

朗新科技深度（三）： 实地调研，解开充电桩财富密码

华西计算机团队

2021年10月29日

分析师：刘泽晶

SAC NO: S1120520020002

邮箱：liuzj1@hx168.com.cn

联系人：孔文彬

邮箱：kongwb@hx168.com

核心逻辑

▶ **我国充电桩需求市场空间广阔，聚合平台相对独立品牌充电具有【对比+支付】优势。**截至2020年末，公共充电桩55.7万台，车桩比约为8.83：1，充电桩建设需求大。初步对比品牌运营商与第三方聚合平台，我们发现，**聚合平台在支付方面先充后付**，相比运营商APP，接入更多品牌充电桩，方便车主对比价格，充电体验更好。

▶ **充电体验对比下，新电途【入口+品牌+支付】壁垒显著。**选取运营商充电平台（特来电、国网、星星），聚合充电平台（快电、星络、小桔、新电途），以及找桩平台（高德地图、蚂蚁充电）进行体验对比。我们发现：
 1、找桩平台无法实现独立充电，与前两者有根本差异。2、聚合充电平台多与充电桩品牌共用二维码（通过跳转方式进入APP），无导流途径。3、**新电途有别于其他聚合平台，使用独立支付宝二维码，具有【入口导流+品牌效应】双重优势。**

▶ **新电途已经打通C端支付宝生态，【B端SaaS产品】前景广阔。**1、车桩品牌覆盖率高，新电途已经与特来电、星星、快充、国网、南网等龙头品牌打通。**是唯一与国网、南网充电桩均打通的聚合平台，壁垒显著。**2、与支付宝生态打通，车主在新电途充电，与芝麻信用、蚂蚁森林等支付宝生态打通，增添充电的便捷性与趣味性。3、**B端SaaS产品成长可期**，伴随分时电价进一步开展，以及长尾充电桩品牌加速涌现，朗新科技的充电桩运营SaaS服务产品需求将大幅提升。目前朗新SaaS产品已经连接百余家充电品牌，将与其C端业务共同成长。

▶ **投资建议：**朗新科技在充电聚合平台与电网信息化上均大幅受益，考虑到十四五期间国家大力投入电力能源信息化建设，维持公司盈利预测如下：预计2021-2023年公司营收43.4/55.1/69.7亿元，每股收益（EPS）0.84/1.08/1.37元，对应2021年10月28日29.05元/股收盘价，PE分别为34.4/26.9/21.3倍，**强烈推荐，维持“买入”评级。**

▶ **风险提示：**1) 营收依赖电力行业的风险；2) 新能源政策补贴落地不及预期风险；3) 新能源发电技术变革进程不及预期风险；4) 信息化建设不及预期风险；5) 宏观经济的下行的风险。



目录

01 充电桩市场大有可为

02 充电体验对比：新电途优势独到

03 投资建议与风险提示



01 充电桩市场大有可为

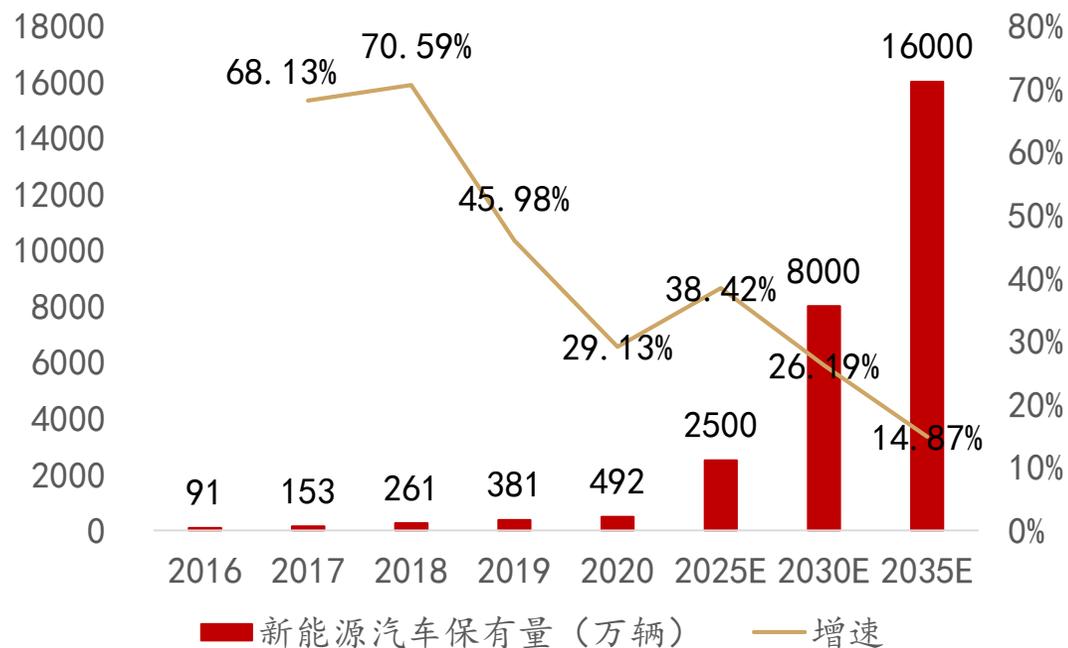
- ✓ 充电桩行业发展背景
- ✓ 充电桩平台大对比

1.1 汽车电动化加速发展，提升充电桩需求

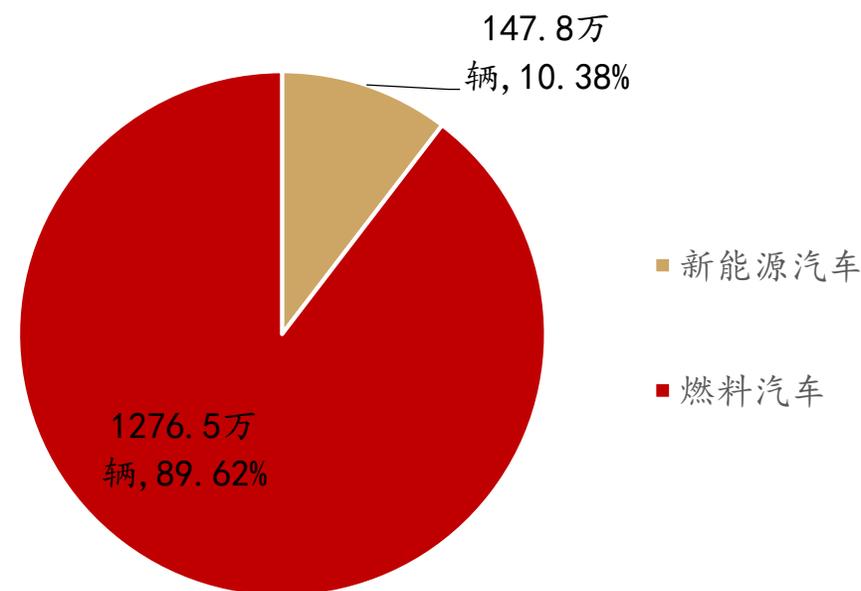
- ◆ **我国新能源汽车保有量将于五年内达到2500万辆。**
 - ✓ 根据中汽协的数据，2020年我国新能源汽车保有量达到492万辆，预计2025年达到2500万辆，五年CAGR为38.42%。

- ◆ **未来15年汽车电动化将加速发展，对充电桩的需求持续提升。**
 - ✓ 根据中汽协统计，2021年1-7月新车销量为1424.3万辆，其中新车电动车渗透率达10.38%。

我国新能源汽车保有量趋势图



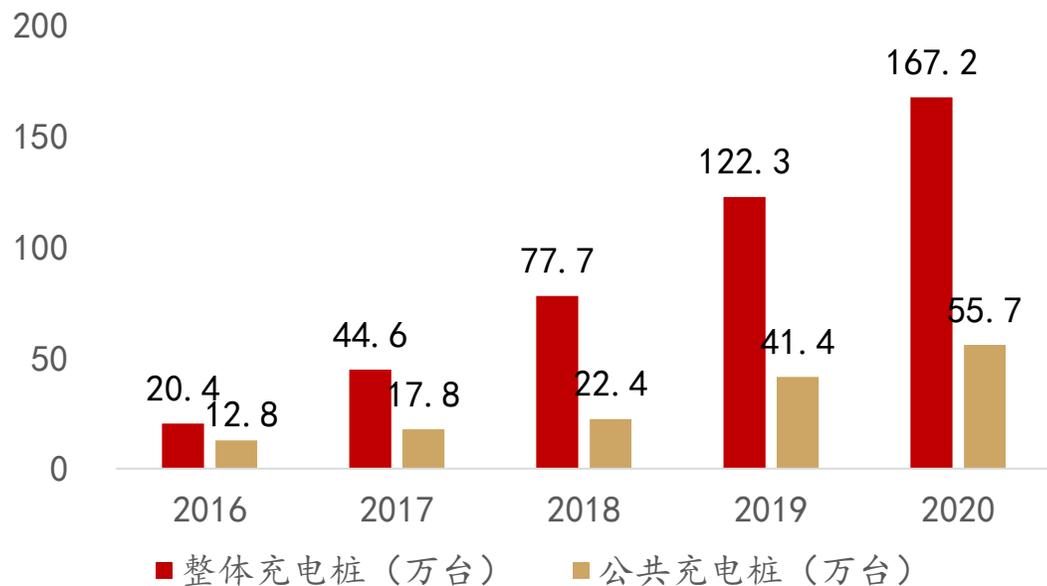
2021年1-7月我国新能源汽车销量占比



1.2 充电桩市场长尾突出，对聚合平台需求大

- ◆ **公共充电桩投建数量保持快速增长。**2016-2020年我国公共充电桩数量由12.8万台增至55.7万台，四年复合增速达到34.2%。截至2021年7月，公共充电桩保有量已达95万台，同比增长60.5%。
- ◆ **车桩比例仍高，公共充电桩数量存在巨大需求空间。**
- ✓ 截至2020年末，我国新能源汽车保有量492万辆，整体（公共+私有）充电桩167.2万台，车桩比例约为3:1；公共充电桩55.7万台，车桩比例约为8.83:1。
- ◆ **充电桩中小运营商存在很大生存空间，对聚合平台需求大。**目前充电桩处在发展期，政策红利充足，由于中小型运营商投资小，重运营且用户集中，多数能够实现盈利。因此，未来中小型运营商仍有很大生存空间，尤其会随着新能源汽车在低线城市的普及而在下沉市场得到成长。

2016-2020年我国公共充电桩数量



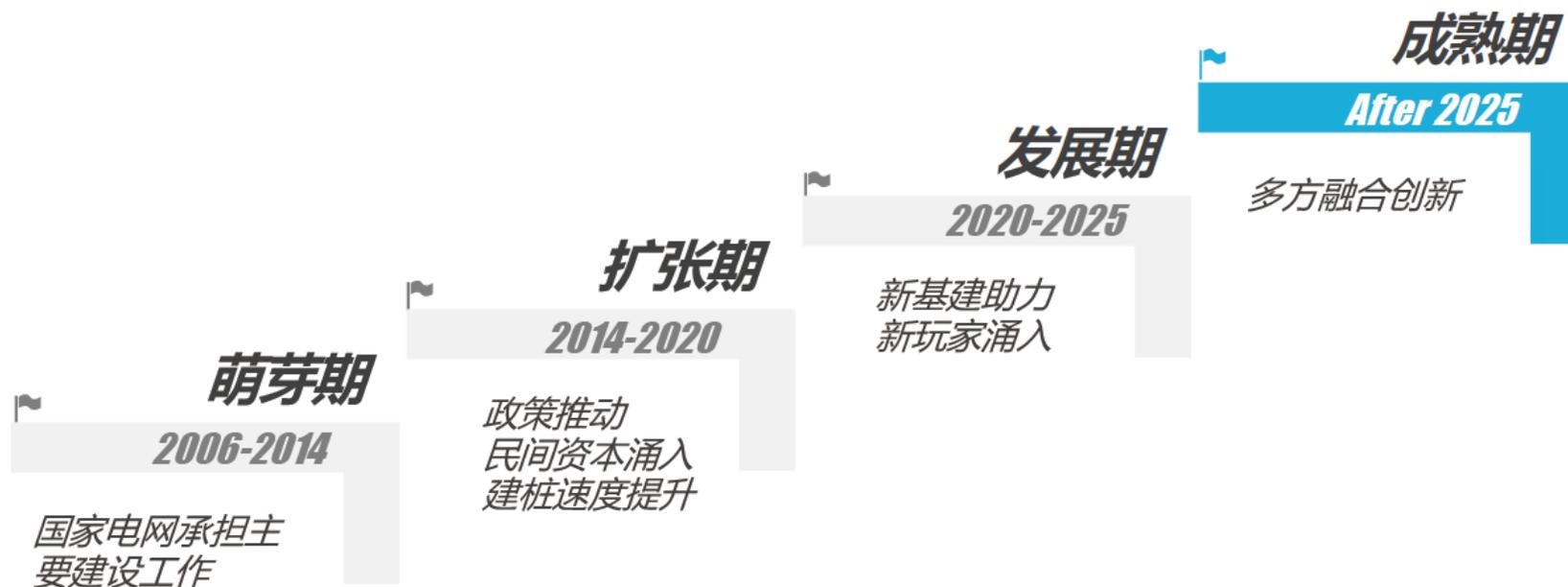
截至2021年9月，我国主要运营商充电桩数量（台）



1.3 我国充电桩基础设施建设进入发展期

- ◆ 我国充电桩基础设施建设大致可分为四个阶段，目前已进入发展期。
- ✓ 2006-2014年：充电基础设施保有量低，充电站建设工作主要由国家电网承担。
- ✓ 2014-2020年：国家电网宣布全面放开分布式电源并网工程与电动汽车充换电设施市场，民间资本开始涌入；充电桩保有量暴涨。
- ✓ 2020-2025年：充电桩被纳入“新基建”，政策方面出现倾斜；更多大手笔与新玩家涌入。
- ✓ 2025年-：充电基础设施市场迈入成熟期。

中国充电桩发展的四个阶段



1.4 充电平台对比：品牌运营商V.S.第三方聚合平台运营商

- ◆ 我国新能源充电桩运营商平台主要分为两类：**品牌运营商**和**第三方聚合平台运营商**。
- ✓ **品牌运营商**（充电桩的设备商和运营商）主要通过向客户提供直接售电服务获利，属于重资产运营模式。
- ✓ **第三方聚合平台运营商**，一般不直接参与充电桩投资建设，而是与品牌商合作接入多个品牌运营商的充电桩，为用户提供从找桩到支付的一站式服务，主要通过分成服务费进行盈利，属于轻资产运营模式。

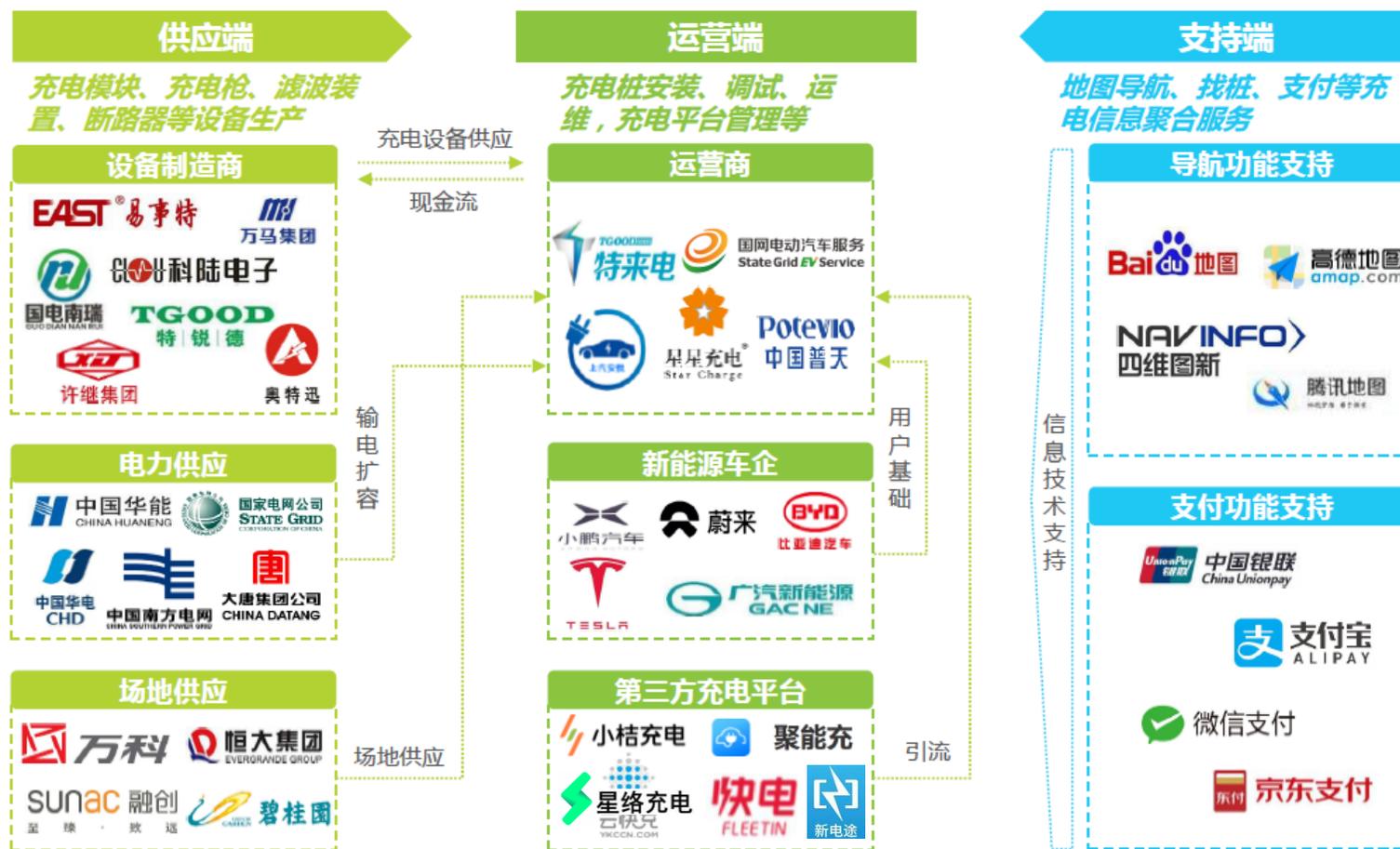
品牌运营商与第三方聚合平台运营商运营模式优劣势对比

	品牌运营商	第三方聚合平台运营商
商业模式	<p>核心业务：充电桩制造、配套设施建设、充电桩维修保养、充电桩运营</p> <p>营收来源：充电服务费是最主要的收入来源；广告费、增值服务费用等，占比较少</p> <p>通过手机App向C端用户提供充电服务（找桩、充电、支付）</p> <p>通过SaaS平台向B端用户提供一体化运维方案</p>	<p>整合充电桩资源；找桩、导航、支付全流程</p> <p>接入多个运营商资源；充电桩管理+大数据服务</p> <p>位置服务、状态查询、支付服务</p> <p>C端、B端</p> <p>SaaS</p>
优势	1、盈利模式：基于土地权益建桩， 充电桩话语权高 。 2、2C优势：拥有 品牌效应 ，可以建立用户粘性； 3、可基于app与硬件的协同为用户提供“即插即充”“V2G”等 增量服务 。	1、盈利模式： 轻资产运营 ，下游对接多个品牌运营商，可有效降低风险。运维成本较低。 2、2C优势：充电桩 覆盖率更高 ，提升用户体验； 3、能够依靠互联网打法快速扩张，提高大数据利用率等。
劣势	1、盈利模式：重资产属性，运营成本高，抗风险能力较差。 2、2C劣势：价格高于第三方聚合平台运营商。	1、上游品牌运营商掌握充电桩控制权。 2、价格战激烈，行业正通过 补贴 用户方式获取市场份额。
代表品牌	星星充电、特来电、e充电、开迈斯充电、万城万充等	快电、星络充电、新电途等

1.4 充电桩运营由运营商、车企、第三方平台构成

- ◆ 充电桩产业中，运营端包含运营商、车企、第三方平台等，共同为车主服务。

充电桩产业图谱





01 充电桩市场大有可为

- ✓ 充电桩行业发展背景
- ✓ 充电桩平台大对比

1.5 充电平台对比：【聚合平台】接入品牌全，入口/支付上与独立品牌均有差异

- ◆ 目前不同充电桩平台的差异主要体现在：充电桩覆盖率、支付方式（是否预付费）、扫码入口（APP/微信、支付宝小程序）等方面。
- ✓ 另外，由于第三方聚合充电平台的活动补贴，价格上也存在差异。
- ✓ 通过对比，聚合平台支付方便（可以先充后付），而新电途在聚合平台中，接入龙头充电桩品牌最全，且支付宝是其流量入口。

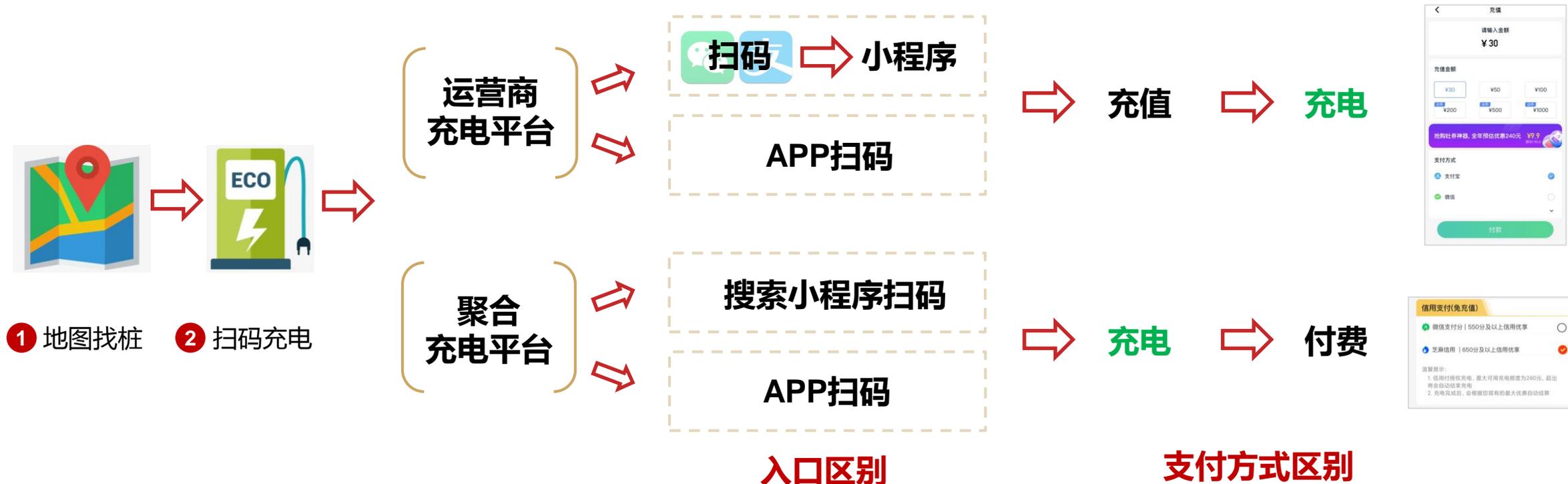
部分充电APP/平台对比

品牌		最便捷入口 (• 微信=• 支付宝>• 小程序>• APP)	信用支付	接入情况				
				特来电	星星	国家电网	云快充	南方电网
运营商 充电平台	特来电	• 微信/• 支付宝	-	●	-	-	-	-
	星星	• 微信/• 支付宝	●	-	●	-	-	-
	e充电	• 微信/• 支付宝	-	-	-	●	-	-
聚合充电平台	星络	• APP	●	-	-	-	●	●
	快电	• 小程序	●	●	●	-	●	-
	新电途	• 支付宝	●	●	●	●	●	●
	小桔	• 小程序	●	-	-	●	●	-
找桩平台	蚂蚁充电	• 小程序	-	●	●	●	●	●
	高德	• APP	-	●	●	●	●	●

1.6 充电平台体验：【聚合平台】入口便捷性低，但可以先充后付

- ◆ 经过我们的实地调研，我们发现：不同平台使用感受的**区别主要在于“入口”和“支付方式”**。
- ✓ 充电全流程一般为：地图找桩→到桩→选择扫码方式→进入不同平台；车主在使用过程中会对不同充电方式产生认知，建立平台粘性。
- ✓ 入口上，【独立品牌】>【聚合平台】：【独立品牌】可以直接微信/支付宝扫码进入小程序，体验更便捷。
- ✓ 支付上，【聚合平台】>【独立品牌】：【聚合平台】均支持先充后付，充电支付方式上具有优势。

车主对不同APP的感知差异主要在于“入口”和“支付方式”



1.7 充电平台体验：【新电途】能支付宝直接扫码，入口流量优势显著

充电桩图示



充电桩二维码图示



支付宝扫码界面



- ◆ 聚合平台寻求导流难：只有【新电途】能在支付宝直接扫码充电。
- ✓ 聚合平台充电以扫码桩上品牌二维码为主。以支付宝扫码星星充电桩为例，扫码品牌自主二维码，会跳转到支付宝星星充电小程序，使用聚合平台必须进入平台内扫码。
- ◆ 新电途的底层逻辑为桩上贴码，使用支付宝扫描桩上支付宝二维码，直接进入新电途小程序。



02 充电体验对比：新电途优势独到

- ✓ 运营商充电平台
- ✓ 聚合充电平台
- ✓ 找桩平台

2.1.1 运营商充电平台：特来电

- ◆ 选取特来电、国网、星星三家充电桩品牌进行运营商充电使用体验对比：
- ◆ 特来电APP在支付方面，**使用特来电APP充电需要预付费用**，预付金额优先抵扣充电费用，剩余金额可实时原路返回。
- ◆ 入口包括：APP、微信小程序、支付宝小程序。

特来电充电桩

特来电APP充电流程及支付方式



2.1.2 运营商充电平台：国网e充电

- ◆ e充电是国家电网充电桩的专用APP。支付方面，e充电包括预付费、办卡两种形式。
- ◆ 入口包括：APP、微信小程序、支付宝小程序。

国家电网充电桩



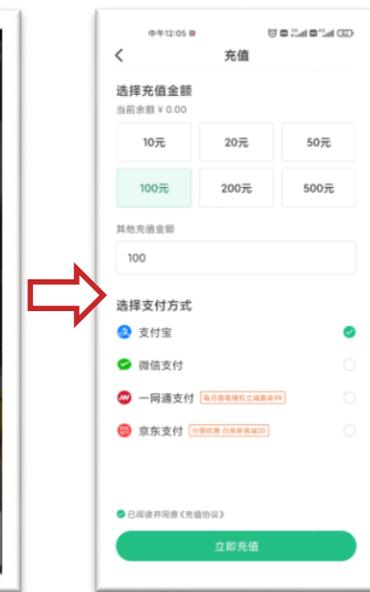
e充电APP充电流程及支付方式



- 1 屏幕显示：有国网充电卡、e充电扫码、e充电账号和即插即充四种方式可选；点击e充电扫码，提示需要预充金额。



- 2 APP/小程序首页直接扫码



- 3 需要进行预充值才能充电；如需退费需额外自行操作。

2.1.3 运营商充电平台：星星充电

- ◆ 星星充电APP是充电桩运营商星星旗下的充电APP平台。支付方面，使用星星充电APP时可选预付费和进行“微信支付分-先充后付”。
- ◆ 入口包括：APP、微信小程序、支付宝小程序。

星星充电桩



星星充电APP充电流程及支付方式





02 充电体验对比：新电途优势独到

- ✓ 运营商充电平台
- ✓ 聚合充电平台
- ✓ 找桩平台

2.2.1 聚合充电平台：快电

- ◆ 选取快电、星络充电、新电途、小橘充电，作为聚合平台充电对比。
- ◆ 快电APP是能链集团旗下的聚合充电APP平台。支付方面，用户可以选择使用微信支付分或芝麻信用进行认证，享先充后付服务。
- ◆ 入口包括：APP、微信小程序、支付宝小程序。

快电扫码星星充电桩图示



快电APP充电流程及支付方式



2.2.2 聚合充电平台：星络充电

- ◆ 星络充电APP是恒大旗下的聚合充电APP平台。支付方面，星络充电APP与支付宝进行合作，用户可通过芝麻信用进行认证，享受先充后付。
- ◆ 入口包括：APP、支付宝小程序。

星络APP合作的品牌充电桩



星络充电APP充电流程及支付方式



2.2.3 聚合充电平台：新电途

- ◆ 新电途小程序是朗新科技旗下的聚合充电APP平台。支付方面，使用新电途小程序时可选预付费和进行“芝麻信用·先享后付”。
- ◆ 入口主要为：支付宝小程序。

新电途扫码星星充电桩图示



新电途小程序充电流程及支付方式



2.2.4 聚合充电平台：小桔充电

- ◆ **小桔充电是滴滴旗下的充电车主服务。**接入的充电桩包括小桔自营与其他合作品牌商（如国网、万城万充等）。支付方式可选择预付费或微信/支付宝先充后付。
- ◆ 入口包括：APP、微信小程序、支付宝小程序。

小桔充电桩



资料来源：小桔充电小程序，华西证券研究所

小桔充电微信小程序充电流程及支付方式



2.2.5 价格优势：第三方聚合平台通过补贴吸引用户

- ◆ 目前第三方聚合平台还处于通过补贴用户方式获取市场份额的阶段，具有价格优势。补贴方式包括优惠券、打折月卡、直接降价等。
- ✓ 以深圳天安创业园特来电充电站为例，16:30-19:00时段充电价格排序：快电<星络=新电途<特来电。

品牌运营商与第三方聚合平台运营商平台价格对比-以深圳天安创业园特来电充电站为例





02 充电体验对比：新电途优势独到

- ✓ 运营商充电平台
- ✓ 聚合充电平台
- ✓ 找桩平台

2.3.1 找桩平台：蚂蚁充电

- ◆ 找桩平台主要为找桩提供服务，但无法直接提供充电服务，仍会跳转入品牌小程序内。选取蚂蚁充电与高德地图对比。
- ◆ 蚂蚁充电小程序是支付宝旗下的充电小程序入口。用“蚂蚁充电”小程序扫码与用支付宝首页“扫一扫”扫码效果相同，均为跳转运营商小程序进行后续操作。与支付宝首页“扫一扫”相比，蚂蚁充电的增量职能是为客户提供找桩服务。

蚂蚁充电小程序充电流程及支付方式

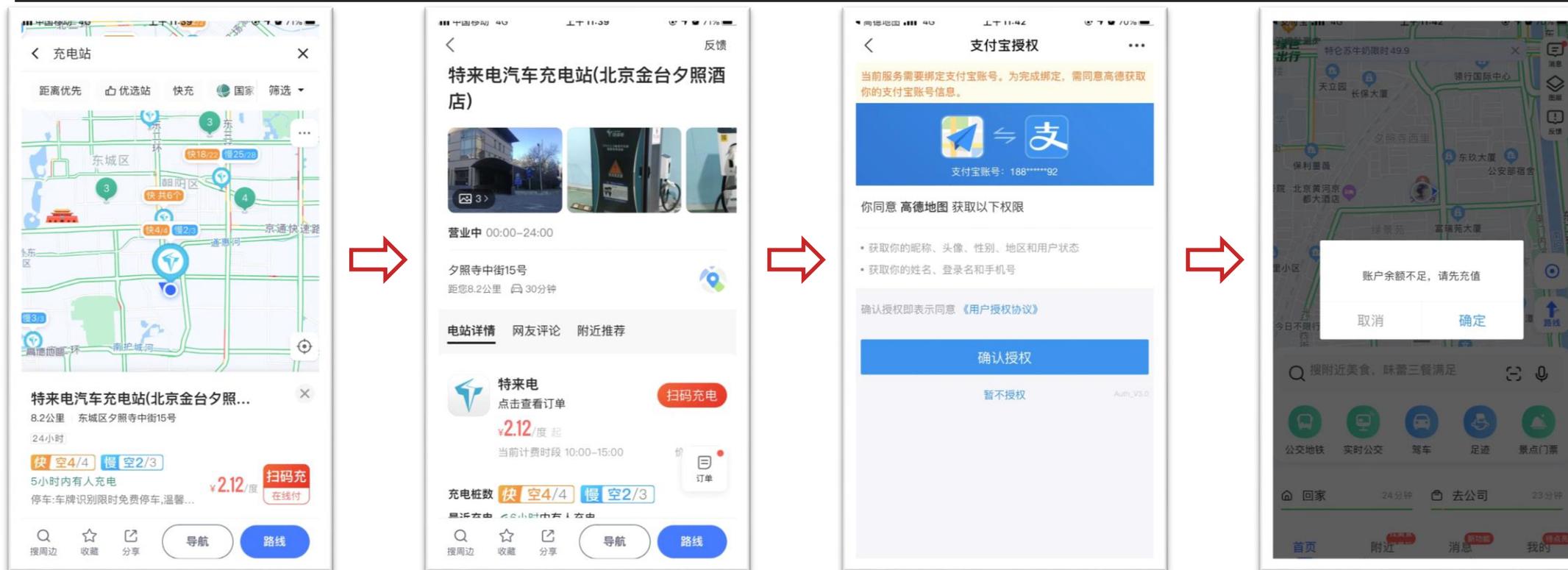


- 1 蚂蚁充电为支付宝充电桩服务小程序。
资料来源：支付宝APP，华西证券研究所
- 2 可选择充电桩，也可直接扫码充电。
- 3 扫码充电后直接跳转“小桔充电”小程序，后续步骤完全在“小桔充电”小程序中完成。
- 4 用“蚂蚁充电”小程序扫码与用支付宝首页“扫一扫”扫码效果相同。

2.3.2 找桩平台：高德充电桩

- ◆ 高德充电桩小程序是高德地图内置的找桩小程序。可提供找桩和扫码支付服务，支付需要预付费。

高德充电流程及支付方式



1 高德地图提供充电桩位置查询服务

2 到达桩后可以扫码充电，二维码为运营商二维码

3 扫码后请求登录支付宝

4 需要预充值

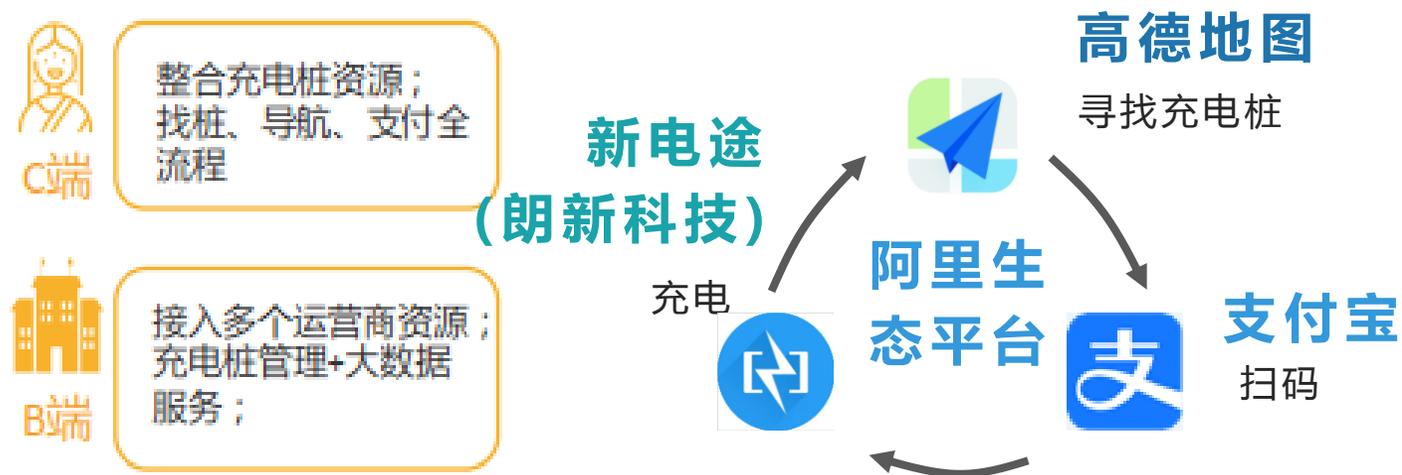


03 投资建议与风险提示

3.1 【新电途】优势：流量入口加成，支付宝生态全打通

- ◆ 与运营商充电平台相比：新电途具有聚合优势、覆盖率优势与提供信用支付的优势。
- ◆ 与其他第三方充电平台相比：
 - ✓ 入口上：使用支付宝直接扫码，更加方便快捷，更易被消费者接受。
 - ✓ 覆盖率上：新电途品牌覆盖率高于其他平台，前五大充电桩运营商均已达成合作正有序接入中。
 - ✓ 生态联通上：与高德、支付宝深度合作共建充电生态；新电途实现与支付宝生态的全部打通，包括芝麻信用、蚂蚁森林等。
 - ✓ 营销模式上：与星络、快电“车主先建立APP认知-找桩-到达桩-扫码-充电-支付”的营销链条不同，新电途在充电桩上贴新的支付宝二维码增加了地推属性，加入了“到桩-获取二维码信息-支付宝扫码-跳转新电途-充电-支付”的营销链条，能有效提升平台使用率与认知度。

新电途与高德、支付宝深度合作共建充电生态



新电途二维码



3.2 充电量或倍数增长，B端服务SaaS方案前景广阔

◆ 充电桩运营五年内或数十倍增量。

- ✓ 根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟，到2025年新能源汽车充电量或达到900多亿度，假设其中50%为公用充电桩，15%从支付宝平台完成充电，那么朗新充电量或达67.5亿度，根据公司公告，2021上半年公司充电量近1.1亿度，充电量将有爆发增长。

◆ 车桩云SaaS方案已与100余家品牌合作，C端运营与B端服务共同成长。

- ✓ 目前新电途以帮助B端连接C端为主，**未来随着分时电价进一步开展，长尾充电桩品牌加速涌现，朗新科技的充电桩运营SaaS服务产品需求将大幅提升。**
- ✓ 目前朗新车桩云SaaS产品已与100余家充电品牌合作，包括南京能瑞、蒙威新能源、陕西亿海等。

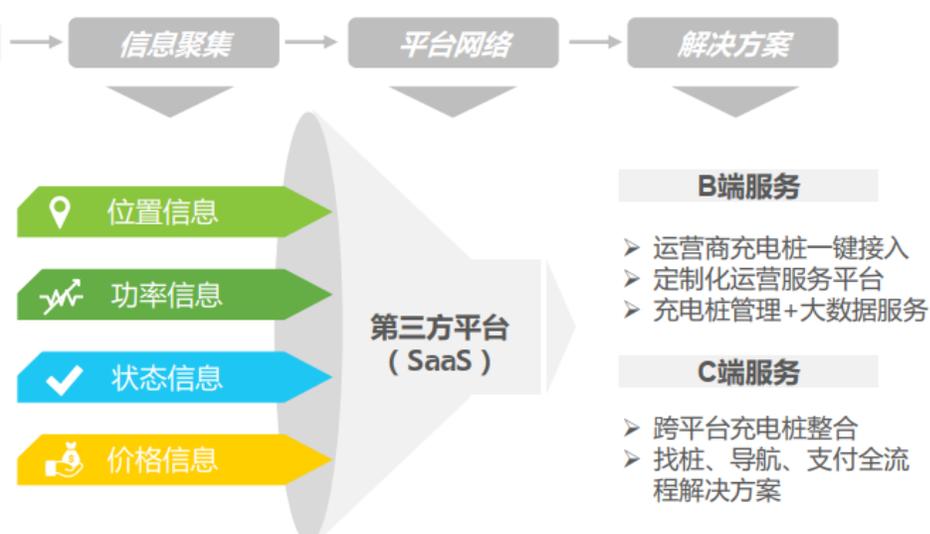
新电途部分充电桩采用分时电价



计费说明

时段	电费	服务费	总计
10:00~15:00	0.94元/度	0.80元/度	1.74元/度
15:00~18:00	0.63元/度	0.80元/度	1.43元/度
18:00~21:00	0.94元/度	0.80元/度	1.74元/度
21:00~23:00	0.63元/度	0.80元/度	1.43元/度

传统充电桩运营商商业模式



朗新科技[车桩云]解决方案



资料来源：艾瑞咨询，新电途，华西证券研究所

3.3 投资建议

◆ 可比公司估值：

- ✓ 朗新科技多年深耕能源IT，并与支付宝合作在2C平台领域取得获客能力，在能源信息化业务具有一定竞争壁垒。在A股选取可比公司：恒华科技、远光软件、国网信通、东软集团。可比公司2021、2022年的平均每股收益（EPS）为0.31/0.43元；平均PE为36/26倍。我们认为朗新科技作为行业龙头，应该给予平均以上估值。
- ✓ 注：EPS来自Wind一致预测。

◆ 投资建议：

- ✓ 除充电聚合平台外，朗新科技在新能源IT上也将会大幅受益，考虑到十四五期间国家大力投入新能源IT建设，维持公司盈利预测如下：预计2021-2023年公司营收43.4/55.1/69.7亿元，每股收益（EPS）0.84/1.08/1.37元，对应2021年10月28日29.05元/股收盘价，PE分别为34.4/26.9/21.3倍，**强烈推荐，维持“买入”评级。**

可比公司估值

股票简称	股票代码	收盘价	市值(亿元)	EPS(元)			PE(倍)		
		2021/10/28	2021/10/28	2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E
恒华科技	300365.SZ	11.31	67.84	0.14	0.24	0.48	80.79	47.13	23.56
远光软件	002063.SZ	6.80	89.96	0.24	0.23	0.30	28.52	29.21	22.84
国网信通	600131.SH	15.49	185.17	0.52	0.54	0.66	29.79	28.80	23.44
东软集团	600718.SH	9.27	115.17	0.11	0.23	0.28	84.27	39.58	32.54
平均值		10.72	114.54	0.25	0.31	0.43	55.84	36.18	25.59
朗新科技	300682.SZ	29.05	299.78	0.71	0.84	1.08	40.96	34.44	26.85

注：EPS来自Wind一致预测

盈利预测与估值

财务摘要	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	2,968	3,387	4,340	5,510	6,965
YoY (%)	11.1%	14.1%	28.1%	27.0%	26.4%
归母净利润(百万元)	1,020	707	870	1,117	1,407
YoY (%)	444.4%	-30.7%	23.1%	28.3%	26.1%
毛利率 (%)	44.5%	45.9%	45.5%	46.4%	47.3%
每股收益(元)	1.19	0.71	0.84	1.08	1.37
ROE	22.0%	12.8%	13.6%	14.8%	15.7%
市盈率	24.47	40.96	34.44	26.85	21.30

3.4 风险提示

- 1、营收依赖电力行业的风险；
- 2、新能源政策补贴落地不及预期风险；
- 3、新能源发电技术变革进程不及预期风险；
- 4、信息化建设不及预期风险；
- 5、宏观经济的下行的风险。

附录-三张表及主要财务比例

财务报表和主要财务比率									
利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入	3,387	4,340	5,510	6,965	净利润	714	879	1,128	1,422
YoY (%)	14.1%	28.1%	27.0%	26.4%	折旧和摊销	42	94	120	146
营业成本	1,834	2,364	2,956	3,668	营运资金变动	-369	-322	-655	-781
营业税金及附加	18	22	29	38	经营活动现金流	388	652	585	770
销售费用	235	301	382	482	资本开支	-70	-557	-580	-522
管理费用	317	412	534	689	投资	-1,270	-30	-25	-34
财务费用	-45	-31	-32	-35	投资活动现金流	-1,338	-557	-566	-507
研发费用	363	456	592	801	股权募资	23	11	0	0
资产减值损失	-3	0	0	0	债务募资	-18	-27	0	0
投资收益	-1	30	39	49	筹资活动现金流	716	-48	-31	-31
营业利润	824	998	1,281	1,614	现金净流量	-234	47	-12	232
营业外收支	-13	0	0	0	主要财务指标	2020A	2021E	2022E	2023E
利润总额	811	998	1,281	1,614	成长能力 (%)				
所得税	97	119	152	192	营业收入增长率	14.1%	28.1%	27.0%	26.4%
净利润	714	879	1,128	1,422	净利润增长率	-30.7%	23.1%	28.3%	26.1%
归属于母公司净利润	707	870	1,117	1,407	盈利能力 (%)				
YoY (%)	-30.7%	23.1%	28.3%	26.1%	毛利率	45.9%	45.5%	46.4%	47.3%
每股收益	0.71	0.84	1.08	1.36	净利率	21.1%	20.3%	20.5%	20.4%
资产负债表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	总资产收益率ROA	9.1%	9.8%	10.7%	11.4%
货币资金	2,218	2,266	2,254	2,486	净资产收益率ROE	12.8%	13.6%	14.8%	15.7%
预付款项	167	138	192	246	偿债能力 (%)				
存货	269	405	490	603	流动比率	3.77	3.62	3.36	3.29
其他流动资产	2,816	3,290	4,264	5,392	速动比率	2.81	2.94	2.62	2.50
流动资产合计	5,471	6,099	7,200	8,728	现金比率	1.53	1.35	1.05	0.94
长期股权投资	179	209	234	268	资产负债率	27.8%	26.9%	27.2%	27.1%
固定资产	59	15	-52	-148	经营效率 (%)				
无形资产	71	95	122	147	总资产周转率	0.44	0.49	0.53	0.56
非流动资产合计	2,267	2,761	3,245	3,655	每股指标 (元)				
资产合计	7,739	8,859	10,445	12,383	每股收益	0.71	0.84	1.08	1.36
短期借款	27	0	0	0	每股净资产	5.36	6.22	7.30	8.66
应付账款及票据	597	696	891	1,112	每股经营现金流	0.38	0.63	0.57	0.75
其他流动负债	828	987	1,250	1,544	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	1,452	1,683	2,140	2,656	估值分析				
长期借款	0	0	0	0	PE	41.53	34.92	27.22	21.59
其他长期负债	702	702	702	702	PB	2.73	4.74	4.03	3.40
非流动负债合计	702	702	702	702					
负债合计	2,154	2,384	2,842	3,358					
股本	1,021	1,032	1,032	1,032					
少数股东权益	50	59	70	85					
股东权益合计	5,585	6,475	7,603	9,025					
负债和股东权益合计	7,739	8,859	10,445	12,383					

分析师与研究助理简介

刘泽晶（首席分析师）2014-2015年新财富计算机行业团队第三、第五名，水晶球第三名，10年证券从业经验
孔文彬（分析师） 金融学硕士，3年证券研究经验，主要覆盖金融科技、网络安全、人工智能研究方向

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxqz/hxindex.html>

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

THANKS

