放缓但仍保持一定增速。2023 年中国智能照明市场规模为 425 亿元，2019 年到 2023 年的年均复合增长率为

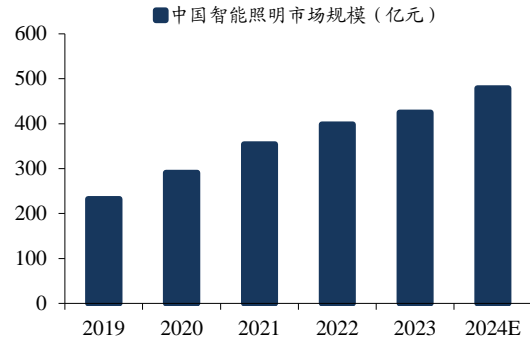
16.34%。预计 2024 年中国智能照明市场规模增长至 479 亿元。

图13: 全球智能照明市场规模及预测



数据来源: GV Research, 东吴证券研究所

图14: 中国智能照明市场规模及预测



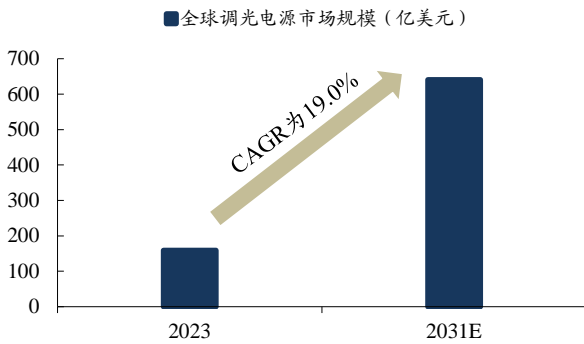
数据来源: 中商产业研究院, 东吴证券研究所

2.2.1 智能电源市场需求稳步增长, 2031 年有望超 600 亿美元

智能电源是照明系统的核心驱动。智能电源是通过对 LED 驱动电源加入 MCU 微控制单元和自主研发的各种软件算法对电源各输入外设和输出接口进行数据采集和功能控制的可调光、可控制电源, 也称“智能调光电源”。智能电源是在普通电源的基础上增加一系列的通信交互功能, 可以提供围绕智能控制系统实现对输出电能的精确控制, 实现对照明灯具开关、平滑或者动态调光的操作。

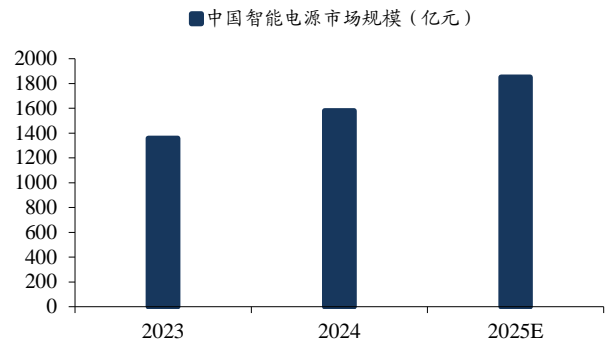
智能电源市场稳健增长, 2031 年全球调光电源市场规模有望达 641 亿美元, 2023-2031 年 CAGR 达 19.0%。在全球范围内各国对智能照明的积极推广和政策支持下, 智能照明市场逐渐扩大, 全球智能电源市场在经历高增长阶段后仍呈现出良好的发展态势。根据 TRANSPARENCY IARKET RESEARCH 研究数据, 预测到 2031 年将达到 641 亿美元, 2023-2031 年 CAGR 为 19.0%。根据博研咨询统计的数据, 我国智能电源的规模也呈现逐年递增的趋势, 且保持较高的增长率。2024 年我国智能电源市场规模达 1580 亿元, 同比增长 16.26%。预计 2025 年市场规模将达到 1850 亿元。

图15: 全球调光电源市场规模及预测



数据来源: TRANSPARENCY IARKET RESEARCH, 东吴证券研究所

图16: 中国智能电源市场规模及预测



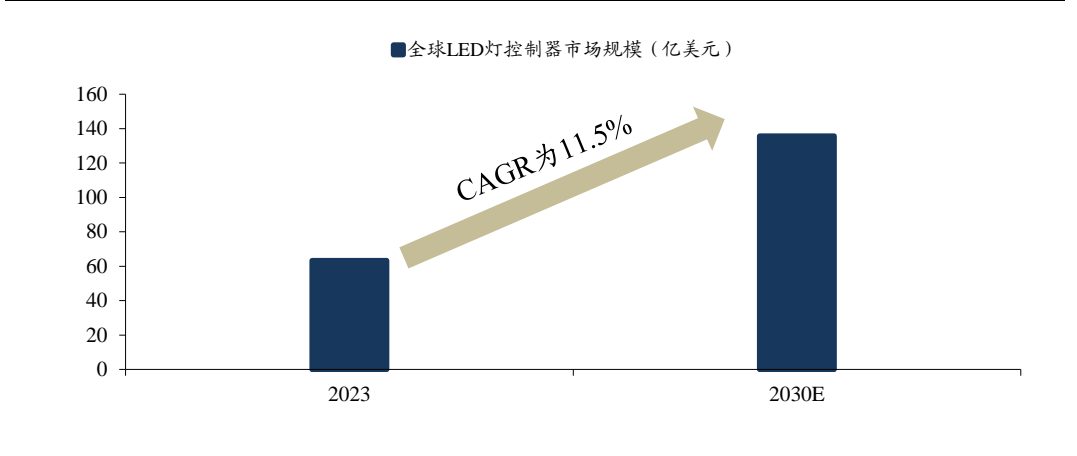
数据来源: 博研咨询, 东吴证券研究所

2.2.2 LED 控制器市场规模不断扩大, 发展前景广阔

LED 控制器是智能照明的指挥中枢, 应用场景丰富。LED 控制器是智能照明系统的中枢, 包括驱动、控制器、网关及各类接口等组件。LED 控制器根据预先设定好的程序控制驱动电路使灯具有规律地发光, 从而显示出不同的效果, 可满足商业或家庭照明不同时段与不同环境的光线需要, 具有延长灯具寿命、智能操控、节能环保等优点, 根据客户实际需求可实现跳变、渐变等灯光变化效果。LED 控制器主要应用于智能照明领域, 应用场景包括室内家居照明、工业照明、市政道路照明以及其他照明。

LED 灯控制器市场规模增长迅速, 未来发展前景广阔。LED 灯控制器的市场规模呈现增长态势, 根据 QYR (恒州博智) 的统计及预测, 2023 年全球 LED 灯控制器市场销售额达到了 63.22 亿美元, 预计到 2030 年市场规模将达到 135.7 亿美元, 2023 年到 2030 年的年复合增长率约为 11.5%。未来, 随着 5G 通信、物联网等技术的拓展普及, LED 灯控制器在智能家居照明领域的渗透率及市场规模将持续保持增长。

图17: 全球 LED 灯控制器市场规模及预测

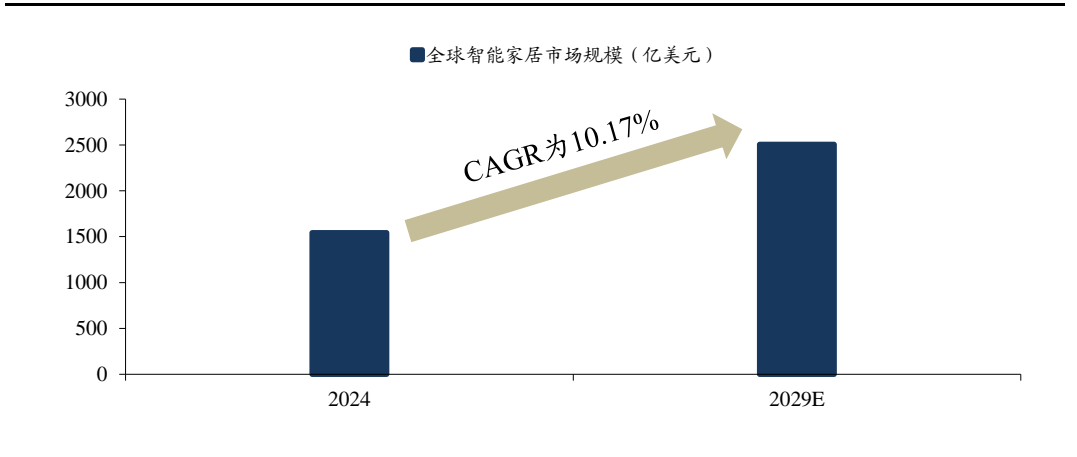


数据来源: QYR, 东吴证券研究所

2.3. 智能家居市场需求持续高增

技术发展激发智能家居活力，全球市场规模有望在 2029 年突破 2500 亿美元。智能家居是以住宅为平台，利用信息传感技术、网络通信技术、自动控制技术、信号智能识别技术将家居生活有关的设施集成信息互联的整体，构建高效的住宅设施与家居产品的管理系统，提升现代社会家居生活的安全性、便利性、舒适性以及节能环保性。在 AIoT 技术发展的带动下，各种智能家居产品层出不穷，智能家居市场愈发广阔。Statista 统计数据显示，2024 年全球智能家居市场规模为 1544 亿美元，预计到 2029 年市场规模将达到 2506 亿美元，年均复合增长率为 10.17%。

图18: 全球智能家居市场规模及预测



数据来源: Statista, 东吴证券研究所

3. 拓展智能家居新兴领域，产能扩张助力公司成长

3.1. 产品矩阵丰富，锁定中高端场景，智能家居助力新成长。

雷特科技产品矩阵丰富，锁定中高端场景，智能家居助力新成长。雷特科技产品矩阵丰富，中高端市场定位精准。雷特科技以智能照明控制系统、智能电源和智能家居三大硬件产品线为核心，差异化策略显著，满足中高端市场对个性化和智能化照明控制的需求。公司在智能家居战略布局清晰，未来增长潜力巨大。研发方向包括扩展照明系统与智能家居系统的融合，形成适用于工装和家装项目的综合解决方案。公司产品广泛应用于世界各地的著名地标建筑、主题乐园、星级酒店等场所，形成全球化营销网络布局。

图19: 公司中高端场景运用

序号	应用场景	具体案例	案例简述	案例图示
1	博物馆	曲江印现代艺术中心	采用公司0-10V智能电源，用灯带辅助照明部分，创造出空间的层次感。通过对灯带灯光亮度调节，使灯光悄然变化，满足“以人为本”光照环境	
2		苏州博物馆西馆	室内灯光照明项目采用公司DALI系列智能电源。使得馆内空间光线色调、饱和度、亮度调节的同时不改变灯具的显色指数，真实地还原呈现展品的原貌、色彩	
3	星级酒店	上海中心J酒店	采用公司LED智能调光驱动。T-PWM数字调光技术不仅可呈现毫无阶梯感的无级调光效果，其全程调光无可视频闪，已达高频豁免级别	
4		澳门JW万豪酒店	采用公司恒压可控硅电源进行灯光升级改造，无论是通过手机拍摄，或是电视节目专业录制，都不会产生波纹现象；电源热管理技术可在过温、短路、过载的情况下自动保护，提高安全性	
5	综艺剧场	纽约百老汇红磨坊剧场	舞台灯光上采用了公司DMX解码器，搭配调光电源进行T-PWM超深度数字调光，控制现场单色、双色、RGB等多种不同的灯具，灯光在摄像机下无明显频闪干扰现象，精准地呈现0-100%调光和各种变化效果	
6		冬奥会开幕式	冬奥会升旗仪式台不能出现灯光频闪，光亮以白、蓝为主色调，灯光由公司的DMX512解码器精准控制，经过几个月调试，成功在冬奥会开幕式现场呈现出符合时宜的亮度与色彩	
7		冬奥会演播室	演播室里众多高清摄像机拍摄，灯光必须保证高频豁免，因此冬奥会演播室照明对灯光的精细度、专业度要求极高。公司的DMX512解码器可轻松解决频闪、眩光等问题，为媒体团队创造更为舒适的光环境	

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

积极拥抱新兴领域，拓展智能家居市场。公司在智能家居市场的拓展策略主要包括丰富产品线、强化技术优势和拓展全球市场。公司提供多种智能家居产品，包括智能家居设备、智能面板和开关、智能控制系统、智能照明产品以及物联网云平台。在市场定位上，雷特科技打造了自有智能家居系统，采用蓝牙 5.0 SIG Mesh 技术组网，支持 DALI、DMX、0-10V、切相调光四大协议接口。通过不断的技术研发与市场拓展，雷特科技在智能家居领域表现出色，市场开拓和新品发布为其业绩增长提供了有力支持。

图20: 公司智能家居产品



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

3.2. 技术优势明显，开创 T-PWM 超深度调光技术

雷特科技在智能电源领域展现出显著的技术优势和创新能力。公司紧跟行业技术发展趋势，通过多年自主研发，已经形成并熟练掌握嵌入式软件与多种算法控制技术、T-PWM 超深度调光技术、长距离数据传输技术、信号自动识别与兼容技术、多类型多分区管控技术、无线照明同步控制方法与定时激活控制方法等行业内多项核心技术。公司开创的 T-PWM 超深度调光技术，以闪、细、精、深四大特点，提升了调光技术水平：在长距离数据传输领域，公司的智能照明控制产品通过数据总线与数据扩展模块进行数据交互，能够避免数据总线的信号对微处理器造成干扰。在信号自动识别领域，公司的智能照明控制产品可以用于多类型灯具，有利于客户减少产品选型。

图21: 公司技术优势

项目	简述	备注
闪: 无频闪	1、国内涉及频闪的规范是针对台灯的认证标准CQC1601-2016《视觉作业台灯性能认证技术规范》；2、《建筑照明设计标准（征求意见稿）》GB50034，增加照明舒适度、蓝光危害、频闪等技术指标，将闪变指数（PSTLM）及频闪效应指数（SVM）用于评价短期内频闪效应影响的指标	为避免频闪问题，可使用无频闪或通过频闪测试及高频（3125Hz）豁免的调光电源
细: 柔和细腻	1、指灯光变亮的软起方式，柔和细致的亮起方式可使眼睛逐渐适应，不刺眼；亦可预防瞬间大电流通过的浪涌问题；2、指调光电源的灰阶等级，灰度越高，调光过程越平滑，灯光表现越细腻	通常的无级调光即指连续变化的调光，相较于跃变式、台阶式，可实现预期亮度和色温的平滑过度
精: 精准控光	1、调光精准度可通过调光曲线直接体现，实际为调光设备在接收到输入信号之后根据预定函数进行光的输出，直接影响灯光输出的效果；调光曲线并非固定不变，可按不同应用场景适用不同的调光曲线；2、面对场景切换，可能出现同一回路灯光变化不同步、开关时间点及亮度不一致、调光明显延迟的现象，均与调光电源的精度有关	相较传统的模拟调光，采用PWM（脉冲宽度调制）的调光方式可以避免光谱偏移，亦可做到调光精度高、可与数字控制技术相结合、调光深度低、准确率高等特点；
深: 深度调光	1、调光深度理论上以测量亮度作为评价指标，但因测量亮度与人眼感知亮度呈现非线性关系，实际应以感知亮度评价；2、调光方式一定程度决定调光深度，PWM（脉冲宽度调制）调光方式的采用可通过技术优化实现 0.01%-0.1%的调光深度	智能电源结合不同的调光方式可实现更广的调光范围，应用场景更加多元

数据来源：公司招股书，东吴证券研究所

3.3. 产能扩张，募资扩产助力公司成长

公司产能扩张，募资扩产助力业绩成长。雷特科技在北交所成功发行股票，募集资金 1.38 亿元，募投项目均已投产。公司计划投入 1.02 亿元募集资金用于扩产项目，预计将新增 50 万台 LED 控制器和 350 万台智能电源。此外，公司计划投入 3571 万元募集资金建设研发中心，以提升研发技术水平。新产能投放有利于公司对接更多客户和订单，助力公司新成长。

图22: 公司募资扩产

项目名称	项目总投资额(万元)	扩产规模
LED控制器和智能电源扩产建设项目	10,193.91	LED控制器50万台 智能电源350万台
研发中心建设项目	3,571.02	
合计	13,764.93	

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

4.1. 盈利拆分

智能电源：智能照明市场需求稳健增长，公司持续开拓市场，我们预计 2024-2026 年公司智能电源业务持续高增，营收增速为 15%/15%/15%，同时随着公司于疫情期间高价囤积的库存原料的消耗，未来毛利率水平将有所回升，我们预计 2024 年毛利率为 42%，2025-2026 年略有下滑，预计为 41%/41%。

控制器：受智能照明市场挤占替代，未来增速放缓，给予 2024-2026 年营收增速 5%/5%/5%，毛利率逐步下滑，预计为 66%/65%/64%。

其他主营业务：智能家居等其他主营业务市场需求增长快，公司业务基数小，所以增速较快，预计 2024-2026 年营收增速为 30%/30%/30%，考虑竞争也在不断加剧，预计毛利率略有下滑，预计为 44%/43%/42%。

其他业务：公司未来将大力发展智能电源等主营业务，所以对于占比不到 1%的其他业务，我们预计 2024-2026 年营收增速为 0%/0%/0%，毛利率稳定维持为 10%/10%/10%。

公司整体我们预计 2024-2026 年实现营收 2.0/2.3/2.6 亿元，同增 14%/15%/15%，毛利率为 46.9%/45.5%/44.9%。

图 23: 雷特科技盈利拆分

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
总收入（百万元）	151.5	172.5	175.1	200.1	229.4	264.0
yoy	59.5%	13.9%	1.5%	14.3%	14.7%	15.1%
总成本（百万元）	76.9	92.3	96.4	106.3	125.0	145.5
毛利率	49.3%	46.5%	45.0%	46.9%	45.5%	44.9%
智能电源	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
收入（百万元）	105.3	121.1	117.0	134.6	154.8	178.0
yoy	81.3%	15.0%	-3.4%	15.0%	15.0%	15.0%
成本（百万元）	60.1	72.1	72.6	78.1	91.3	105.0
毛利率	43.0%	40.5%	38.0%	42.0%	41.0%	41.0%
控制器	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
收入（百万元）	40.6	40.7	38.5	40.4	42.4	44.5
yoy	36.5%	0.3%	-5.5%	5.0%	5.0%	5.0%
成本（百万元）	13.5	13.8	12.9	13.7	14.8	16.0
毛利率	66.6%	66.0%	66.5%	66.0%	65.0%	64.0%
其他主营业务	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
收入（百万元）	4.9	9.9	18.3	23.8	30.9	40.2
yoy	996.5%	101.4%	84.6%	30.0%	30.0%	30.0%
成本（百万元）	2.8	6.0	10.4	13.3	17.6	23.3
毛利率	42.9%	39.7%	43.3%	44.0%	43.0%	42.0%
其他业务	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
收入（百万元）	0.7	0.8	1.3	1.3	1.3	1.3
yoy	-28.0%	14.6%	60.4%	0.0%	0.0%	0.0%
成本（百万元）	0.4	0.4	0.6	1.2	1.2	1.2
毛利率	37.8%	50.5%	58.0%	10.0%	10.0%	10.0%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

4.2. 盈利预测及投资评级

首次覆盖，给予“增持”评级。我们预计公司 2024/2025/2026 年归母净利润分别为 0.44/0.51/0.58 亿元，同比增加 28%/14%/15%，2023 年及 TTM 对应 PE 为 58/51 倍，我们选取以 LED 相关产品为主营业务的爱克股份、英飞特和崧盛股份作为可比公司，三家可比公司对应 PE 分别为 81/-65 倍、-25/-93 倍、93/95 倍。考虑到公司 2025 年智能电源销售额稳健增长，智能家居新兴领域份额快速提升，业绩有望继续高增，首次覆盖，给予“增持”评级。

图24：可比公司估值（截至 2025 年 3 月 19 日）

代码	简称	总市值（亿元）	归母净利润（亿元）		PE	
			2023	TTM	2023	TTM
300889.SZ	爱克股份	27.66	0.34	-0.42	81	-65
300582.SZ	英飞特	42.69	-1.73	-0.46	-25	-93
301002.SZ	崧盛股份	22.60	0.24	0.24	93	95
832110.BJ	雷特科技	20.12	0.35	0.40	58	51

数据来源：Wind，东吴证券研究所

5. 风险提示

- 1) 行业竞争加剧：**智能电源和智能家居行业若需求旺盛，友商纷纷加大产能扩张加速抢占客户，行业竞争将进一步加剧，或影响行业盈利水平，对公司产生不利影响。
- 2) 需求不及预期：**若国内外智能家居和智能电源的需求增长不及预期，公司业绩增速或将放缓。
- 3) 汇率波动风险：**由于公司的外销均以外币结算，期间汇率发生变化将使公司的外币存款产生汇兑损益，面临一定的汇兑风险，对公司的当期损益产生不利影响。
- 4) 募投项目实施风险：**公司募集资金投产的建设项目很可能受到市场环境、技术、相关政策等影响发生较大变化从而导致不能产生预期收益的可能。

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2023A	2024E	2025E	2026E		2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	236	241	264	303	营业总收入	175	200	229	264
货币资金及交易性金融资产	180	164	174	198	营业成本(含金融类)	96	106	125	146
经营性应收款项	3	3	4	4	税金及附加	2	1	1	1
存货	53	70	84	98	销售费用	16	15	17	18
合同资产	0	0	0	0	管理费用	14	17	19	21
其他流动资产	1	3	3	3	研发费用	18	19	21	24
非流动资产	154	192	227	255	财务费用	0	(2)	(2)	(3)
长期股权投资	0	0	0	0	加:其他收益	6	3	4	4
固定资产及使用权资产	101	100	99	97	投资净收益	2	4	5	5
在建工程	3	7	8	8	公允价值变动	2	0	0	0
无形资产	5	5	4	4	减值损失	(2)	(2)	(2)	(2)
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	0	35	70	100	营业利润	38	48	55	63
其他非流动资产	45	45	45	45	营业外净收支	0	0	0	0
资产总计	390	432	491	558	利润总额	38	48	55	63
流动负债	43	40	48	58	减:所得税	3	4	4	5
短期借款及一年内到期的非流动负债	0	0	0	0	净利润	35	44	51	58
经营性应付款项	30	25	32	39	减:少数股东损益	0	0	0	0
合同负债	7	9	10	12	归属母公司净利润	35	44	51	58
其他流动负债	6	5	6	7	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.89	1.14	1.30	1.49
非流动负债	1	11	21	31	EBIT	33	41	46	53
长期借款	0	0	0	0	EBITDA	35	68	75	88
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	44.95	46.87	45.53	44.88
租赁负债	0	10	20	30	归母净利率(%)	19.80	22.18	22.03	22.01
其他非流动负债	1	1	1	1	收入增长率(%)	1.49	14.26	14.67	15.09
负债合计	43	50	69	89	归母净利润增长率(%)	(11.51)	27.95	13.92	14.95
归属母公司股东权益	347	382	422	469					
少数股东权益	0	0	0	0					
所有者权益合计	347	382	422	469					
负债和股东权益	390	432	491	558					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2023A	2024E	2025E	2026E		2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	50	44	69	82	每股净资产(元)	8.89	9.80	10.83	12.02
投资活动现金流	(125)	11	(59)	(57)	最新发行在外股份(百万股)	39	39	39	39
筹资活动现金流	(12)	1	0	(2)	ROIC(%)	9.15	10.33	10.23	10.41
现金净增加额	(86)	57	10	24	ROE-摊薄(%)	10.01	11.61	11.96	12.39
折旧和摊销	2	27	28	34	资产负债率(%)	11.13	11.60	14.01	15.91
资本开支	(23)	(15)	(14)	(12)	P/E (现价&最新股本摊薄)	43.41	33.93	29.78	25.91
营运资本变动	17	(25)	(7)	(7)	P/B (现价)	4.34	3.94	3.56	3.21

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的,应当注明出处为东吴证券研究所,并注明本报告发布人和发布日期,提示使用本报告的风险,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的,应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期(A 股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 指数,新三板基准指数为三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的),北交所基准指数为北证 50 指数),具体如下:

公司投资评级:

- 买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上;
- 增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间;
- 中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间;
- 减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间;
- 卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级:

- 增持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对强于基准 5%以上;
- 中性: 预期未来 6 个月内,行业指数相对基准-5%与 5%;
- 减持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对弱于基准 5%以上。

我们在此提醒您,不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系,表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况,如具体投资目的、财务状况以及特定需求等,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>