

证券研究报告 | 公司深度报告

消费品 | 家用电器&轻工纺服

# 双翼拓展，打造新兴成长曲线

——公牛集团（603195.SH）系列报告5

赵中平

zhaozhongping@cmschina.com.cn

S1090521080001

毕先磊

研究助理

bixianlei@cmschina.com.cn

史晋星

shijinxing@cmschina.com.cn

S1090522010003

彭子豪

pengzihao@cmschina.com.cn

S1090522120001

CMS  招商证券

2023.2.9

# 摘要

- 公牛集团作为传统转换器和墙开龙头，上市以来夯实主业外，加快新业务拓展步伐，沿着前装智能生态和新能源两大战略构建起全新发展思路。
- **前装智能生态：以智能灯控为智能家居核心，以智能无主灯为核心载体，广泛布局包括智能门锁、智能窗帘机、浴霸在内近十种的智能单品，打造一站式解决方案。**智能无主灯打造专业品牌“沐光”，注重线下场景销售，其他智能单品线上渠道通过电商平台培育优势单品引流；智能生态整体综合化改造现有装饰渠道+拓宽B端家装设计师渠道，提供系统化的设计方案和套系化的解决方案，长期通过品牌力建设直接吸引消费者。我们预计智能无主灯有望实现对传统灯饰行业的替代及格局重构，同时借助智能灯控系统推动完整智能生态发展，充分扩大客户价值，打开行业空间。预计智能门锁、智能晾衣架、智能窗帘、浴霸四大智能家居产品行业合计规模至2025年可增长至782亿元，21-25年CAGR约11.7%。
- **新能源：转换器业务底层优势延伸，新能源充电桩/枪+便携储能开拓充电基础设施市场。**1) 充电枪/桩：国内新能源汽车市场高速增长，公牛凭借电连接业务相通的标准化产品、品牌优势及领先的供应链管理切入新能源基础设施市场，同时构建分布式渠道，C端+小B运营商齐头并进。欧美地区的新能源正处于发展期，加快充电桩和充电枪跨境电商的发展，以及开启线下经销商和代理网络的布局，有望打开海外成长空间。我们预计2030年公用充电桩市场规模有望达到2480亿元，私人充电桩市场规模有望达到1218亿元，充电枪市场规模有望达629亿元。2) 便携储能：全球便携储能业务快速增长，便携+提效+降本打开消费级场景，户外+避灾需求推动渗透提升，预计2026年全球便携储能市场规模近900亿元，公牛“安全可靠”品牌形象贴合市场需求，产品具备性价比优势，有望借助电商渠道快速打开市场。
- **盈利预测及投资建议。**公司长期专注民用电工长坡赛道，在产品、渠道、品牌端积累了显著优势，未来有望实现传统优势品类的“纵向”及新品类的“横向”扩张。新品类快速扩张初期，收入端高增势能够助力公司增强长期竞争力、提升市占率，从而逐步提升盈利能力，我们看好公司长期稳健增长的能力。预估2022年、2023年归母净利润分别为30.80亿元、36.00亿元，同比分别增长11%、17%，目前股价对应2023年PE为25X，维持“强烈推荐”评级。
- **风险提示：业务拓展不及预期风险、渠道拓展不及预期风险、房地产市场景气下滑风险、相关假设存在误差风险、大额限售股解禁风险。**

# 目录

---

- 1.前装智能生态&新能源战略双翼拓展
- 2.前装智能生态：智能灯控为核心，撬动全屋智能家装
- 3.新能源：底层优势延伸，枪桩&储能加速布局
- 4.盈利预测及投资评级
- 5.风险提示

# 1. 主业构筑压舱石，前装智能+新能源双翼齐飞

公牛集团作为传统转换器和墙开龙头，上市以来夯实主业外，加快新业务拓展步伐，沿着前装智能生态和新能源两大战略构建起全新发展思路，本篇报告尝试站在新兴业务视角帮助投资者看清行业图谱、带来更多启发。

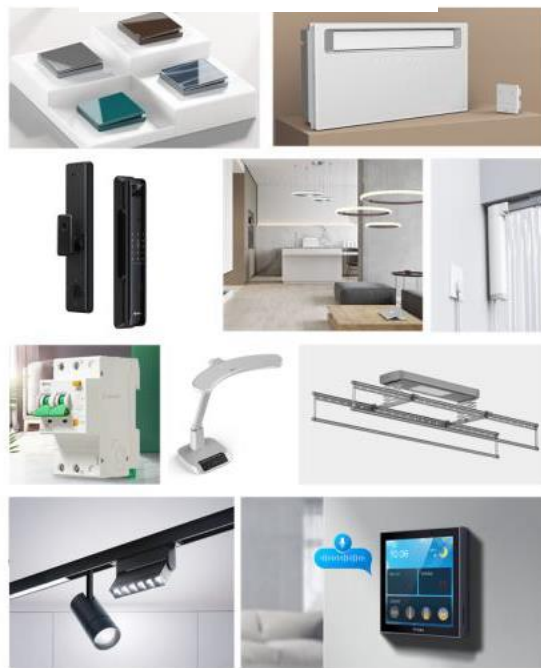
- 前装智能生态：LED无主灯照明+智能生态产品
- 新能源方向：新能源充电桩/枪+便携储能

## 公牛业务布局

电连接+充电桩/枪



电工照明+智能生态



数码配件+便携储能



## 1.1 前装智能生态

- **智能家居生态**：2018年公司启动智能电工与照明生态战略，2019年以来陆续推出智能开关、智能门锁、暖洋洋浴霸、智能晾衣机等产品，同时打造以“公牛智家”为核心的云平台，实现智能灯控为核心的全屋智能生态。
- **无主灯**：2021年8月公司收购国内光效控制领域头部企业邦奇智能，加快智能生态建设；2022年公司升级优化智能灯控系统，产品围绕“无主灯”推出磁吸导轨灯、筒射灯、格栅灯和带有语音控制功能的智慧屏等产品。

### 公牛前装智能生态战略产品矩阵



资料来源：公牛集团公众号，招商证券

## 1.2 新能源战略

- **新能源充电桩/枪：**2021年公牛集团以成为新能源充电基础设施领跑者为使命启动新能源汽车充电桩、充电枪项目，当年7月正式上市便携式充电枪产品，10月上市充电桩产品，2022年4月成立公牛新能源科技公司，加快线下渠道布局。目前，公牛充电枪、充电桩在线上第三方品牌中已具备较强竞争力。
- **储能业务：**2022年公司围绕便携式储能推出300w、600w、1000w、1800w等型号及太阳能板等配套产品，此外面向海外的产品系列也在逐步上市及丰富。

### 公牛集团充电枪、充电桩、便携式储能产品矩阵



公牛安全充电枪  
D2-A16B



智联款充电桩  
D3-A32B



数据来源：公牛集团官网，公牛天猫旗舰店，招商证券

# 目录

---

- 1.前装智能生态&新能源战略双翼拓展
- 2.前装智能生态：智能灯控为核心，撬动全屋智能家装
- 3.新能源战略：底层优势延伸，枪桩&储能加速布局
- 4.盈利预测及投资评级
- 5.风险提示

## 2.1 公牛无主灯战略思路

---

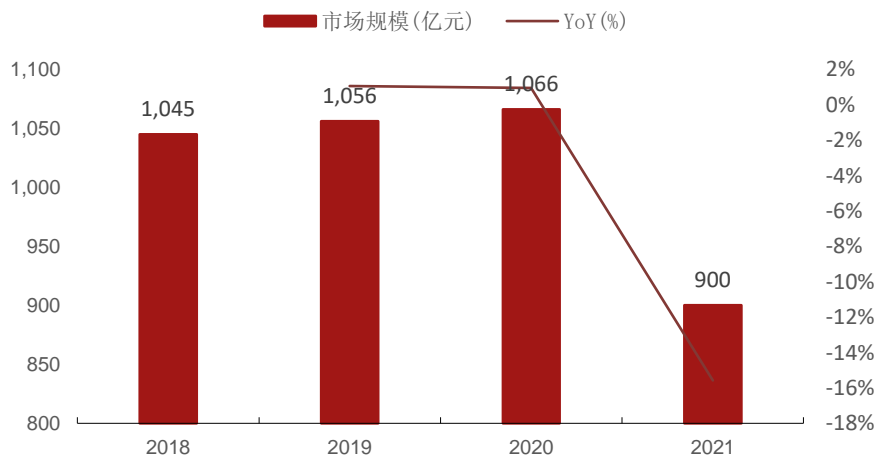
公牛无主灯战略思路梳理：

- 1) 战略位置：公牛智能灯控是构建智能家居的核心，智能无主灯是核心载体。市场来自于对传统灯饰行业的替代及格局重构，并通过无主灯的智能灯控系统推动完整智能生态发展。
- 2) 产品&品牌思路：为消费者提供标准化设计方案，注重场景销售；打造专业无主灯品牌“沐光”（线下专业店铺已有铺设）。有机会借助标准化对传统灯饰个性化的替代，以及专业无主灯品牌的打造，重构灯具市场的现有分散格局。
- 3) 渠道思路：综合化改造现有装饰渠道+拓宽B端家装设计师渠道，通过广阔终端触点建设吸引消费者。

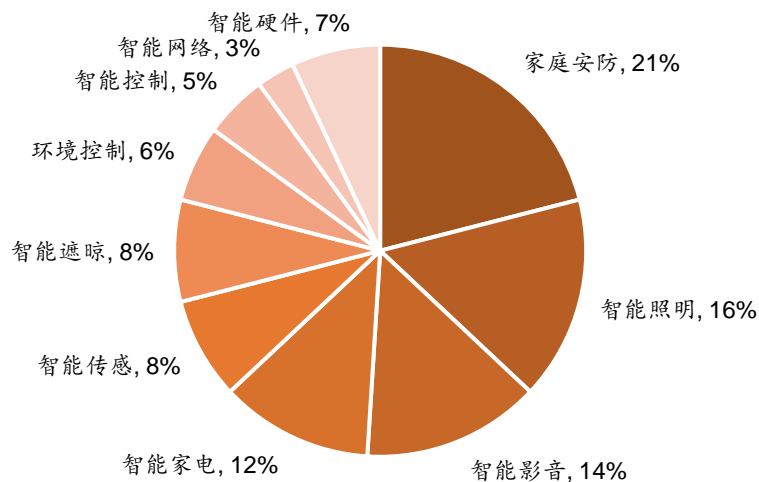
## 2.2 增长逻辑：传统家居照明的智能化变迁

- **传统家居照明变迁：**从奢华到简约，从单品到套系，从普通到智能，作为感知最明显的部分，智能照明已成为全屋智能生态的重要切入点，以“无主灯”为核心的智能灯控系统正逐步进入大众市场，并对传统照明进行替换升级。
- **传统照明竞争格局分散。**根据 CSA research 统计，2021年通用照明行业规模3000亿左右，其中家居照明占比30%-40%，对应1000亿，古镇灯饰估算21年家居照明萎缩至900亿（-18%），头部企业欧普照明、雷士照明、佛山照明市场份额均不足5%。

2018-2021年家居照明行业规模（亿元/%）



2020年中国智能家居产品结构（%）



数据来源：古镇灯饰、招商证券

CMS 招商证券

数据来源：CSHIA、招商证券

## 2.2 增长逻辑：行业集中度低，无主灯玩家涌入

主要玩家：

- 1) 传统照明品牌：飞利浦、欧普、雷士、公牛；
- 2) 全屋智能品牌：超级智慧家、欧瑞博、易来、绿米等；

### 全屋智能品牌无主灯情况

	品牌	无主灯产品情况
	UIOT超级智慧家	<u>定位中高端，提供个性化定制服务。</u> ①必须在仔细勘房、了解家庭成员构成和需求后，才给出智能化方案；②坚持“全屋智能才是真智能”，更关注各产品间的联动体验，并不售卖单品。
全屋智能企业	欧瑞博	<u>面向大众消费阶层</u> ，通过“智能单品+小系统”入口培养消费者认知，再扩展到全屋智能。 <u>没有自主生产工厂，并非软硬件系统一体化架构</u> ，产品质量、研发生产供应链一体化协同能力、品控等还待市场进一步验证。
	易来Yeelight	消费级智能照明、Yeelight Pro全屋智能照明定制、青空灯和商用照明四大产品矩阵，为消费者及商业客户提供全方位智能照明服务。
	绿米	<u>高性价比爆款单品为主，全屋整体解决方案尚不成熟。</u> 产品的着力点在传感器，通过各类终端硬件实现多个场景联动。

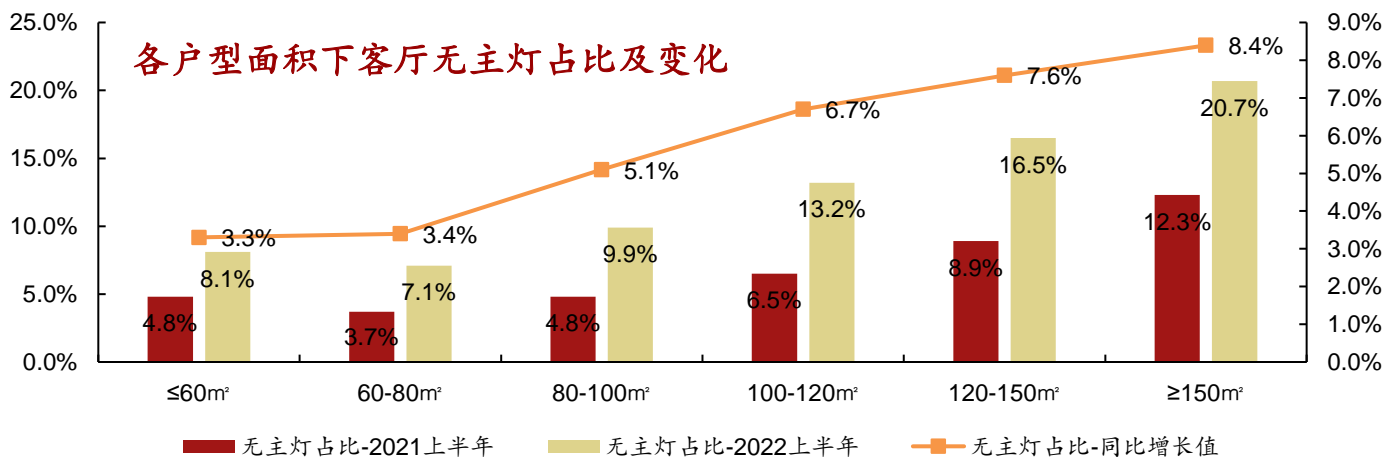
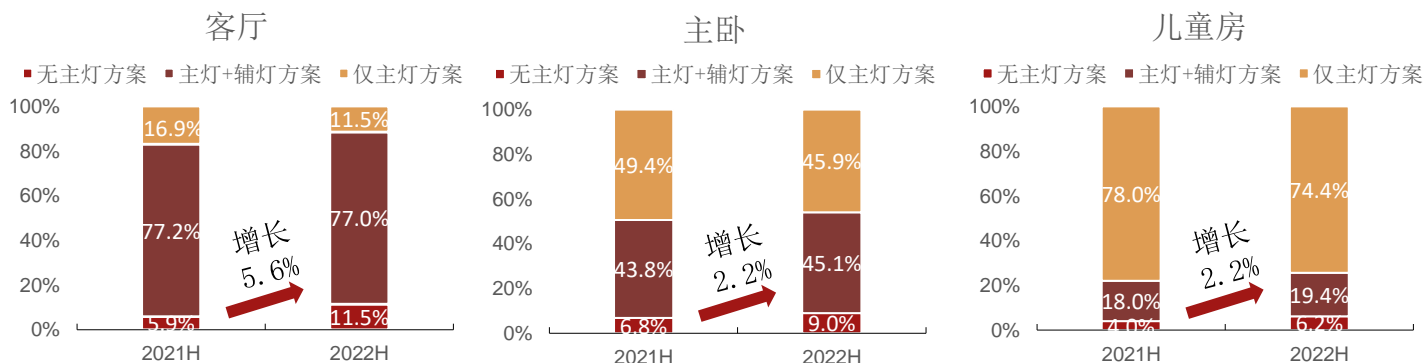
数据来源：各品牌公开信息、招商证券整理

## 2.2 增长逻辑：无主灯行业渗透趋势加快

“无主灯”通过不同光源组合，主打沉浸式空间体验，正在迅速占领家居消费市场

- 根据群核科技统计，2022上半年，客厅无主灯设计的占比翻倍增长；同时无主灯设计更受大户型青睐，随着户型面积增加，客厅无主灯设计的占比显著上涨。

### 2021上半年 VS 2022上半年 灯光类型分布对比



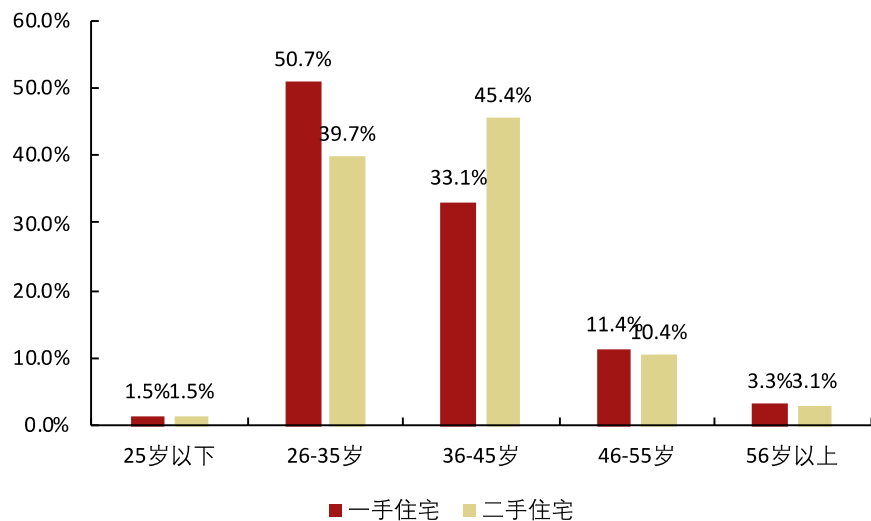
## 2.3 行业空间：无主灯配置率

### □ 最大行业空间估计：

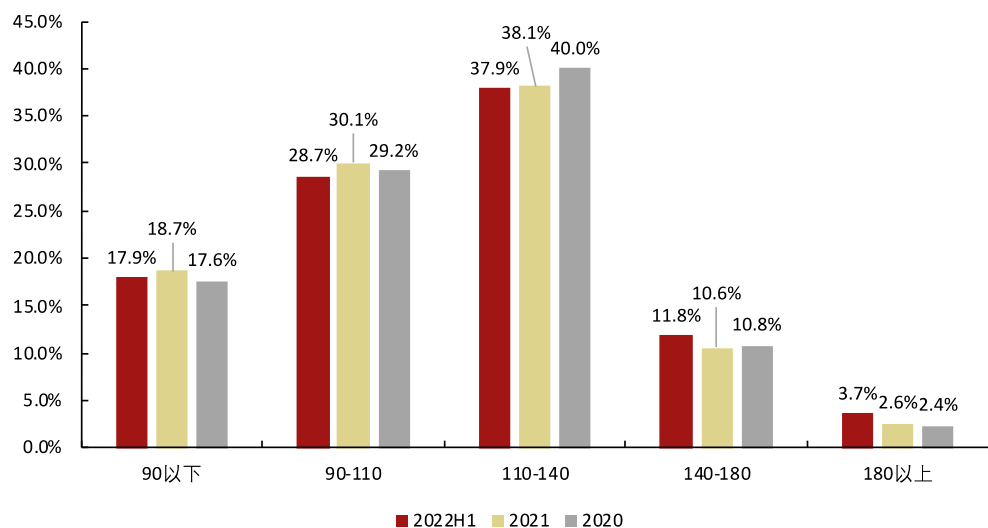
- 1) 消费者类型角度：易于触达年轻群体（当前40岁以下）。
- 估算：35岁以下+35-45岁计一半，约69%。
- 2) 房屋面积角度：面积过大的/独栋“豪宅”、面积过小的住宅相对不适配。
- 估算：90-140m<sup>2</sup> + 140-180m<sup>2</sup>计一半，约72%。

□ 以上均为新房成交角度，理论上最大空间可达70%左右；若进一步考虑理论范围内对无主灯的偏好程度，保守估计偏好传统灯具装修的仍有15-20%，则新房无主灯配置率最大空间在50%左右。

2022上半年深圳市住宅成交年龄段分布



2020-2022H1 194个重点监测城市普通住宅分面积段成交套数



## 2.4 公牛无主灯：产品标准化，价格相对占优

基于现有照明行业分散格局，公牛的标准化产品思路或将推动行业加速转变，从个性化转向类似转换器与墙开接近的、考验精益制造与产业链能力的特征：

- (1) 产品简单化、标准化，提供设计模板库，一方面降低设计师教育成本，另一方面维持产品设计质量。套系化、标准化销售，可使公牛从卖产品转向卖场景，更加贴近消费者需求（线下门店演绎、线上视频宣传）。
- (2) 发挥制造及供应链优势，实现规模效应。自建惠州工厂已投产，充分发挥供应链优势，价格仍有下探空间，有利于开拓大众化市场。
- (3) 收购邦奇智能，不断加强产品研发制造。

### 公牛无主灯套装及参考设计图

#### 筒射灯·全屋无主灯普及套装

101件匠心灯具 | 深防眩多头迷你格栅灯 | 嵌入式筒射灯 | 高性能调光调色灯带

活动价 **8999** 元

<b>客厅</b> 嵌入式天花灯(PW247) x 6 6头迷你格栅灯(PW387) x 2 12头迷你格栅灯(PW387) x 1 24V 低压窄光谱色LED灯带 x 5 24V 低压调光调色电调(P20W) x 1	<b>主卧</b> 嵌入式天花灯(PW247) x 5 嵌入式筒灯(PW557) x 2 12头迷你格栅灯(PW387) x 1 24V 低压窄光谱色LED灯带 x 1 24V 低压调光调色电调(P20W) x 3	<b>餐厅</b> 嵌入式天花灯(PW247) x 5 12头迷你格栅灯(PW387) x 2 24V 低压窄光谱色LED灯带 x 15 24V 低压调光调色电调(P20W) x 2
<b>玄关/走廊/阳台</b> 嵌入式天花灯(PW247) x 9	<b>次卧 x 2</b> 嵌入式天花灯(PW247) x 6 24V 低压窄光谱色LED灯带 x 6 24V 低压调光调色电调(P20W) x 2	<b>厨卫</b> 嵌入式天花灯(PW247) x 7 24V 低压窄光谱色LED灯带 x 2 24V 低压调光调色电调(P20W) x 1

#### 灯位布置定位图

#### 灯位布置回路图

## 2.4 公牛无主灯：渠道改造，B端拓展

- 公牛全国75万多家五金网点（含五金店、日杂店、办公用品店、超市等）、12万多家专业装饰及灯饰网点及25万多家数码配件网点，但由于销售的产品大多属于价格相对较低的民用消费品，转换器终端网点规模小、数量多、分布广，墙壁开关插座（装饰渠道）网点相对分散，但仍不面向无主灯的主要消费群体。

### 公牛集团当前网点类型及数量情况梳理

	终端网点数量	网点数量占比
<b>转换器网点</b>	73万家（2021年达75万家）	
五金店	23万家	32%
日杂店	22万家	30%
超市	13万家	18%
办公用品店	2万家	3%
其他	13万家	18%
<b>墙壁开关插座网点</b>	11万家（2021年达12万家）	
灯饰类网点（如专业建材市场、街边店、乡镇灯具店）	2万家	18%
水电综合类网点（经营水、电类产品门店，如管材、电工、电线等）	5万家	45%
小五金网点	4万家	36%
<b>数码配件经销商</b>	13万家（2021年达25万家）	
手机渠道（主要为手机店、手机配件店、手机维修店）	12万家	96%
超市渠道	0.3万家	2%
汽车渠道（主要为汽车用品店、汽车美容店和汽车销售店）	0.2万家	2%

数据来源：公牛集团招股说明书、公司公告、招商证券

## 2.4 公牛无主灯：渠道改造，B端拓展

**渠道改进：**目前线下门店（装饰渠道）占大多数，计划以无主灯品类为抓手，进一步开拓家装公司、设计师渠道，增强粘性、挖掘增量。

### ➤1) B端，家装公司+设计师渠道：

➤①战略型、全国布局的B端客户——全国知名头部装企，如圣都、业之峰、贝壳、方林等，由集团B端事业部系统化开拓，区域型经销商落地承接（产生订单170+/200家）。总对总合作，进入装企展厅。

➤②区域型小B端客户——区域型重点装企（5k家），如重庆兄弟装饰、武汉江南美、成都馨居尚、湖南千思、杭州中博等，通过装饰渠道来组织经销商做增量开发。跟门店合作实现产品方案落地，提升公司原有经销渠道服务大客户的能力。

### ➤2) C端，原有线下的装饰渠道（12万家）：墙开、照明网点综合化改造。

➤2022年启动了战略新业务智能无主灯的市场导入，完成了8000多家网点的初步布局，并同步开展了客户光效设计培训赋能。未来：门店形象展示、无主灯旗舰店等。

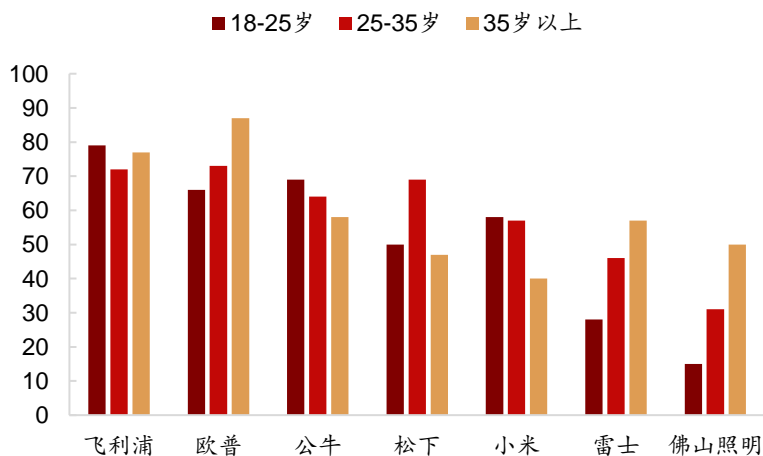
## 2.4 公牛无主灯：打造“沐光”专业无主灯新品牌

公牛为传统民用电工品牌，主打“用电安全专家”，非照明品牌，相比传统照明品牌欧普、雷士等品牌，确立消费者心智有难度，因此公司推出“沐光”专业品牌：

- 据消费者调研，传统照明品牌认知度较高，如飞利浦、欧普等；公牛由于在传统业务上的优势，消费者对灯具相关的公牛品牌也有一定认知；
- 公牛2022年开始打造专业无主灯品牌，以放大现有战略及优势，打造照明品类的品牌力。目前“沐光”无主灯已在部分地区线下铺开，以“品牌旗舰大店+体验店”双轨驱动模式，提供沉浸式终端场景展示及体验。公司独立研发OTA云光效智能平台，打造精细调光智能控制系统。

消费者调研-不同年龄段消费者对灯具品牌认知

公牛无主灯新品牌“沐光”线下门店



## 2.5 智能家居：以无主灯为突破，以点带面全面布局

### □ 公牛智能家居战略思路梳理：

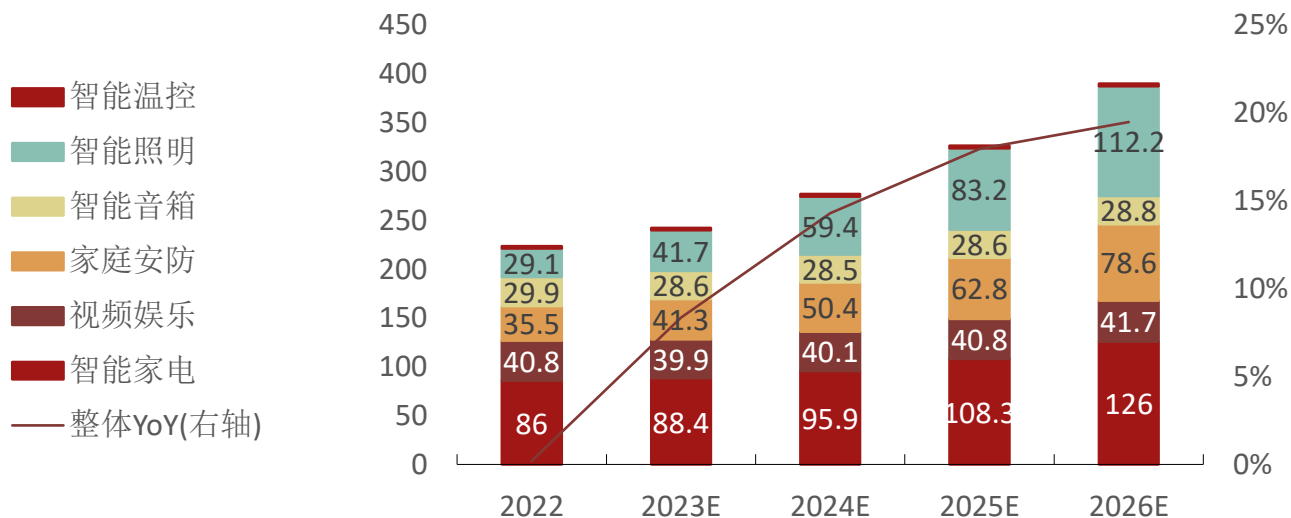
- 1) 战略打法：以智能照明系统作为智能家居行业突破口，全面布局。市场主要智能家居玩家一般会以一项或多项优势单品作为切入口进行导流，公牛照明及墙开均具有作为引流业务的潜质，同时公司广泛布局包括智能门锁、智能窗帘机、浴霸在内近十种的智能单品，打造一站式解决方案，充分扩大客户价值，打开行业空间。
- 2) 渠道思路：线上渠道通过电商平台培育智能门锁等优势单品引流，线下渠道升级改造装饰渠道及拓展开发设计师渠道，提供系统化的设计方案和套系化的解决方案，长期通过品牌力建设直接吸引消费者。
- 3) 生态打法：广泛接入天猫精灵、小度音箱、小爱同学、华为H-Link、京鱼座等头部生态平台。

## 2.5 智能家居：2022-2026年出货量CAGR达14.9%

➤ 据IDC预测，智能家居行业2022年整体出货量超260万台，2022-2026年整体出货量预计将年化复合增长14.9%。

- ✓ 智能照明引领行业，预计22-26年CAGR达40.1%
- ✓ 智能安防（智能锁、摄像头、感应器等），预计21-26年CAGR达22.0%
- ✓ 智能家电，预计21-26年CAGR达10.0%
- ✓ 智能温控市场规模预计保持稳步增长
- ✓ 视频娱乐、智能音响市场规模预计保持平稳

2022-2026年智能家居设备分品类市场出货量及同比增速（百万台，%）



## 2.5 智能家居：群雄逐鹿，玩家各有侧重

- 行业玩家各有侧重，互联网巨头重视入口级产品打造及生态布局；3C企业重视智能控制和生态布局；家电龙头重视硬件打造和套系化方案输出，线下渠道优势明显；新兴企业以技术革新切入，打造智能单品。

### 智能家居行业玩家对比

类型	公司	优势领域	最新布局
互联网巨头	亚马逊	Echo智能音箱、Fire TV机顶盒、Ring&Blink智能门铃/摄像头、Halo健康手环、Astro家庭服务机器人	2022年17亿美元收购iRobot扫地机器人完善Alexa生态
	阿里巴巴	智能音箱、智能电视盒子	多模态AI助手、智慧家庭生态建设
	百度	智能助手、智慧屏	全屋智能解决方案
3C企业	小米集团	小爱音箱、智能门锁/门铃/猫眼、智能摄像头/手环/家电	小米生态链
	华为	全屋智能解决方案、鸿蒙+HiLink生态	1+2+N全屋智能，1个智能主机，2张网络（智能中控屏+智慧生活App），加上N个子系统，涵盖安防、照明、影音娱乐等全屋十大子系统
	海康威视	萤石智能摄像头、智能门锁/门铃/猫眼	智能传感器、智能机器人
	富士康	Belkin充电器、Linksys路由器、Wemo智能家居系统	2018年8.66亿美元收购Belkin
家电龙头	美的集团	“美的智慧家”全屋智能解决方案围绕五大家居空间（厨房、卧室、客厅、卫浴、阳台）提供共性+个性拓展套餐	美智光电经营智能照明、浴霸、门锁、晾衣架及智能控制
	海尔智家	高端卡萨帝、场景三翼鸟品牌、智家大脑Uhome OS	“1+3+5+N”全屋智慧方案，1个智家大脑屏，3套全屋专业系统解决方案（全屋智能、全屋用水、全屋空气），5种智慧空间解决方案（阳台、客厅、厨房、浴室、卧室），N个场景化体验
	公牛集团	开关插座、智能照明	照明业务推出“沐光”子品牌，作为事业合作伙伴签约中国航天。产品全面布局智能锁、智能窗帘电机、智能网关、摄像头、智能传感器、电动晾衣杆、浴霸、凉霸
新兴企业	欧博瑞	智能面板/系统	1+4+N全屋智能，1个智能中控屏，4大基础环境，N个生态产品
	绿米	智能面板、开关插座、智能门锁、智能摄像头、智能照明智能网关、传感监测	加入Matter协议布局海外市场，支持亚马逊、谷歌、苹果生态体系
	创米	智能摄像头、智能入户门	
	云米	60多种智能全家桶产品	1=N44全屋智能解决方案

## 2.5 智能家居：以点破面，全面生态布局

### ➤ 智能家居入口级产品特征

- ✓ 高客单价（足以带动客单价4W以上的智能家居套装销售）
- ✓ 装修环节靠前（流量截流）

### ➤ 公牛目前智能家居产品布局

- ✓ 入口级产品：智能照明、智能开关、智能插座、中控屏
- ✓ 传感设备：智能传感器、安防摄像头
- ✓ 智能控制：智能网关
- ✓ 其他单品：智能门锁、智能窗帘电机、电动晾衣杆、浴霸、凉霸

### ➤ 拉动客单值提升：以100平米两室一厅一卫一厨计算，智能家居套系化销售相较智能无主灯，有望拉动客单值提升约50%，且未来如软件系统落地，摄像头、智能门锁等硬件有望产生持续软件收入。（参考萤石网络云服务收入占比10%-15%，毛利率70%+）

### ➤ 生态布局：1) 自建公牛智家平台，可联控旗下硬件设备；2) 广泛接入天猫精灵、小度音箱、小爱同学、华为H-Link、京鱼座等头部生态平台，扩大产品兼容性。

## 2.6 智能单品：门锁低渗透空间大

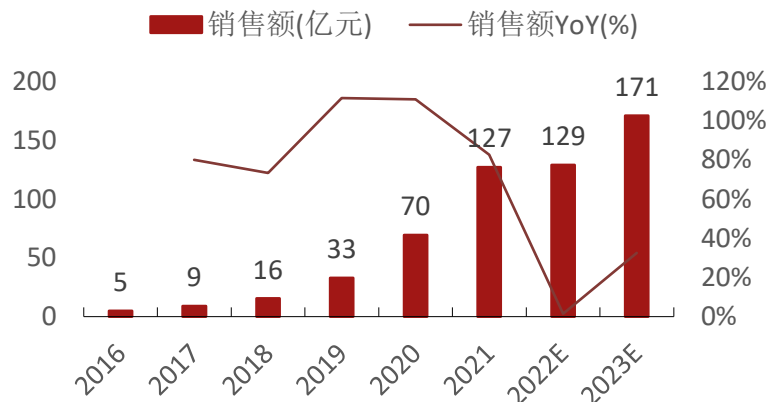
具备“做第一”的行业标准：1) 行业内是否有品牌力过于强大的竞争对手；2) 产品是否有创新空间，是否能继续变革；3) 有没有能够充分发挥自身优势的地方（技术、供应链、渠道等）

- 市场大、空间高。据洛图科技统计，2022年国内智能门锁市场全渠道销量1760万套，渗透率仅约13%，参考韩国70%，日本40%，欧美20%，仍有巨大提升空间。
- 格局分散。市场竞争加剧叠加疫情冲击推动格局集中，尾部品牌出清，但整体集中度仍然较低，2022年品牌数量接近3000个（制锁行业信息中心市场调研数据），据洛图数据统计，2022年智能门锁行业线上渠道CR4仅不到50%，其中小米居首（19.2%）。
- 产品更新：1) 识别模式（指纹→人脸识别、指静脉锁）；2) 软件功能（安全布防，逗留警告…）；3) 硬件功能（智能猫眼，可视大屏）；4) 智能联动（语音开锁，NFC，全屋智能）
- 渠道协同。因普遍需要线下安装服务，智能家居行业线下渠道占比较高，据GfK统计，2022年智能门锁行业家装+线下传统渠道合计销售额占比约55%，与公司12万家墙开插座网点重合度高。

## 2.6 智能单品：智能窗帘、智能晾衣杆、浴霸

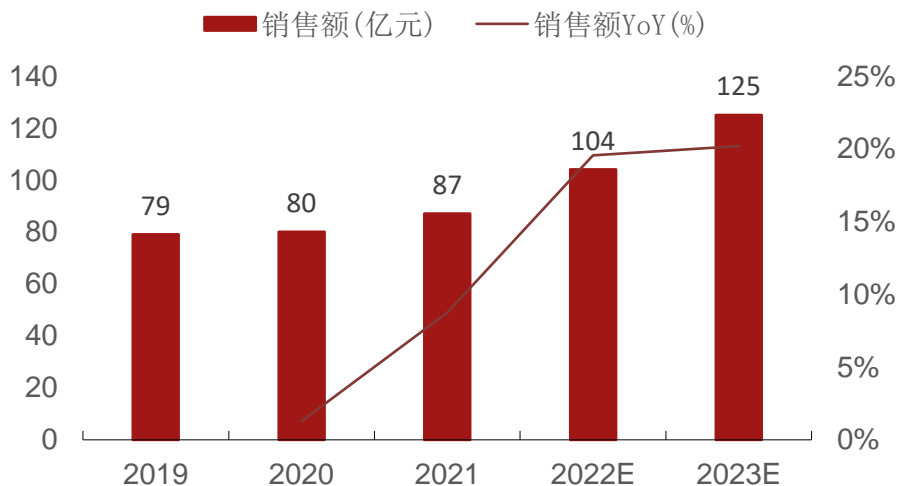
- **智能窗帘**。据CSHIA数据，2021年行业出货量约1100万套，市场规模约127亿元。
- **智能晾衣杆**。据CSHIA数据，2021年行业出货量约600万套，市场规模约87亿元，CR3约33%。
- **浴霸**。据华经研究院数据，2019年行业规模约31亿元。

2016-2023E智能窗帘行业规模及增速（亿元，%）



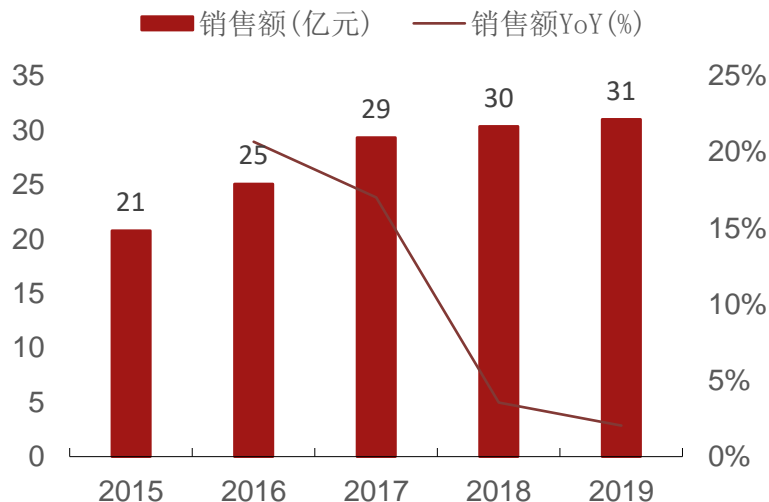
数据来源：CSHIA、招商证券

2019-2023E智能晾衣杆行业规模及增速（亿元，%）



数据来源：CSHIA、招商证券

2015-2019浴霸行业规模及增速（亿元，%）



数据来源：华经研究院、招商证券

## 2.7 市场规模：2025年四大智能家居品类规模超780亿元

- ▶ 公司智能电工与照明生态战略于2018年正式启动，2019年以来陆续推出智能开关、智能门锁、暖洋洋浴霸、智能晾衣机等产品，2021年上线无主灯单品，2022年升级优化无主灯产品及智能灯控系统，同时打造以“公牛智家”为核心的云平台，实现智能灯控为核心的全屋智能生态。整体智能家居业务短期预计营收占比较低，因此我们基于现有销量、均价等数据尝试对智能家居市场规模进行测算，但受限于基础数据的可得性，测算仅供参考。
- ▶ 我们测算四大智能家居产品行业合计规模至2025年可增长至782亿元，21-25年CAGR约11.7%，其中智能门锁、智能晾衣架、智能窗帘、浴霸未来四年CAGR分别达4.8%、20.0%、19.4%、4.6%，核心假设如下：
  - 智能门锁：1) 21-23年行业销量、均价及规模数据来自Gfk统计及预测；2) 渗透率 = 智能门锁销量/入户+室内门锁需求量，22年底至23年初德施曼、凯迪仕启动IPO，预计成功上市后将推动渗透率加速向上，假设24、25年渗透率分别同比提升2.5pct。3) 均价，行业高景气下市场竞争加剧，假设24、25年行业均价分别同比下降5%、3%。
  - 智能晾衣架：1) 21-24年行业销量、均价及规模数据来自CASHIA统计及预测；2) 销量：假设25年行业销量维持年化复合增速20%；3) 均价：假设25年行业均价同比持平
  - 智能窗帘：21-25年行业销量、均价及规模数据来自CASHIA统计及预测
  - 浴霸：21-25年行业销量、均价及规模数据来自华经研究所统计及预测

## 2.7 市场规模：2025年四大智能家居品类规模超780亿元

行业规模测算	数据来源	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>四大行业总计</b>						
合计规模(亿元)		512	508	590	690	797
	YoY(%)		-0.8%	16.2%	17.0%	15.4%
<b>1、智能门锁</b>						
行业销量(万套)	Gfk	1,677	1,788	2,020	2,346	2,673
	YoY(%)		6.6%	13.0%	16.2%	13.9%
入户+室内门锁需求量(万套)	智研咨询	13,056	13,056	13,056	13,056	13,056
智能渗透率(%)		12.8%	13.7%	15.5%	18.0%	20.5%
均价(元/套)	GfK	1,544	1,342	1,267	1,204	1,168
	YoY(%)	-22.2%	-13.1%	-5.6%	-5.0%	-3.0%
行业规模(亿元)	Gfk	259	240	256	282	312
	YoY(%)	27.6%	-7.3%	6.7%	10.4%	10.5%
<b>2、智能晾衣架</b>						
行业销量(万套)	CSHIA	600	720	864	1,037	1,244
	YoY(%)	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
均价(元/套)	CSHIA	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450
	YoY(%)	-9.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
行业规模(亿元)	CSHIA	87	104	125	150	180
	YoY(%)	8.7%	19.5%	20.2%	20.0%	20.3%
<b>3、智能窗帘</b>						
行业销量(万套)	CSHIA	2021	2022	2023E	2024E	2025E
	YoY(%)	120.0%	18.2%	38.5%	33.3%	25.0%
均价(元/套)	CSHIA	1,155	992	950	900	860
	YoY(%)	-17.0%	-14.1%	-4.3%	-5.3%	-4.4%
行业规模(亿元)	CSHIA	127.1	129	171	216	258
	YoY(%)	82.6%	1.5%	32.6%	26.3%	19.4%
<b>4、浴霸</b>						
行业规模(亿元)	华经	38	35	38	42	46
	YoY(%)	28%	-10%	10%	10%	10%

数据来源：GfK、智研咨询、CSHIA、华经研究所、招商证券

# 目录

---

- 1.前装智能生态&新能源战略双翼拓展
- 2.前装智能生态：智能灯控为核心，撬动全屋智能家装
- 3.新能源：底层优势延伸，枪桩&储能加速布局
- 4.盈利预测及投资评级
- 5.风险提示

## 3.1 公牛新能源战略思路

---

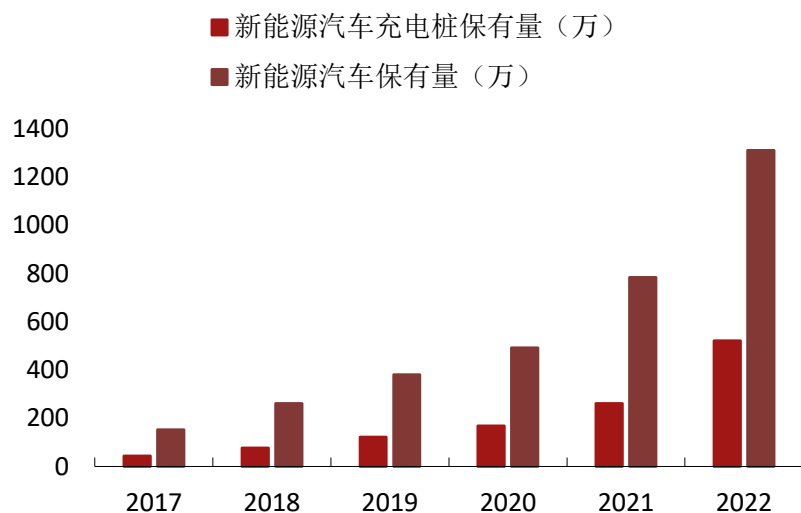
### □ 公牛新能源战略思路梳理：

- 1) 战略位置：公牛集团以成为新能源充电基础设施领跑者为使命，新能源充电枪、充电桩及储能业务开拓未来市场空间广阔。
- 2) 渠道思路：构建分布式渠道，C端+小B运营商。消费者更易于触达和产生购买需求的场景仍为线下，公司2022年3月开始拓展新能源渠道，B端重点对机关事业单位、企业、物业、充电场站等客户进行开发试点，为公司新能源业务在全国大规模推广打下良好基础。
- 3) 出海思路：欧美地区的新能源正处于发展期，加快充电桩和充电枪跨境电商的发展，以及开启线下经销商和代理网络的布局，打开海外成长空间。

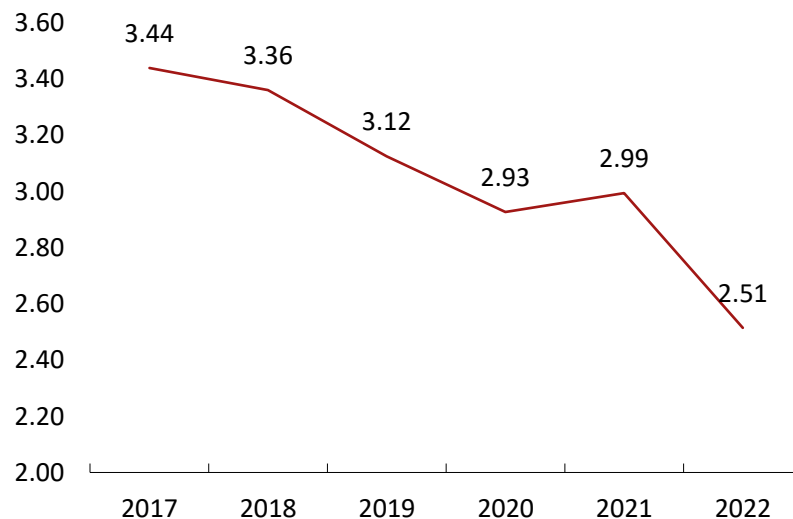
## 3.2 新能源汽车高速发展，车桩比例有所失衡

- 2021-2022年新能源汽车行业迎来爆发增长，根据中国汽车工业协会统计，2021年我国新能源汽车销量352.1万辆，同比增长1.6倍；2022年，新能源汽车销量为688.7万辆，同比增长95.6%。2022年，我国新能源汽车渗透率已经达到25.6%。
- 2022年我国新能源汽车保有量1310万辆，新能源汽车充电桩保有量521万台，2017-2022年新能源汽车和充电桩保有量复合增速分别为53.6%和63.5%，2022年车桩比达2.51:1，车桩比数据逐年下降。

我国新能源车&充电桩保有量



我国新能源车桩比



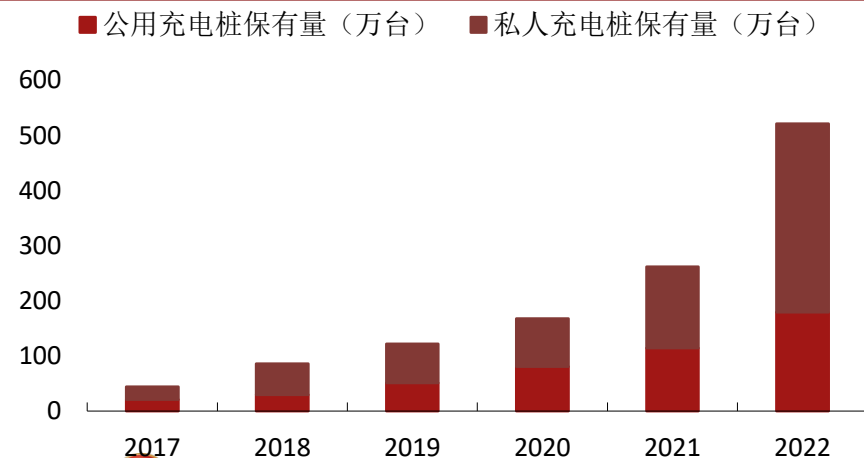
数据来源：中国电动汽车充电基础设施促进联盟，招商证券

## 3.2 私桩占比增加，公桩直流快充或为大趋势

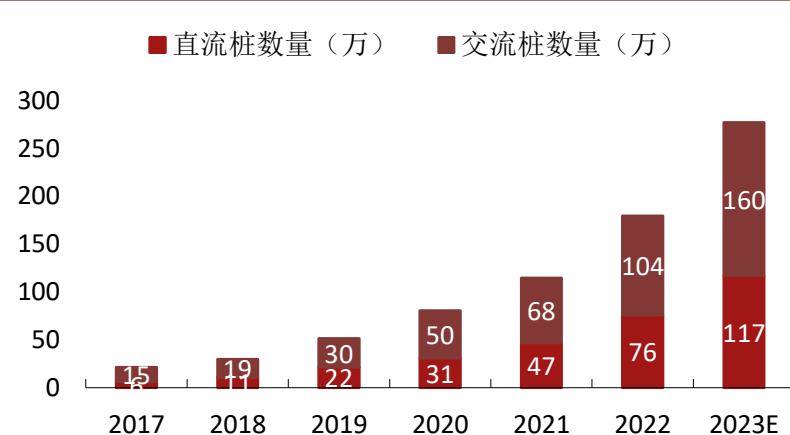
2022年共用充电桩保有量179.7万台，其中私人充电桩保有量341.3万台，分别占比34.5%/65.5%，相较2021年，私桩大幅增长194.3万台，同比增长132%。

- **新能源私桩：**配售，赠送和第三方购买三类，其中配售和赠送都来自于车企，目前受成本等因素影响，车企正逐渐从赠送转向配售，而这一趋势则为第三方具有同样产品力、成本更具优势的品牌提供了发展空间。
- **公用充电桩：**交流桩多于直流桩，但直流桩占比不断提升。2022年，我国公用新能源充电桩中交流桩数量为103.6万台，直流桩数量76.1万台，分别占比57.7%/42.3%。预计未来随着新能源汽车的持续增长、快充和超快充技术的快速发展，直流桩的占比会持续提升。

我国公用/私人新能源充电桩保有量



我国公用新能源车充电桩直流/交流数量及比例



## 3.2 直流快充适用集中运维，交流慢充契合生活场景

- 1) 直流充电桩—“快充”：功率高、充电快，但技术相对复杂且成本较高，适用于专业化集中运维的场景，如公交车、出租车等。直流充电桩通过自带的AC/DC 充电模块完成变压整流，将输入的交流电转为电车所需直流电，对电网要求较高，因此多配备于集中式充电站内，由运营商统一管理。功率通常在 60KW 以上，2020 年新增直流桩功率达到 131KW。
- 2) 交流充电桩—“慢充”：技术成熟、壁垒低、建设成本低，但充电效率较低，适用于公共停车场、大型购物中心和社区车库中，充满电一般在 6~8 个小时。目前主流单桩功率为 7kW。

### 直流充电桩vs交流充电桩

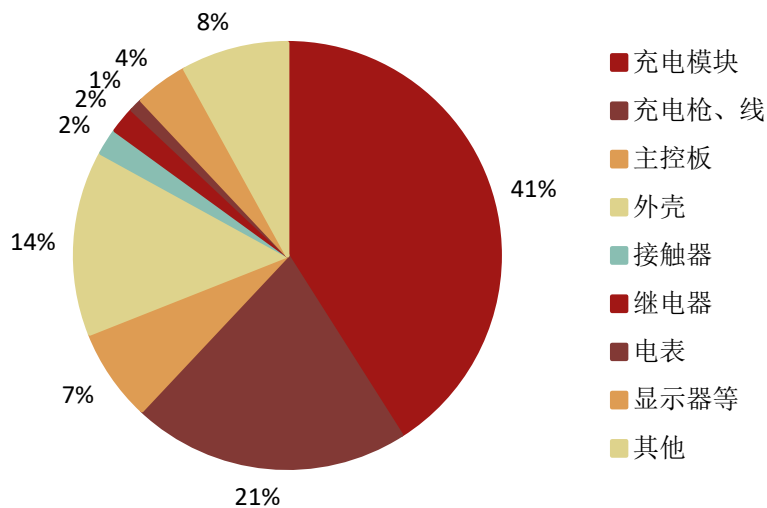


智联款充电桩  
D3-A32B

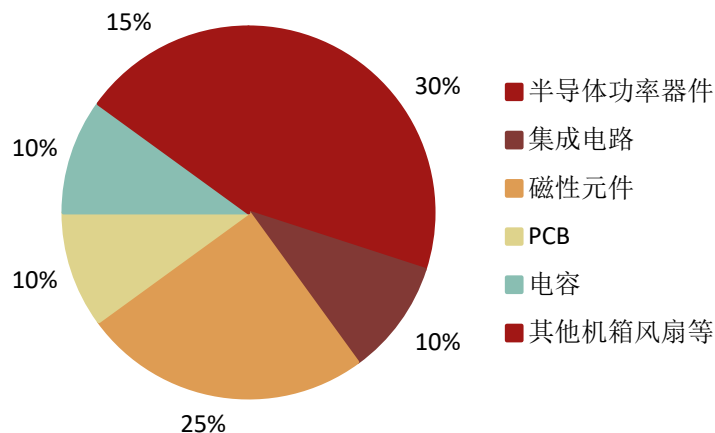
## 3.2 充电模块为核心部件，国产替代下成本仍具空间

- 充电模块是充电桩的核心部分，其主要功能是将电网中的交流电转化成可以为电池充电的直流电，约占充电系统成本的40-50%。其中，IGBT功率器件是充电模块的关键组成部分（功率半导体，在充电过程中起到电力转换与传输作用的核心器件），目前国内如士兰微、斯达半导、时代电气等都在积极布局 IGBT，以实现国产替代。
- 近年来随着充电模块的大范围实际应用，大部分构成要素正逐步实现国产化，相应的其成本逐渐降低。

充电桩成本结构



充电模块成本结构

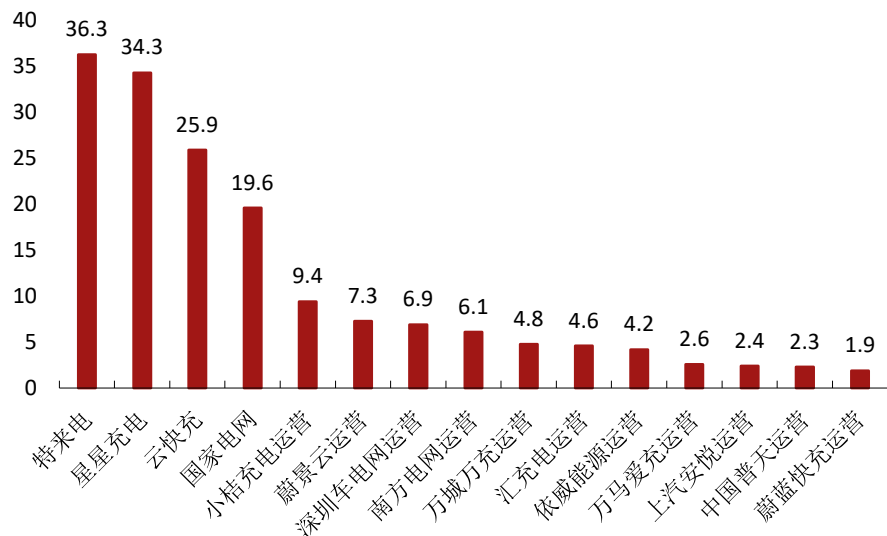


## 3.2 运营商模式主导，头部聚集明显

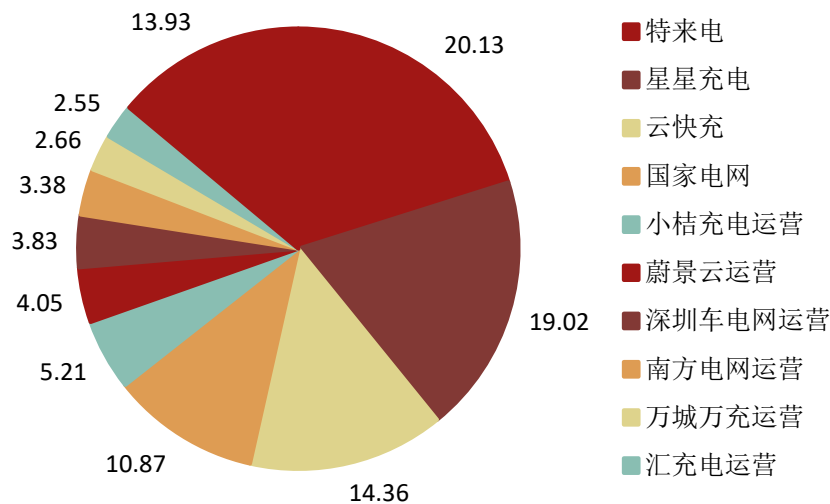
主流商业模式：运营商主导模式、车企主导模式、第三方充电服务平台主导模式。

➤ 运营商主导模式：市场主要运营模式，当前由少量头部运营商主导这一模式下的充电桩市场，市场集中度高，运营商头布聚集效应明显。2022年全国充电运营企业所运营充电桩数量约180万台，前十家运营商运营充电桩数量占比86.07%，CR4达64.4%。

国内运营商运营充电桩情况



国内运营商充电桩份额



数据来源：中国电动汽车充电基础设施促进联盟，招商证券

## 3.2 运营商模式主导，头部聚集明显

- **车企主导模式：**电动汽车企业给车主提供更优质的充电体验，主要有车企自建桩与合作建桩两种建设方案。但随着充电桩的实际需求不断增加，车企成本、资源、资金等方面相对运营商而言不具优势，部分车企开始从自建充电桩逐渐转变到与运营商合作运营的模式。
- **第三方充电服务平台主导模式：**充电平台一般不直接参与充电桩的投资建设，通过自身资源整合能力将各大运营商的充电桩接入自家SaaS平台，以智能管理为依托提供商业价值，多为轻资产运营。

### 我国充电桩市场主要模式



数据来源：各公司官方网站、招商证券

### 3.3 空间测算：2030年充电桩/枪行业规模突破4000亿

- 2021年公牛集团启动新能源汽车充电桩、充电枪项目，同年7月正式上市便携式充电枪产品，10月上市充电桩产品，2022年4月成立公牛新能源科技公司，加快线下渠道布局。受限于低基数，短期来看新能源业务营收利润贡献依然较少，因此基于现有新能源汽车销量等数据，我们尝试对此部分新业务未来空间进行测算，但受限于价格数据的可得性及对未来新能源充电桩增长估计的偏误，本测算仅供参考。
- 我们预计2030年公用充电桩市场规模有望达到2480亿元，私人充电桩市场规模有望达到1218亿元，充电枪市场规模有望达629亿元。
- 本测算基于以下假设：
  - ✓ （1）根据中国汽车工业协会统计，2022年汽车销量为2686万辆，其中新能源汽车销量689万辆。整体汽车市场增长趋于平稳，因此假设汽车销量2025年前CAGR=2.5%，2025年后CAGR=2%。综合招商证券汽车组2023年策略报告及电新组深度报告中对新能源汽车渗透率的预测，我们预计新能源汽车渗透率2025年达51%，2030年达70%；根据历史增量比例，预计新能源汽车保有量增长为当年销量增长的80%；
  - ✓ （2）根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟（EVCIPA）数据，2022年我国车桩比达2.51:1，基于车桩比不断降低的趋势，预计2023年车桩比为2.35:1，2025年前后车桩比将逐渐靠近2:1，且车枪比较车桩比更低（一桩多枪）；2022年公用桩中直流桩占比42.3%，预计未来随着快充和超快充技术快速发展，直流桩的占比持续提升，假设2023年直流桩占比33%左右；

### 3.3 空间测算：2030年充电桩/枪行业规模突破4000亿

- (3) 根据已经发布的报告《公牛集团系列报告4：大水大鱼，精益求精》中的价格统计测算及京东平台产品价格，慢充桩价格带约为500-3500并主要集中于3000-3300，快充桩价格约为20000，充电枪价格带约为300-2000且集中于800-1300，因此我们取慢充桩、快充桩和充电枪平均价格为3200/20000/1000元/个（取决于功率大小，或存在误差），并预计随着规模效应的显现价格将有所下降，至2030年分别降至2500/15000/800元/个。

	数据来源	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
汽车销量(万辆)	中国汽车工业协会	2531	2628	2686	2754	2822	2893	2951	3010	3070	3131	3194
新能源汽车渗透率(%)		5.4%	13.4%	25.6%	35%	43%	51%	58%	62%	65%	68%	70%
新能源汽车销量(万辆)	中国汽车工业协会	137	352	689	964	1214	1475	1711	1866	1996	2129	2236
保有量新增/销量新增(%)		81%	83%	76%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
新能源汽车保有量增量(万辆)		111	292	526	771	971	1180	1369	1493	1596	1703	1789
新能源汽车保有量(万辆)		492	784	1310	2081	3052	4232	5601	7094	8691	10394	12183
车桩比		2.93	2.99	2.51	2.35	2.20	2.10	2.00	1.90	1.85	1.80	1.75
充电桩数量(万个)	EVCIPA	168	262	521	886	1387	2015	2801	3734	4698	5775	6962
公共专用充电桩(万个)	EVCIPA	81	115	180	292	430	605	840	1120	1409	1732	2088
——直流	EVCIPA	31	47	76	140	224	339	504	728	987	1265	1566
——交流	EVCIPA	50	68	104	152	206	266	336	392	423	468	522
私人充电桩(万个)		87	147	341	593	957	1411	1960	2614	3288	4042	4873
公共专用充电桩市场规模(亿元)		78	116	185	314	464	655	954	1311	1693	2082	2480
私人充电桩市场规模(亿元)		29	49	109	184	287	423	569	732	888	1051	1218
充电桩市场规模(亿元)		107	165	295	498	752	1079	1523	2043	2580	3133	3698
充电枪市场规模(亿元)		19	30	57	99	153	212	280	355	421	520	629

数据来源：中国汽车工业协会、公安部、中国充电联盟、招商证券预测

### 3.4 公牛新能源：产品底层优势延伸，协同作用明显

- 公牛便携式充电枪产品于2021年6月底上市，主要通过线上渠道销售，经销商负责安装配套服务，目前为线上单品销售冠军。充电桩于2021年10月上市，目前积极与房企、物业进行合作，以推向终端市场。
- 根据京东等线上渠道产品数据统计，公牛产品与其他品牌相比具有价格优势，叠加产品高质量与强大的品牌效应凸显，因此获得了消费者高度认同。目前，剔除特斯拉以外，公牛线上的充电枪、充电桩在第三方中占比达约30%。

#### 特斯拉&公牛充电桩/枪对比

类型	充电桩(三代)	家用充电枪	旅途充电枪	新能源随车充电桩(风尚款)	新能源随车充电枪(风尚款)
品牌	特斯拉	特斯拉	特斯拉	公牛	公牛
最大功率	250kW	7kW (220V)	2.8KW (220V)	7kW (220V)	2.8KW (220V)
优点	功率大	只要在家就能用	便携，小巧，使用地点广泛	只要在家就能用	便携，小巧，使用地点广泛
不足	不便携，需要到回定地点	无法携带，只能在固定地点用	功率较低	无法携带，只能在固定地点用	功率较低
价格	计时收费	8000元+电费	2550元+电费	零售价2699元(5米-20米款)+电费	零售价1299元(15米款)+电费

数据来源：充电头网评测、京东、招商证券

## 3.4 公牛新能源：产品底层优势延伸，协同作用明显

我们认为该系列产品为转换器产品的技术和场景延伸，公司具备底层优势，有望充分享受行业高速增长红利。

- 充电枪、充电桩产品同样标准化程度较高，与电连接中的转换器产品具有相同的底层逻辑，产品运作及布局思路可以借鉴；
- 公牛具有领先的供应链管理能力和成本控制等方面具有优势；
- “安全用电专家”的品牌深入人心，使得公牛新能源产品在消费者心中建立先发优势。

主要第三方品牌充电枪产品参数对比

	产品价格	产品参数
公牛	699	输出功率3.3kw
普诺得	1342	输出功率3.5kw
挚达	1440	输出功率3.5kw
驴充充	599	输出功率3.3kw
小特	889	输出功率3.3kw

## 3.4 公牛新能源：渠道双端发力，拓展分布式布局

新能源业务的线下渠道和现有渠道的协同度较低，因为其主要面向消费者在买车阶段产生充电桩的购买需求，网点偏汽车后市场，如4S店、汽修店、汽车美容店等。因此2022年初开始新建新能源线下经销渠道，拓展“分布式”渠道，截止22年9月底累计60个经销商，3000多个网点。公司“配送访销”的管理方式可以复制到新能源渠道，从而对分布式客户形成有效组织和管理。

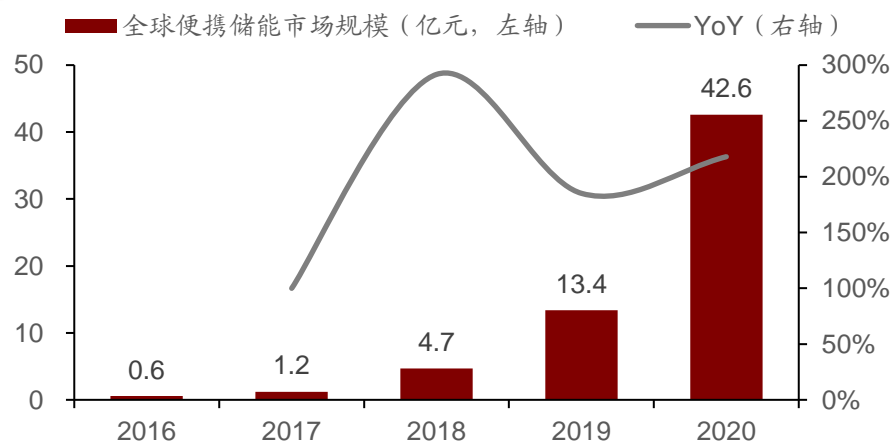
- **线上电商渠道：**新能源充电桩、充电枪目前是线上销售为主，目前处于线上第三方品牌首位。
- **线下分布式渠道：**消费者更易于触达和产生购买需求的场景仍为线下。拓展目标：C端+小B运营商，分布式渠道。
  - C端：重点拓展新能源车销售商、汽车美容装潢店等专业售点；
  - B端：重点对机关事业单位、企业、物业、充电场站等客户进行开发试点，并总结形成方法论，实现销售每月持续增长，为公司新能源业务在全国大规模推广打下良好基础，早日实现公司的战略目标。
- **合作伙伴：**2022年9月6日，公司与国网车联网（国家电网全资子公司）建立全面战略合作伙伴关系；2022年12月，公牛与吉利远程新能源达成战略合作，落脚点在技术和销售渠道。

## 3.5 便携储能市场高速增长

2016-2020年全球便携储能市场规模从0.6亿元增长至42.6亿元，年化复合增速高达190%。

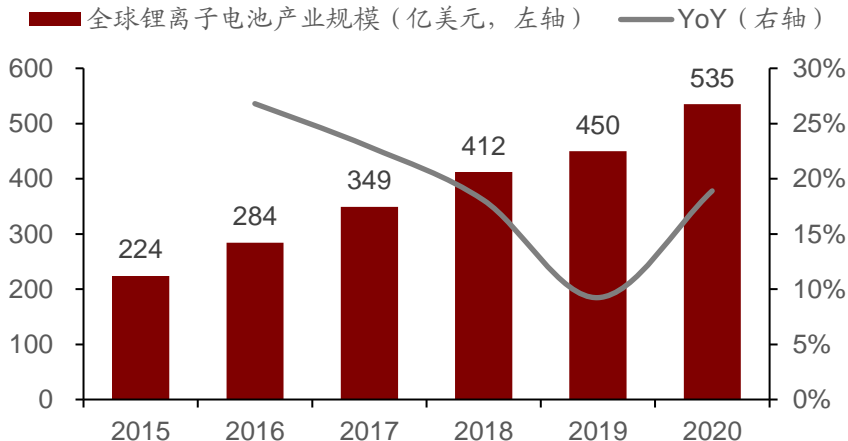
- **供给端：**在消费电子和新能源车需求的快速爆发下，全球锂电池行业规模快速扩容，产业链快速完善，带动电池能量密度快速增长、成本端快速降本、充电效率大幅提升，共同奠定便携储能行业发展的供给端基础。
- **需求端：**疫情背景下室内活动受限，露营等户外活动需求激增，叠加应急备灾领域对便携储能产品对传统燃油发电机的持续替代，便携储能产品需求快速增长。

2020年全球便携储能市场规模增长至42.6亿元



数据来源：中国化学与物理电源行业协会、招商证券

16-20年全球锂电池产业规模复合增长19%



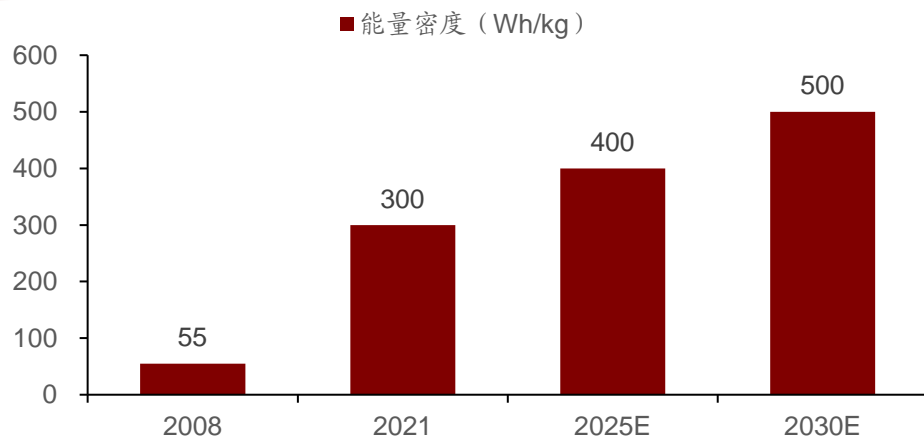
数据来源：赛迪智库、招商证券

## 3.5 便携+提效+降本，共同打开消费级场景

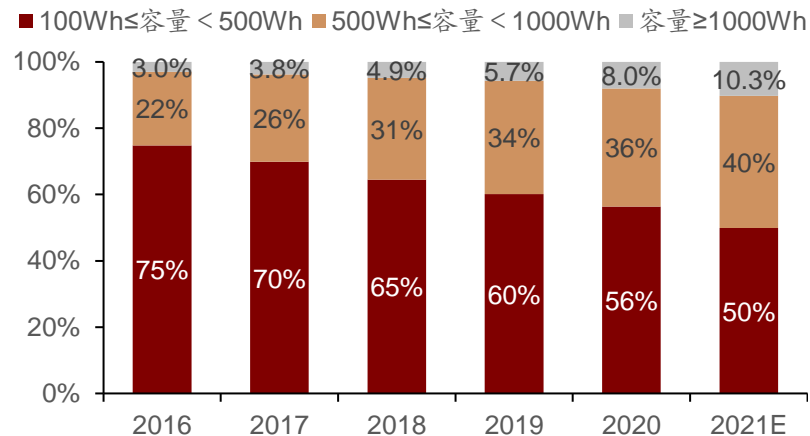
便携式储能产品消费级场景打开的核心在于“便携”、“提效”及“降本”，“便携”的本质在于对能量密度的要求，“提效”的本质在于对充电效率的要求，“降本”是行业渗透提升的重要驱动力。

➤ **“便携”**：从能量密度角度来看，新能源汽车&消费电子需求高增驱动锂电池相关技术快速迭代。以特斯拉为例，2008年Roadster使用的动力电池能量密度仅55Wh/kg，到2021年已经达到300Wh/kg，中国汽车工程学会预计2025年高端电动车能量密度门槛将提升至400Wh/kg，预计2030年将进一步提升至500Wh/kg。能量密度的提升有效减少产品体积&重量，并带动便携储能产品的大容量化升级。

2021年锂电池能量密度达到300Wh/kg



2020年500Wh以上容量产品占比达到43.6%



数据来源：华宝新能招股书、招商证券

## 3.5 便携+提效+降本，共同打开消费级场景

便携式储能产品消费级场景打开的核心在“便携”、“提效”及“降本”，“便携”的本质在于对能量密度的要求，“提效”的本质在于对充电效率的要求，“降本”是行业渗透提升的重要驱动力。

➤ **“提效”**：随着电池容量的提升，使用传统5V/1A充电器的充电时长大幅增加，如何在保证用电效率、电池寿命、使用安全的基础上实现快速充电成为行业重要命题。在电池产业的快速发展，以及消费电子和新能源车等下游行业的积极应用下，电池快充技术在过去几年得到了长足发展，以华为手机为例，短短6年间快充技术便经历了四代变革，充电功率从18W快速提升至100W。

### 华为手机快充技术高速发展

	时间	快充功率 (W)	备注	
第一代：FCP 18W快充	2015	18	(9V, 2A)	
第二代：一倍压SCP快充技术	2016	22.5	(5V/4.5A或4.5V/5A)	
第三代：二倍压SCP快充技术 (电压为10/11V)	SCP 40W快充	2018	40	(10V, 4A)
	SCP (NEW)	2018	15 (无线)	
	SCP (NEW)	2019	27 (无线)	(比其他30W更快, 其他30W为终端功率)
	SCP 66W快充 (11V/6A)	2020	66	(11V, 6A)
第四代：四倍压SCP快充技术 (电压为20V)		2020	50 (无线)	
		2021	100	(20V/5A)
		2023	90	
	2023	88	(11V, 8A)	

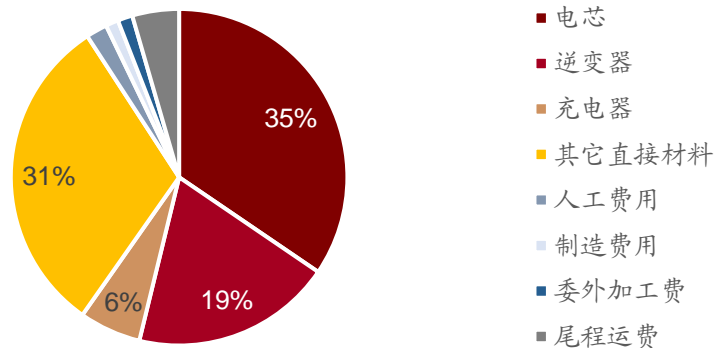
数据来源：华为发布会、知乎、招商证券

### 3.5 便携+提效+降本，共同打开消费级场景

便携式储能产品消费级场景打开的核心在“便携”、“提效”及“降本”，“便携”的本质在于对能量密度的要求，“提效”的本质在于对充电效率的要求，“降本”是行业渗透提升的重要驱动力。

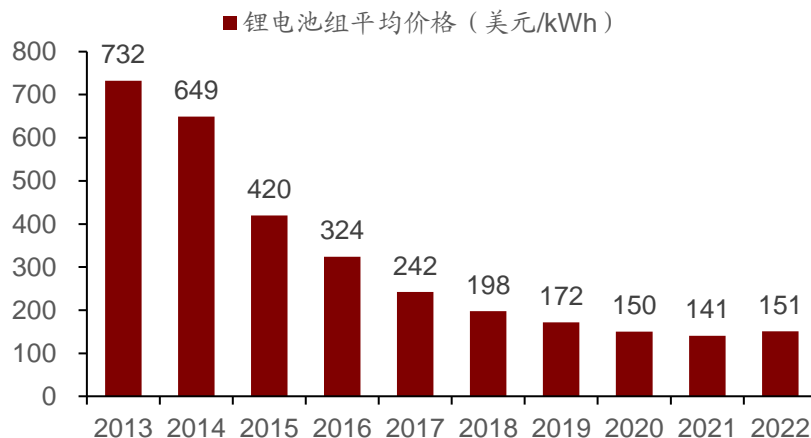
➤ **“降本”**：储能产业快速扩容下，电芯、逆变器等上游产业加速成熟，技术发展及规模效应带动核心零部件快速降本，以电芯为例，2013-2021年锂电池组平均单位成本从732美元/kWh下降至141美元/kWh，年化降幅达到18%，降本带动的终端降价预期将有效促进消费级市场快速渗透。

电芯占便携储能产品成本的35%



数据来源：华宝新能招股书、招商证券

2013-2022年锂电池组平均价格年化降幅18%



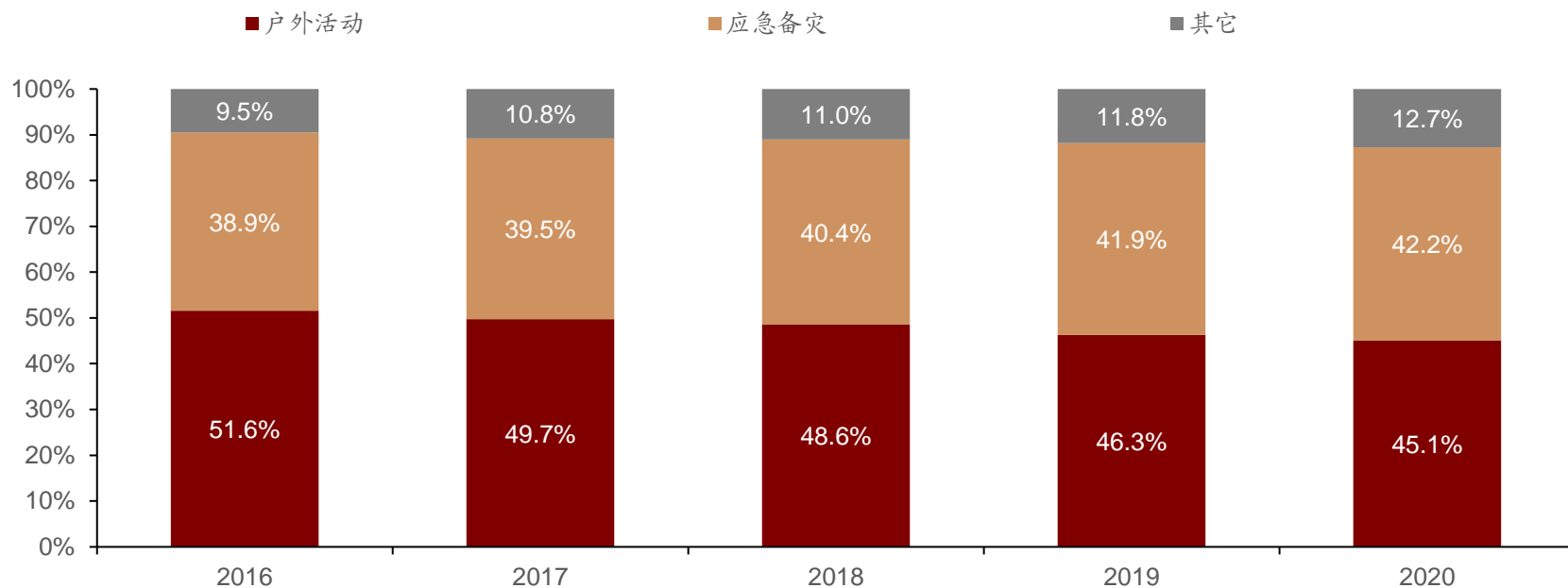
数据来源：BloombergNEF、招商证券

## 3.5 便携储能：户外+备灾，海外市场空间广阔

### (1) 应用场景

- ▶ 户外活动+应急备灾场景为主，需求占比超80%，随着锂电池产品成熟度提升和成本降低，DIY、车充、下沉缺电市场等应用场景的开拓有效补充行业需求多元性。

#### 户外活动及应急备灾是便携储能产品的主要使用场景



数据来源：中国化学与物理电源行业协会、招商证券

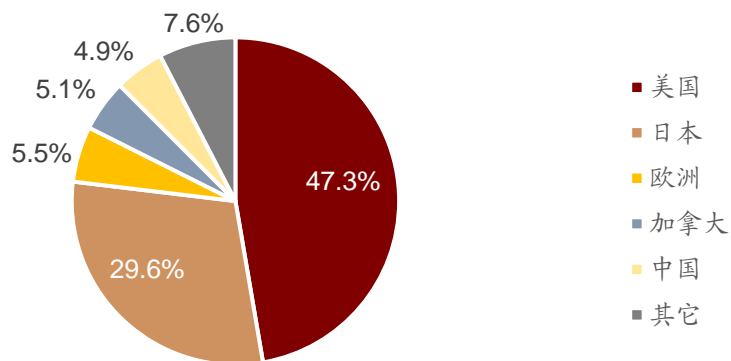
## 3.5 便携储能：户外+备灾，海外市场空间广阔

### (2) 市场结构

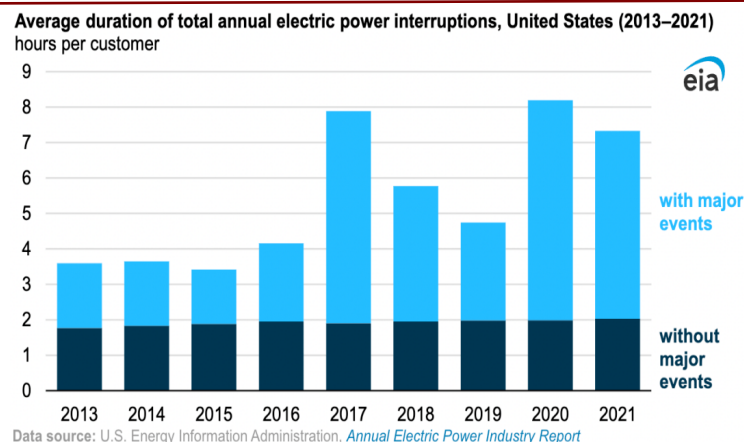
美国和日本是目前便携储能市场的主要消费国，合计占比超过75%

- 日本地区受地震、台风等自然灾害频发影响，防灾意识高企，日本防灾协会在2020年将便携储能产品列为防灾安全物资认证产品，助推便携储能市场渗透向上，据中国化学与物理电源行业协会数据，2021年日本便携储能市场规模约30亿元，但我们测算目前渗透率不足8%，仍具较大提升空间；
- 美国市场主要受益于疫情对露营、钓鱼等户外活动需求的催化，以及暴风雪、山火频发导致的断电风险提升，2021年美国便携储能市场规模约49亿元。

美国与日本是便携储能前二消费市场



2021年美国电力用户平均停电7小时



数据来源：中国化学与物理电源行业协会、招商证券

数据来源：美国能源署、招商证券

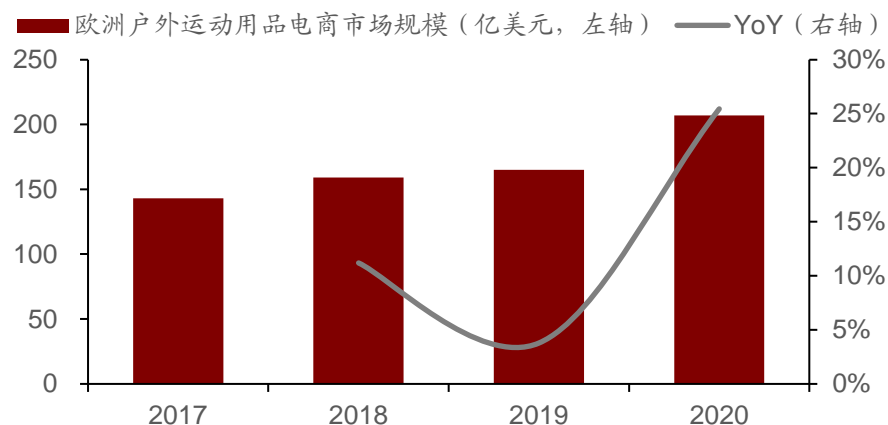
**备注：**日本渗透率测算方法，假设便携储能产品使用期限为3年，以中国化学与物理电源行业协会市场数据，我们测算截止2022年底日本便携储能产品的保有量将达到401万台，结合日本2020年人口普查公布的家庭户数为5572万户，粗略计算得到渗透率仅7.2%

## 3.5 便携储能：户外+备灾，海外市场空间广阔

### (2) 市场结构

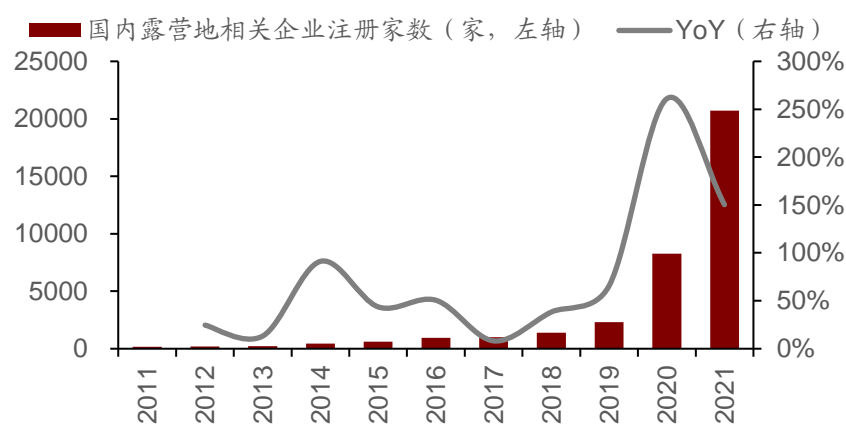
- 欧洲和中国市场尚处起步阶段，但具备较大增长力。新冠疫情催化欧洲及中国户外活动需求，欧洲2020年户外运动用品电商市场规模同比增长25%，中国2021年露营地相关企业注册数超2万家，同比增长超150%，户外活动需求有望推动便携储能市场增长；2022年以来的欧洲能源危机也对欧洲储能市场需求增长形成助推。

2020年欧洲户外运动用品规模同比+25.5%



数据来源：Statista、招商证券

2021年中国露营地相关企业注册数达20704家

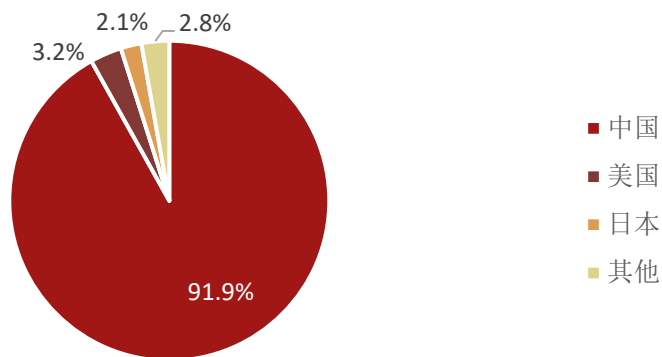


数据来源：天眼查、招商证券

## 3.5 便携储能：供给端中国引领全球

- ▶ 受益于新能源和光伏产业的快速扩张，我国锂电池储能产业发展成熟，具备完整的上下游配套资源、高端专业人才储备及丰富的制造产能，目前便携储能产能在全球占据领先地位，据中国化学与物理电源行业协会统计，2020年我国便携储能产量占全球总产量的90%以上，成熟的产业链有效提升我国便携储能产品的质量稳定性和成本优势，为企业自有品牌出海打下了坚实的基础。

2020年中国占全球便携式储能产量的九成以上



数据来源：中国化学与物理电源行业协会、招商证券

### 3.6 空间测算：2026年全球便携储能行业规模880亿

根据中国化学与物理电源行业协会预测，2026年全球便携式储能行业的主要市场仍将集中在美国、日本、中国与欧洲地区，出货量分别达到800、460、450与285万台，2021-2026年年化复合增速分别为30%、28%、70%、57%；预计市场规模分别达到226.7、130.3、127.5与80.8亿元，2021-2026年年化复合增速分别达到36%、34%、78%与64%。

#### 全球分地区便携储能市场规模测算

地区	万台/亿元	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2021-2026年 CAGR
美国	出货量	43	100	212	337	458	551	657	800	30%
	市场规模	6.6	20.1	48.6	83.4	120.3	150.8	186.4	226.7	36%
日本	出货量	27	63	131	207	278	330	387	460	28%
	市场规模	4.2	12.6	30.2	51.3	73.1	90.4	109.7	130.3	34%
中国	出货量	4	10	31	68	121	189	288	450	70%
	市场规模	0.5	2.1	7.2	16.8	31.9	51.6	81.8	127.5	78%
欧洲	出货量	4	12	30	56	92	133	192	285	57%
	市场规模	0.5	2.3	6.8	14.0	24.2	36.4	54.4	80.8	64%
其它	出货量	11	27	80	172	305	472	719	1119	69%
	市场规模	1.6	5.4	18.4	42.5	80.2	129.2	203.9	317.0	77%

数据来源：中国化学与物理电源行业协会、招商证券

## 3.7 公牛便携储能：品牌形象契合，渠道线上为主

### ➤ 品牌端：安全可靠品牌形象，有效契合行业需求

公牛在20多年来对线下门店和销售网点门头、陈列、宣传物品等广告资源持续不断的投入过程中，积累了极高的品牌知名度和美誉度，将安全可靠的品牌形象根植人心，有效契合便携储能行业消费者需求。

### ➤ 渠道端：线上销售为主

渠道端目前行业主要依靠线上渠道销售，2021年全球便携储能线上销售占比超80%，且在2021年有进一步提升趋势。成熟的产业链叠加以M2C为主的渠道结构意味着品牌力成为行业竞争的关键要素，也成为各家企业发展的重中之重，据BrandOS 2022年三季度工业制造类出海品牌社媒影响力榜单，正浩、铂陆帝和Jackery电小二齐齐上榜，分列10~12位。

### ➤ 产品端：产业链完善，技术门槛相对不高

便携储能行业产业链完善，产品技术成熟，仅2度以上产品需要相对较强的集成能力，中低容量产品技术壁垒相对较低。

## 3.7 公牛便携储能：类型丰富、性价比优势明显

➤ 产品端：覆盖316~2503Wh容量段，300~2500W功率段，性价比优势明显

公司	产品型号	电池容量	额定功率	最大充电功率	重量	单价	单度均价	公司	产品型号	电池容量	额定功率	最大充电功率	重量	单价	单度均价
		Wh	W	W	Kg	元	元/度			Wh	W	W	kg	元	元/度
公牛电器	Y125	2,503	2,500	2,200	23.5	8,499	<b>3,400</b>	正浩创新	德 Pro	3,600	3,600	6500	45	21,999	<b>6,111</b>
	GNV-Y118	1,843	1,800	1,540	23.5	7,509	<b>4,172</b>		德 2000	2,016	2,400	2000	21.6	9,499	<b>4,712</b>
	GNV-Y118B	1,843	1,800	1,540	16	5,999	<b>3,333</b>		德 1600	1,612	2,000	1600	21.6	7,999	<b>4,962</b>
	Y110	1,013	1000/1400	800	14.3	4,799	<b>4,799</b>		德 1300	1,260	1,800	900	14	6,119	<b>4,856</b>
	PBM1000(老款)	972	1,000	60(PD)	9.3	3,960	<b>5,280</b>		德 DELTA 2	1,024	1,800	500	12	4,999	<b>4,882</b>
	Y16	723	700	100(PD)	7.15	2,899	<b>4,141</b>		睿 Pro	720	600	1800	7.6	2,999	<b>4,165</b>
	PBM605	594	600	60(PD)	6.7	2,120	<b>3,533</b>		睿 2MAX	512	500	660	6	2,399	<b>4,686</b>
	PBM305	316	300	60(PD)	3.82	1,310	<b>4,367</b>		睿 2	256	300	360	3.5	1,299	<b>5,074</b>
华宝新能	DXPOWER 2000Pro	2,160	2,200	1400	19.5	9,999	<b>4,629</b>	安克创新	Anker 757	1,229	1,500	100(PD)	19.9	6,099	<b>4,963</b>
	DXPOWER 2200	1,879	2,200	1164	19.6	7,999	<b>4,257</b>		Anker 555	1,024	1,000	100(PD)	/	4,599	<b>4,491</b>
	DXPOWER 1800	1,534	1,800	600	16	5,799	<b>3,780</b>		Anker 535	512	500	60(PD)	7.6	2,699	<b>5,271</b>
	DXPOWER 1500Pro	1,512	1,800	1200	17	7,499	<b>4,960</b>		Anker 521	256	200	60(PD)	3.7	2,099	<b>8,199</b>
	DXPOWER 1000Pro	1,002	1,000	800	11.5	4,299	<b>4,290</b>	德兰明海	AC200MAX	2,048	2,200	1300	28.1	8,799	<b>4,296</b>
	DXPOWER 1000	1,002	1,000	200	9.7	3,799	<b>3,791</b>		AC200P	2,000	2,000	1000	27.5	8,599	<b>4,300</b>
	DXPOWER 800Pro	751	800	600	10.5	2,999	<b>3,993</b>		EB150	1,500	1,000	500	17.2	5,499	<b>3,666</b>
	DXPOWER 600	605	600	200	6.5	2,199	<b>3,635</b>		EB70	716	1,000	100(PD)	9.7	2,599	<b>3,630</b>
	DXPOWER 500	550	500	100	6.3	1,999	<b>3,635</b>		EB55	537	700	200	7.5	2,199	<b>4,095</b>
									EB3A	268	600	350	4.6	1,299	<b>4,847</b>

数据来源：天猫、京东、招商证券；单价为旗舰店价格，截至2023年1月30日

# 目录

---

- 1.前装智能生态&新能源战略双翼拓展
- 2.前装智能生态：智能灯控为核心，撬动全屋智能家装
- 3.新能源战略：底层优势延伸，枪桩&储能加速布局
- 4.盈利预测及投资评级
- 5.风险提示

## 4 盈利预测

- **1. 转换器主要假设：**公司转换器业务的渠道网点已建设成熟，未来网点数量增长或趋缓，但随着公司深入挖掘不同用电环境下用户面临的痛点问题，产品线不断细分走向专业化，预计收入端将维持稳定增长。假设单价维持稳定，预计2022年至2024年转换器业务收入增速预期为5%、8%、7%。
- **2. 墙壁开关插座主要假设：**公司墙壁开关插座业务的渠道网点相比转换器来说数量较少，增加终端网点数量的同时，公司在品牌、产品与服务方面具备的综合实力使其发展B端用户有一定优势，因此未来有望持续拓展B端渠道，助力收入持续攀升。2023年竣工高景气，预期将对墙开业务形成有力支撑，预计2022年至2024年墙开业务收入增速预期为11%、15%、15%。
- **3. LED照明主要假设：**LED照明产品渗透率提升以及LED灯具一体化趋势，公司借助爱眼概念抢占关注用眼健康的消费群体市场，以及叠加灯具类产品的低基数，使得灯具类产品收入更快速地增长。无主灯业务推出“沐光”子品牌，有望通过供应端制造优势，及渠道改造快速放量，保守预计2022年至2024年LED照明业务收入增速预期为25%、25%、25%。
- **4. 其他电连接产品主要假设：**转换器技术和优势延伸至充电枪&桩产品，公司加速线上渠道扩张，小B端和C端业务齐头并进，保守预计2022年至2024年其他电连接产品业务收入增速预期为40%、40%、40%。

## 4 盈利预测

### 公司业务拆分预测

收入拆分 (百万元)	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
电连接业务	5248.6	5548.8	6413.2	6870.9	7595.9	8380.8
转换器	5052.9	5305.6	6021.8	6322.9	6828.7	7306.7
其它电连接	195.7	244.6	391.4	548.0	767.2	1074.1
智能电工照明产品	4423.2	4054.7	5551.0	6685.1	8097.9	9842.2
墙壁开关插座	3208.3	2952	3824.3	4245.0	4881.7	5589.6
LED照明器件	983.9	770	1066.7	1333.4	1666.7	2083.4
其他智能电工照明产品	229.2	330	790.5	1106.8	1549.5	2169.3
数码配件	357.0	417.7	372.7	409.9	450.9	496.0
其他业务	11.43	29.9	48.1	64.9	84.3	109.6

数据来源: Wind、招商证券测算

电连接产品主要为: 转换器, 另外还有电工胶带、底盒、线盘等

其他电连接产品主要包括: 新能源汽车便携式充电器、家用交流充电桩产品

智能电工照明产品主要包括: 墙壁开关插座、LED照明、浴霸、断路器、生活电器、智能门锁等产品

## 4 盈利预测

### 公司业务拆分预测（续前表）

增速 (%)	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
电连接业务		5.7%	15.6%	7.1%	10.6%	10.3%
转换器	4.2%	5.0%	13.4%	5%	8%	7%
其它电连接		25.0%	62.2%	40%	40%	40%
智能电工照明产品		-8.3%	36.9%	20.4%	21.1%	21.5%
墙壁开关插座	14.7%	-8.0%	29.6%	11%	15%	15%
LED照明器件	32.9%	-21.7%	38.5%	25%	25%	25%
其他智能电工照明产品		44.0%	139.6%	40%	40%	40%
数码配件	28.9%	17.0%	-10.8%	10%	10%	10%
其他业务	-40.1%	161.2%	61.0%	35%	30%	30%
毛利率 (%)	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
电连接业务	37.9	39.1	33.0	35.1	37.0	37.8
转换器	38.3	39.6	33.8	36.0	38.0	39.0
其它电连接	28.6	28.6	20.0	25.0	28.0	30.0
智能电工照明产品	46.8	43.2	42.0	40.9	41.0	41.0
墙壁开关插座	51.7	48.5	47.0	47.5	47.5	47.5
LED照明器件	35.1	29.0	28.6	30.0	32.0	34.0
其他智能电工照明产品	29.7	29.0	29.0	29.0	30.0	31.0
数码配件	24.7	22.4	63.0	60.0	60.0	60.0

数据来源：Wind、招商证券测算

## 4 盈利预测

- 加速布局照明&新能源业务，持续释放发展新动能，维持“强烈推荐”评级。公司长期专注民用电工长坡赛道，在产品、渠道、品牌端积累了显著优势，未来有望实现传统优势品类的“纵向”及新品类的“横向”扩张。新品类快速扩张初期，收入端高增势能助力公司增强长期竞争力、提升市占率，从而逐步提升盈利能力，我们看好公司长期稳健增长的能力。预估2022年、2023年归母净利润分别为30.80亿元、36.00亿元，同比分别增长11%、17%，目前股价对应2023年PE为25X，维持“强烈推荐”评级。

盈利预测简表

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	10051	12385	14031	16229	18829
营业成本	6019	7809	8729	9925	11414
营业税金及附加	80	83	94	108	126
营业费用	518	560	635	811	941
管理费用	431	428	484	649	753
研发费用	401	471	561	649	753
财务费用	(36)	(88)	3	(39)	(60)
资产减值损失	(14)	(41)	(52)	(52)	(52)
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
其他收益	127	391	150	180	200
投资收益	51	179	135	135	135
营业利润	2803	3651	3758	4387	5184
营业外收入	3	4	4	4	4
营业外支出	51	331	63	63	63
利润总额	2755	3325	3700	4329	5125
所得税	441	545	619	729	867
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属于母公司净利润	2313	2780	3080	3600	4258
年成长率					
营业收入	0%	23%	13%	16%	16%
净利润	0%	20%	11%	17%	18%

数据来源：公司数据，招商证券预测

# 目录

---

- 1.前装智能生态&新能源战略双翼拓展
- 2.前装智能生态：智能灯控为核心，撬动全屋智能家装
- 3.新能源战略：底层优势延伸，枪桩&储能加速布局
- 4.盈利预测及投资评级
- 5.风险提示

## 5 风险提示

---

- 1. **业务拓展不及预期风险：**LED照明、新能源产品业务处于发展期，未来新品的市场接受度情况还有待观察。
- 2. **渠道拓展不及预期风险：**公司正加快B端渠道布局，拓展进度存在不及预期的风险。
- 3. **房地产市场景气下滑风险：**墙壁开关插座、LED照明产品与房地产行业具有一定相关性，若未来国内房地产市场或相应的房屋装修市场如出现下滑，将对相关产品的销售产生不利影响。
- 4. **相关假设存在误差风险：**细分市场空间测算及公司盈利预测或存在误差。
- 5. **大额限售股解禁风险：**公司5.25亿股限售股份于2023年2月6日解禁上市，占公司总股本87.28%，或将影响股价波动。

# 附录：财务预测表

## 资产负债表

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
<b>流动资产</b>	10518	13257	12983	15788	19211
现金	3753	4377	3762	6082	8919
交易性投资	2890	5930	5930	5930	5930
应收票据	0	1	1	1	1
应收款项	184	219	228	263	306
其它应收款	126	196	222	257	298
存货	788	1377	1530	1740	2001
其他	2776	1157	1310	1514	1757
<b>非流动资产</b>	1920	2217	2468	2676	2850
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	1182	1494	1777	2016	2215
无形资产商誉	300	296	266	240	216
其他	438	427	424	421	419
<b>资产总计</b>	<b>12438</b>	<b>15474</b>	<b>15451</b>	<b>18464</b>	<b>22061</b>
<b>流动负债</b>	3064	4617	3701	4038	4458
短期借款	500	500	0	0	0
应付账款	1286	1704	1905	2166	2491
预收账款	334	438	490	557	640
其他	944	1974	1307	1316	1327
<b>长期负债</b>	236	101	101	101	101
长期借款	160	0	0	0	0
其他	76	101	101	101	101
<b>负债合计</b>	<b>3300</b>	<b>4718</b>	<b>3803</b>	<b>4140</b>	<b>4559</b>
<b>股本</b>	601	601	601	601	601
<b>资本公积金</b>	3773	3833	3833	3833	3833
<b>留存收益</b>	4763	6321	7213	9889	13068
<b>少数股东权益</b>	0	0	0	0	0
<b>归属于母公司所有者权益</b>	9137	10756	11648	14324	17502
<b>负债及权益合计</b>	<b>12438</b>	<b>15474</b>	<b>15451</b>	<b>18464</b>	<b>22061</b>

## 主要财务比率

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
<b>年成长率</b>					
营业总收入	0%	23%	13%	16%	16%
营业利润	1%	30%	3%	17%	18%
归母净利润	0%	20%	11%	17%	18%
<b>获利能力</b>					
毛利率	40.1%	37.0%	37.8%	38.8%	39.4%
净利率	23.0%	22.4%	22.0%	22.2%	22.6%
ROE	31.5%	28.0%	27.5%	27.7%	26.8%
ROIC	30.2%	27.1%	26.4%	27.7%	26.6%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	26.5%	30.5%	24.6%	22.4%	20.7%
净负债比率	5.3%	7.6%	0.0%	0.0%	0.0%
流动比率	3.4	2.9	3.5	3.9	4.3
速动比率	3.2	2.6	3.1	3.5	3.9
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9
存货周转率	6.8	7.2	6.0	6.1	6.1
应收账款周转率	52.7	61.3	62.6	65.8	65.9
应付账款周转率	4.9	5.2	4.8	4.9	4.9
<b>每股资料(元)</b>					
EPS	3.85	4.63	5.12	5.99	7.08
每股经营净现金	5.72	5.01	4.98	5.69	6.74
每股净资产	15.20	17.89	19.38	23.83	29.12
每股股利	2.32	3.64	1.54	1.80	2.13
<b>估值比率</b>					
PE	38.3	31.8	28.7	24.6	20.8
PB	9.7	8.2	7.6	6.2	5.1
EV/EBITDA	30.9	24.1	22.6	19.6	16.7

# 附录：财务预测表与历史PE/PB Band

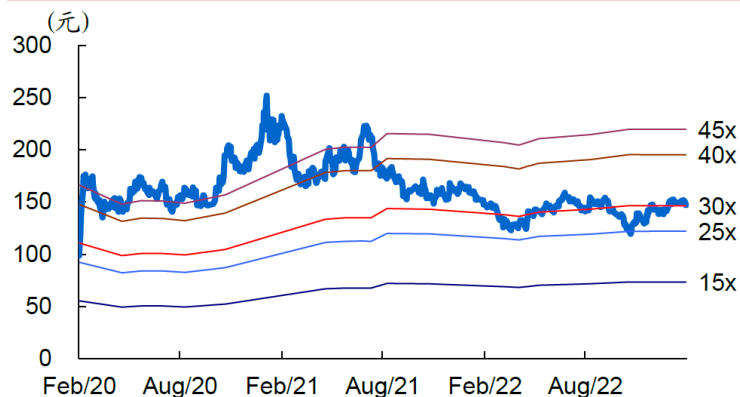
## 利润表

单位: 百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入	10051	12385	14031	16229	18829
营业成本	6019	7809	8729	9925	11414
营业税金及附加	80	83	94	108	126
营业费用	518	560	635	811	941
管理费用	431	428	484	649	753
研发费用	401	471	561	649	753
财务费用	(36)	(88)	3	(39)	(60)
资产减值损失	(15)	(52)	(52)	(52)	(52)
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
其他收益	127	391	150	180	200
投资收益	52	190	135	135	135
营业利润	2803	3651	3758	4387	5184
营业外收入	3	4	4	4	4
营业外支出	51	331	63	63	63
利润总额	2755	3325	3700	4329	5125
所得税	441	545	619	729	867
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属于母公司净利润	2313	2780	3080	3600	4258

## 现金流量表

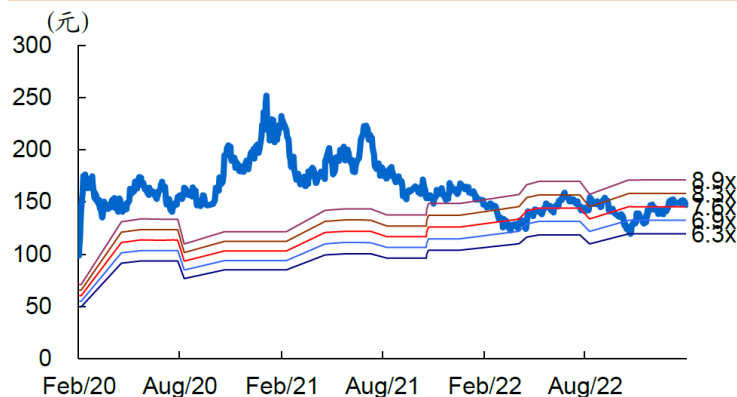
单位: 百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	3437	3014	2995	3419	4052
净利润	2313	2780	3080	3600	4258
折旧摊销	234	241	276	318	354
财务费用	13	41	3	(39)	(60)
投资收益	(52)	(190)	(285)	(315)	(335)
营运资金变动	938	180	(84)	(152)	(173)
其它	(9)	(38)	5	7	8
投资活动现金流	(4250)	(1589)	(245)	(215)	(195)
资本支出	(419)	(475)	(530)	(530)	(530)
其他投资	(3831)	(1114)	285	315	335
筹资活动现金流	1926	(701)	(3365)	(885)	(1020)
借款变动	(734)	1291	(1174)	0	0
普通股增加	61	1	0	0	0
资本公积增加	3463	60	0	0	0
股利分配	(924)	(2163)	(2188)	(924)	(1080)
其他	60	111	(3)	39	60
现金净增加额	1113	725	(615)	2320	2837

图 1: 公牛集团历史 PE Band



资料来源: 公司数据、招商证券

图 2: 公牛集团历史 PB Band



资料来源: 公司数据、招商证券

# 分析师承诺

---

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**赵中平：**香港中文大学硕士，对外经济贸易大学学士，2014-2016年分别就职于安信证券，银河证券，2016-2021年就职于广发证券轻工行业首席分析师，2020年新财富，水晶球，新浪金麒麟均获得第三名，2021年加入招商证券，任轻工时尚首席分析师。

**史晋星：**复旦大学世界经济硕士，2017年-2021年四年家电行业研究经验，曾工作于申万宏源证券研究所，先后获得2017年水晶球第四，2019-2020年水晶球第五，2017/2020年新财富入围等奖项。

**彭子豪：**北京大学光华管理学院工商管理硕士，英国华威大学统计学学士，2020年加入招商证券家电研究团队。

**毕先磊：**山东大学金融硕士，吉林大学工学学士，曾就职于德邦证券研究所轻工组，2021年加入招商证券，研究方向为轻工制造。

# 评级说明

---

报告中所涉及的投资评级采用相对评级体系，基于报告发布日后6-12个月内公司股价（或行业指数）相对同期当地市场基准指数的市场表现预期。其中，A股市场以沪深300指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500指数为基准。具体标准如下：

## 股票评级

强烈推荐：预期公司股价涨幅超越基准指数20%以上

增持：预期公司股价涨幅超越基准指数5-20%之间

中性：预期公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

减持：预期公司股价表现弱于基准指数5%以上

## 行业评级

推荐：行业基本面向好，预期行业指数超越基准指数

中性：行业基本面稳定，预期行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面转弱，预期行业指数弱于基准指数

# 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，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。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。





**感谢您宝贵的时间**

**Thank You**