

# 蔚来换电业务

## 蔚来的换电业务是否可持续？

蔚来的换电业务通过其创新的“电池即服务”（BaaS）模式实现了车辆和电池的分离，使车主可以选择租赁电池包，从而降低购车成本并提供灵活的电池升级选项。而为了评估这项业务的可持续性，我们需要多方求证做出判断。尽管如此，问题的核心并不模糊，如果能够稳健把握换电业务商业模式在长期的盈利能力，便能得出结论。因此我们不妨站在投资人角度，从创业企业融资的一般考虑出发，对换电业务进行分析。

### 一、从蔚来到蔚能：何处好风凭借力？

武汉蔚能的融资形式主要包括股权融资、资产支持证券（ABS）和资产支持票据（ABN）。虽然这些融资方式使得蔚能能够迅速获取资金以支持其换电站的建设和电池租赁业务的扩展，但这样的融资形式在一定程度上显得过于激进，并不完全符合武汉蔚能作为新能源汽车换电服务企业的企业定位。

- 激进的融资规模

在汽车后市场，有许多企业因盲目扩张而遭遇巨大的财务压力。例如，Better Place在2008年获得了8.5亿美元的投资，用于建设换电站网络，但由于市场需求未能达到预期（例如仅售出2500辆电动车），最终在2013年宣布破产（"Battery-Swapping Israeli Startup Better Place Is Dead." Jalopnik.）。

蔚能自2020年8月成立以来，迅速发展成为新能源汽车电池换电领域的重要参与者。初始股东包括蔚来、宁德时代、国泰君安和湖北省科技投资集团有限公司，各持股25%。四轮融资后。截止至2021年8月18日，蔚来成为第一大股东，持股19.8%。

蔚能在资产证券化领域表现尤为突出，通过发行资产支持票据（ABN）和资产支持证券（ABS）等金融产品有效筹集资金。例如，2022年5月31日，蔚能在上海证券交易所成功发行全国首单绿色新能源电池资产支持证券（ABS），总规模为6.35亿元人民币，票面利率分别为优先A1级2.97%、优先A2级3.45%、优先A3级3.76%，并通过信用保护凭证进一步增强了产品安全性（《“蔚能-华泰-甬兴绿色新能源电池资产支持专项计划（碳中和）”》）（《蔚能成功发行全国首单绿色新能源电池资产ABS》上海证券报）。

此外，2022年度，蔚能发行了总规模为人民币4亿元的绿色电池资产支持票据（ABN），期限为2年，基础资产类型为应收账款，并附带多重增信机制。这些金融操作表明，蔚能在快速扩张和融资方面采取了非常积极的策略，通过多样化的融资手段来支持其业务扩展，这些措施不仅提升了蔚能的资产运作能力，同时也为未来的快速增长奠定了坚实的基础（《武汉蔚能电池资产有限公司2022年度第一期绿色电池资产支持票据募集说明书》）。

同样，特斯拉在早期阶段因快速扩张而面临财务困境。灰熊在做空报告里指出：2017年，特斯拉的负债总额达到了190亿美元，而在2018年之前，特斯拉的运营亏损累计超过了30亿美元（Lambert, Fred. "Tesla's Total Debt Is Now \$19 Billion." Electrek, 2017.）。尽管特斯拉最终逆转了局面，但其早期的激进扩张提醒我们，在市场环境未成熟的情况下，如果缺乏稳健的财务支持，激进的扩张策略可能会导致企业不稳定。

- 耐人寻味的股权结构

不仅融资方式上疑云重重，对于武汉蔚能而言，依托蔚来构建自己的信用体系的做法也是利弊参半。文档提到，蔚来是武汉蔚能的第一大股东，也是电池供应商，这一关系诚然能够提升蔚能的信用等级，增强市场认可

度。蔚来汽车在2021年和2022年的市值一度达到850亿美元，为蔚能两次ABN和一次ABS提供了较强的背书。然而，过度依赖蔚来也可能限制蔚能在自主经营和决策上的灵活性，使其在面对市场变化时反应迟缓。

- 我的观点

如果目标为实现可持续发展，武汉蔚能完全能够借鉴一些成功的融资案例。良性的、健康的重资产业务的融资，例如，宁德时代通过稳健的股权融资策略，实现了在2021年约360亿元人民币的营业收入，并在全球电池市场的占有率超过30%，确保了其研发和生产的持续投入，适合蔚能的企业定位（Contemporary Amperex Technology Co., Limited (CATL) Annual Report 2021.）。宝马为在电动汽车领域支持研发，采取了结合政府补贴与传统融资手段的策略（BMW Group Annual Report 2021.），这些成功案例都为蔚能提供了可参考的范本。

蔚能激进的融资策略令人相信，换电业务之于产业的战略意义要高于中短期能够创造的价值。尽管如此，但换电业务实际能创造的经济价值可能未达到预期。根据蔚来的数据，蔚能在2022年提供的电池更换服务达到了760万次（“NIO Inc. Announces Fourth Quarter and Full Year 2021 Financial Results.” NIO Investor Relations, 2022.），但在此期间，蔚能的整体利润并未实现可观提升。

---

## 二、灰熊做空：孰是孰非？

2022年6月，做空机构灰熊(Grizzly Research)发布报告称，蔚来通过会计手段夸大了收入和净利润率。报告同时披露了蔚来高管的一些隐秘交易及复杂的关系网。

- 灰熊的指控：

灰熊发布的报告主要质疑蔚来通过关联方武汉蔚能进行会计操控，虚增收入和利润。报告指出：

蔚来通过将其电池资产出售给蔚能，并提前确认未来7年的订阅收入，使蔚来的财务报表看似优异。灰熊认为，这一会计手段使得蔚来2021财年的收入虚增了10%，净利润虚增了95%。报告称：“我们认为，蔚来通过将未来7年的收入提前确认，虚增了收入，进而影响了财务报表的真实性。”灰熊还指控蔚来向蔚能过度供应电池，导致库存积压，特别是2021年9月底，蔚能持有40,053个电池，而实际订阅的用户仅19,000人，这意味着有超过21,000个电池是多余的。因此，灰熊在报告中表示，“2021财年（蔚来）优于预期的盈利中，有至少60%由蔚能贡献。”（We Believe NIO Plays Valeant-esque Accounting Games to Inflate Revenue and Boost Net Income Margins to Meet Targets, Grizzly Research LLC, 2022）

灰熊对蔚来的质疑主要集中在中短期内股东权益的隐患，尤其是蔚来通过关联方武汉蔚能进行的会计处理和财务操纵可能对股东产生负面影响。灰熊指出，蔚来通过向蔚能提前确认收入和虚增利润，使得财务报表看似优异，但这实际上掩盖了真实的财务状况。报告还提到，蔚来过度供应电池给蔚能，导致库存积压，从而夸大了收入，这些行为给股东带来了较大的风险。

此外，灰熊还质疑了蔚来与合肥市政府之间存在的对赌协议，以及蔚来通过质押用户信托股票以获取个人贷款的做法，这些都可能对蔚来的现金流和股东权益造成不利影响。灰熊认为，如果蔚来无法实现与地方政府协议中的财务目标，或者无法保持对蔚能的控制，未来股东的利益可能会受到稀释或损害。

- 我的观点

灰熊发布的报告看似是在展示蔚来财务造假的实现手段，实则却为投资人们展示出了资本市场对于蔚来与蔚能BaaS模式的超强信心。这种创新模式不仅在中国市场广受欢迎，还能够吸引国际市场对其技术和商业模式的兴趣。

### 1. 不同资本的共同支持

在2020年，蔚来获得了合肥市政府投资的70亿元人民币。这笔资金帮助蔚来度过了当时的财务危机，并成为其持续增长的重要推动力。此后，蔚来与国资的关系进入蜜月。通过与政府的战略合作，蔚来得以扩展生产规模，并且在合肥建立了生产基地。此外，中国政府的新能源车购置补贴政策，也为蔚来及其用户带来了巨大的市场机会，助推了蔚来的销量增长。在资本市场，灰熊梳理了蔚来的多轮融资，和发行可转换债券筹集资金。这些资金被声称用于推动研发、扩充产能、以及支持全球扩展。这些融资成功展示了资本市场对蔚来长期前景的信心。如果没有灰熊调查团队的实地走访，许多国际投资人并不能了解这些资金是否被用在了实处。灰熊诚然向公众展示了蔚能充电设施服务不饱和的现象，但也证实了蔚能已经顺利完成了首轮换电站的迭代与投入使用。考虑到世界范围内并没有一个在规模与能效上比肩蔚能的换电服务供应商，灰熊的报告反倒是一针强心剂。

### 2. 长期范围内股东权益的共识

更应被投资人注意到的是，蔚来不仅在技术上取得了突破，还成功建立了忠诚的用户群体。蔚来的NIO House、用户社区等举措，增强了用户参与感和品牌忠诚度。通过其独特的用户体验和高端服务，蔚来在市场上形成了良好的口碑。其用户不仅认可蔚来的技术，还积极参与到公司的发展中，这使得蔚来在竞争激烈的电动车市场中形成了独特的品牌优势。

### 3. 品牌与全球化的前景

2021年，蔚来正式进入挪威市场，这是其全球扩展的第一步。蔚来在欧洲市场推出了其ES8车型和换电站服务，并得到了当地消费者的良好反响。蔚来计划在未来几年继续扩大其欧洲业务，包括在德国、荷兰等国设立换电站和服务中心，这进一步提升了其国际品牌知名度。与灰熊的争端，让更多关注系能源汽车市场的投资人见证了蔚来通过技术创新和商业模式提升了竞争力，还借助政府支持、资本市场的融资和国际扩展，逐步确立了其市场地位的过程。这些因素共同作用，使得市场对蔚来的信心稳固，尽管面临质疑，但其长期发展前景依然被广泛看好。

## 三、5000万里程碑：走出困境，满电出发

#### • 初具口碑的换电体系

蔚来在换电模式上的坚定投入和卓越表现，表明尽管经历灰熊做空事件，蔚能业务仍然具有可持续性并充满前景。首先，换电模式是蔚来的核心标签，鲜明地区别于其他车企，使其在电动车市场中具有独特的竞争优势。蔚来的换电技术已经从第一代的5分钟大幅提升到第四代的2分24秒，使用户能够快速便捷地完成电池更换，增强了用户的黏性和满意度。蔚来的换电次数突破了5000万次，日均换电次数达7.9万，显示出用户对此模式的高度接受和依赖。

蔚来通过意飞凡、睿蓝等竞争对手中保持了“独行者”形象，不仅在技术上不断创新，还在成本控制上表现优异。蔚来先后将换电站的建设成本从第一代的300万元减少到第四代的不到150万元，大幅提高了经济效益和扩展的可行性。此外，蔚来还计划在2023年底前将换电站数量增至3000座，为更多用户提供便利，也有望通过广泛布局建立市场垄断优势（观察 | 蔚来5000万次换电达成 换电时代已来？，中国质量新闻网，2024.8）。

更好的消息是，蔚来与长安、吉利、江汽、一汽、奇瑞、路特斯、广汽等七家车企达成合作，进一步验证了换电模式的行业认可度和市场潜力（观察 | 蔚来5000万次换电达成 换电时代已来？，中国质量新闻网，2024.8）。这些合作不仅将推动蔚来换电模式在更多用户中的普及，还将通过技术授权和联合开发等方式为蔚来带来额外的收入来源。蔚来的行业标准化进程也将加快，进一步巩固其市场地位。

#### • 面向未来：满电出发

现有的创新体系让蔚能成为了第一个吃螃蟹的企业。毫无疑问的是，蔚来将继续在换电技术上投入研发，进一步缩短换电时间、提高换电站的设备效率和电池寿命，解决现有的兼容性问题，使老旧电池和新型电池能够在同一平台上进行高效的互换。随着蔚能换电站网络不断扩展到3000座以上，更多车企的加入将形成庞大的换电生态系统。蔚能可能在2025年之前达成更广泛的行业标准，推动换电模式在行业中的普及。在将来，通过向其他车企收取技术授权费用以及换电服务收费，蔚来不仅可以分摊建设和运营成本，还能形成新的收入来源。

我也相信，国家政策对新能源和换电模式的持续支持将进一步推动蔚能业务的发展。市场对高效补能方式的需求不会减少，换电模式将在新车市场和二手车市场中逐渐占据优势，为更多用户提供高效、便捷的补能服务。此外，换电模式在营运车辆和无人网约车市场中将大有可为，这些高频使用场景将成为蔚能业务的新增长点。蔚能将通过技术和市场创新进一步覆盖这些新兴市场，实现业务的多元化发展。

Reference:

1. 《蔚能成功发行全国首单绿色新能源电池资产ABS》，上海证券报，2022年5月.
2. 《武汉蔚能电池资产有限公司2022年度第一期绿色电池资产支持票据募集说明书》，2022年4月.
3. "Battery-Swapping Israeli Startup Better Place Is Dead." Jalopnik, 2013.
4. Lambert, Fred. "Tesla's Total Debt Is Now \$19 Billion." Electrek, 2017.
5. Contemporary Amperex Technology Co., Limited (CATL) Annual Report 2021.
6. BMW Group Annual Report 2021.
7. "NIO Inc. Announces Fourth Quarter and Full Year 2021 Financial Results." NIO Investor Relations, 2022.
8. 《观察 | 蔚来5000万次换电达成 换电时代已来？》，中国质量新闻网, 2024.8.