

公司零距离·新经济新动能

## 中集车辆：奔赴第三次创业的“星辰大海”

本报记者 李昱丞

坐标东莞市望牛墩镇，作为A+H上市公司中集车辆“星链计划”中的三大“灯塔”生产中心之一，东莞星链LTP(Light Tower Production)生产中心正坐落于此。

从高处眺望，阳光下靛青色、赭色、明黄色等簇新的半挂车闪闪发亮，这些半挂车已经做好准备，从东莞星链LTP生产中心发往全国各地。

钢铁如何被锻造成为一辆辆功能各异的半挂车；面对时代需求，供应端如何向高端制造迈进；在第三次创业开启之际，中集车辆将怎样再出发……带着这些问题，《证券日报》记者近日走进中集车辆旗下东莞星链LTP生产中心，近距离感受钢铁在半挂车工厂里的“奇幻漂流”，也倾听制造业换代升级的故事。

### 从“灯塔”到“灯塔制造网络”

走进东莞星链LTP生产中心，这里是钢铁的世界。35吨桥式吊机吊起卷钢送往开卷机进行开卷校平，传送到激光切割机自动切割；切割后的零件经数控折弯、拼焊，车架钢构逐渐成型。涂装段里，一字梁承载着吨至5吨重的半挂车钢结构架依次经过自动打砂、阴极电泳、粉末喷涂、大型总装工段进行装配，直至成品包装交付。

东莞星链LTP生产中心厂长李康民参与了东莞中集专用车(东莞星链LTP前身)整个筹建过程。他向《证券日报》记者介绍，东莞中集专用车是中集车辆第一家“灯塔”工厂，建成之后实现了三大飞跃，一是效率得以提升；二是人均产值增加；三是交付能力和品质能力提升。

据悉，早在2014年，中集车辆就开始探索高端制造体系。2016年东莞中集专用车建成之后，中集车辆打造了行业内首条现代化的3.0生产线：激光切割机自动切割、高精度折弯成型、机器人自动化焊接、KTL电泳、节拍化装配、模块化设计、柔性化生产，无不开创行业先河。

以东莞中集专用车工厂涂装线为例，其是全球第一条采用打砂、前处理、电泳、粉末涂装工艺的挂车生产线，创下了大型涂装线建设最快的

行业世界纪录。

记者了解到，2016年开始涂装试生产后，至2019年3月15日，不到三年时间东莞中集专用车就完成了10万台半挂车涂装下线。

据了解，自东莞中集专用车顺利建成以来，中集车辆已在境内外建成23家“灯塔”工厂，将东莞中集专用车的成功经验复制到扬州、芜湖等地。而中集车辆并不满足于于此。为了更加灵活地支持跨洋运营和跨地区运营，中集车辆已在积极筹备“灯塔”工厂的升级版——“灯塔制造网络”。

李康民表示，随着“灯塔制造网络”的建设，公司在生产制造端的生产效率以及产品的质量得到进一步提升。工厂将自动化、信息化、精益化作为高端制造的驱动轮。通过自动化和信息化的深度融合，实现了生产进度管理、工艺管理、设备状态、能源管理、数据自动采集，使得制造过程透明化、精益化、可视化，有效提升了企业制造端的核心竞争力。

### 开展“星链计划”

中集车辆主要从事半挂车与专用车制造，其中半挂车业务占主导地位，2022年实现收入181.43亿元，同比增长18.77%，在公司营收中占比76.81%。2022年，公司全年销售半挂车127528台。

根据中国汽车工业协会数据统计，中集车辆2022年在中国半挂车的市场占有率为14.45%，相当于每七辆半挂车就有一辆由中集车辆制造销售，连续四年位列全国第一。

对于至关重要的半挂车业务，中集车辆并不满足于单家工厂的简单升级，而是从全局范围内调整生产架构。2023年3月份，中集车辆推出“星链计划”，整合国内7家半挂车工厂采购、生产、流通、分配资源，通过模块化库存提升大批量交付能力，推动国内半挂车生产组织的结构性改革。

中集车辆方面人士对记者表示，中集车辆旨在通过整合生产网络，去脂增肌，去除冗余环节与内部资源损耗，提升效率与活力。

“在‘星链计划’下，东莞中集专用车等7家半挂车工厂将整合至3大LTP生产中心，LTP生产中心将从内部竞争到内部协同，聚焦模块化产品生产，专业化分工，在精益化管理

约7.09亿股用于引入重整投资人，剩余6500万股用于清偿已申报及预留的破产债务。

其中，北京城市智算信息产业合伙企业(有限合伙)(以下简称“城市智算”)和北京华著科技有限公司(以下简称“华著科技”)共同组成的投资人联合体为重整产业投资人，以1.3元股的价格，提供约3.28亿元资金用于取得约2.52亿股标的股票。而由联合体指定的财务投资人将以1.65元股的价格提供约7.55亿元资金用于取得约4.57亿股标的股票，财务投资人不得取得重整后上市公司的控制权。

如果重整顺利完成，产业投资人联合体将持有公司约17.04%股权，城市智算将占公司约15.56%股权，华著科技将占公司约1.48%股权，而

财务投资人或其指定主体将占公司约30.94%股权。\*ST榕泰控股股东可能变更为城市智算，实控人将变更为吴境。

\*ST榕泰债务方面，重整方案显示，目前经管理人初步审查确认的债权人共47家，初步确认债权总额为12.63亿元。而为了进一步提高债权人的清偿比例，同时将向债权人分配部分应收账款，在重整计划经法院裁定批准后，获得应收账款的债权人将成为广东南兴投资咨询有限公司和广东粤来化工有限公司的债权人，\*ST榕泰将丧失债权人资格，同时债权人委托\*ST榕泰继续进行追收。

伴随重整计划的推进，\*ST榕泰在主营业务方面也在谋求出路。从2023年开始，\*ST榕泰逐渐抛弃原有化工业务，向互联网数据服务商转型。



东莞星链LTP生产中心车间

公司供图

下提升生产效率，就关键指标而言，生产效率将提升30%。”李康民表示。通过一系列的组织架构调整，东莞星链LTP生产中心成为“星链计划”中的三大“灯塔”生产中心之一。

“以LTP生产和LoM(‘灯塔’制造工厂)当地组装解耦为例，全流程生产完成半挂车结构后，全流程生产制造组装好才发出。在‘星链计划’实施以后，公司在客户需求端建立大库，客户有需求后对车架进行组装整车，在交付期上会有很大的提升。”李康民透露，半挂车结构生产是半挂车订单耗时最长的阶段，原来交付期一般在两周左右，甚至更长。不同LTP生产中心经过产线升级，模块化产品专业分工制造，经由LTL灯塔物流运送到靠近客户的LoM制造装配点，交货期可以缩短至2天至7天。

中集车辆在接受投资者调研时表示，在“星链计划”的有效实施下，国内半挂车业务的毛利率已经得到提升。星链LTP产线投资将加速落地，国内半挂车业务将持续改善。

财报显示，2023年上半年，中集车辆国内市场半挂车业务主体灯塔先锋业务集团收入达到22.84亿元，毛利率同比提升3.23个百分点。

型。此次重整计划中，公司也披露了未来的发展方向。

\*ST榕泰表示，公司现有IDC业务(互联网数据中心)主要以轻资产运营模式为主，业务进一步发展的过程中已显现诸多瓶颈。重整完成后，未来业务发展方向主要聚焦数据中心，同步发展算力产业。

\*ST榕泰将聚焦“政府和科研+金融信创AI+互联网客户”三大客户市场，以数据中心为基础，算力产业为目标，深耕算力产业链，聚焦算力底座、算力服务、算力运营、算力调度，探索新能源与算力中心的协同发展。

值得关注的是，此次重整引入的产业投资人也和互联网、算力业务相关。据了解，城市智算执行事务合伙人为北京城市智算科技有限公司(以下简称“城市智算”)。

据悉，容百科技与卫蓝新能源早在去年便签署了战略合作协议。根据相关协议内容，双方将在全固态电池和材料领域的战略、技术、产品开发、供应链等方面开展全面深度合作，达成战略合作伙伴关系。

同时，容百科技还成功开发出产品的新制程工艺，实现单线产能提升和材料降本，提升了正极材料的成本竞争力。公司相关负责人告诉记者：“目前，公司应用该工艺的8系产品已大量出货，9系产品经过测试综合性能优异。”

另外，专家认为360Wh/kg锂电池在蔚来汽车上的成功应用也将进一步促进容百科技与卫蓝新能源的合作关系。钱向科表示：“有成功的基础，双方将有更多的机会共同研发新产品和技术，这也有助于巩固容百科技在正极材料领域的领先地位。”

容百科技相关负责人表示，《证券日报》记者介绍：“公司Ni90高镍产品便是批量供货给卫蓝新能源360Wh/kg

“未来，‘星链计划’将通过整合生产制造资源，形成市占率、销售和利润的跨越式提升，成为国内半挂车供给侧改革标杆。同时，‘星链计划’将突破半挂车业务发展瓶颈，掌握核心技术，打造世界一流产品，成为高质量发展典型和双轮驱动范例。”中集车辆方面相关人士表示。

### 奔赴第三次创业

灯塔制造网络升级以及“星链计划”均是中集车辆第三次创业蓝图的一部分。

一定程度上，中集车辆在半挂车行业中的成长历程是不少中国制造业企业的缩影：行业新丁踌躇起步，伴随中国经济的高速发展扩张规模，并背靠市场纵深、人力与资源优势进行全球竞争。当获得了稳固的市场地位之后，其向高端化发起冲击，逐步承担行业领导者的角色。

中集车辆的第一次创业起步于2002年，这一年公司国内业务快速成长，建设深圳专用车、中集江门等，并通过收购通华专用车、山东中集等实现了国内半挂车业务的快速起步开拓。

2010年至2022年，中集车辆开

## 重压之下金刚光伏再启定增 控股股东拟9.39亿元“救急”

截至今年三季度末，金刚光伏负债率高达103.12%

本报记者 刘欢

业绩亏损、负债规模上升，压力之下的金刚光伏在终止定增一个多月后，选择再次启动定增。

12月18日晚间，金刚光伏披露2023年度向特定对象发行A股股票的预案称，公司拟向控股股东欧昊集团发行股份，募集资金总额不超过9.39亿元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于补充流动资金及偿还借款。

### 定增事项一变再变

根据预案，金刚光伏拟以14.49元/股的发行价格向控股股东欧昊集团发行股份不超过6480万股。按照发行股票数量上限测算，此次发行完成后，欧昊集团及其一致行动人赵晓东、程殊合计持有金刚光伏42.31%的股份。因此，发行完成后，欧昊集团仍为公司控股股东，张栋梁仍为实际控制人。

预案显示，此次募集的资金扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金及偿还借款。

浙大城市学院文化创意研究所秘书长林先平在接受《证券日报》记者采访时表示：“金刚光伏的光伏业务规模目前正处于扩张期，定增资金对其光伏产能的尽快释放、主营产品市场的拓展与开发均提供了资金保障，有利于巩固公司的行业地位。此外，金刚光伏目前资金压力较大，通过定增募集的资金可以用于偿还借款、降低公司的负债率，改善财务状况。缓解公司当下的资金压力，保持企业的正常运营。”

金刚光伏方面表示，光伏产业具有资金密集和技术密集的特点，公司急需资金用于技术研发、产品升级和后续量产。

早在今年5月份，金刚光伏就披露了2023年度向特定对象发行A股股票的预案。彼时的预案显示，公司拟向不超过35名特定对象发行不超过6480万股公司股份，募集资金不超过20亿元，其中14亿元拟用于年产4.8GW高效异质结电池及1.2GW组件生产线项目，剩余6亿元用于补充流动资金。

三个月后，金刚光伏对定增计划进行了修订，将募资金额从20亿元降到了5亿元至10.42亿元，募集资金用途亦变更为补充流动资金及偿还借款。认购对象也由35名特定对象变更为控股股东欧昊集团。

修订后的定增计划于11月份终止，对于终止原因，金刚光伏表示：“综合考虑公司实际情况和资本市场及相关政策变化因素，经审慎分析后，决定终止向特定对象发行A股股票事项。”

### 负债率不断攀升

金刚光伏原名金刚玻璃，2021年6月份，公司进军光伏产业，宣布投资8.32亿元建设1.2GW大尺寸薄片超高效异质结电池及组件项目。一年后又宣布拟总投资41.91亿元在甘肃酒泉投建4.8GW高效异质结电池片及组件项目。2022年，公司光伏业务营收占总营收的比重接近80%，正式更名为金刚光伏。

转型并未扭转金刚光伏的业绩颓势。2019年至2022年，金刚光伏连续四年亏损，尤其在2021年转型之后，亏损持续扩大。数据显示，2021年和2022年，公司分别亏损2.02亿元、2.69亿元，扣非后分别亏损1.53亿元、2.68亿元。今年前三季度，公司亏损1.73亿元。

国内咨询机构Co-Found智库研究负责人张新原向《证券日报》记者表示，“金刚光伏转型之后迟迟难以获得盈利主要是因为异质结电池技术处于行业前沿，研发投入大，技术突破难度较高，导致成本较高。此外，光伏行业受政策、市场需求等因素影响，周期性较强。在行业低谷时期，公司投资异质结电池项目的收益可能受到影响。”

今年上半年，金刚光伏光伏板块实现营业收入2.9亿元，占营收比重已超过90%。异质结电池产量为204.80MW，销售量为114.14MW，实现营收1.39亿元，毛利率为-0.31%；异质结组件产量为41.2MW，销售量为95.85MW，实现营收1.51亿元，毛利率为-7.66%。

此外，金刚光伏还面临着巨大的资金压力。截至今年三季度末，金刚光伏资产总额为33.16亿元，负债总额34.2亿元，负债率高达103.12%，净资产为-1.31亿元，已资不抵债。此前的2019年至2022年末，金刚光伏的资产负债率分别为50.58%、48.78%、77.81%、97.16%。

重压之下，欧昊集团也在不断为金刚光伏输血。公告显示，截至目前，公司累计向控股股东借款8.44亿元，年初至今产生的利息为3705.67万元。为减轻债务压力，改善资产状况，金刚光伏还于12月18日与欧昊集团签署了《债务豁免协议》。欧昊集团无条件且不可撤销地免除公司对其债务合计3.36亿元(包含前述3705.67万元利息)的偿还义务。

林先平表示：“从目前金刚光伏的经营情况来看，定增能否改善其现状，还需观察。如果公司能够有效利用定增资金，将有助于缓解公司日常经营的资金压力，降低负债率，同时也能够为业务扩张提供充足的资金储备。”

## \*ST榕泰将获超10.8亿元重整投资款 重整后拟协同发展IDC及算力

本报记者 李昱丞  
见习记者 解世豪

\*ST榕泰于12月19日发布重整计划草案(以下简称“重整计划”)，公司将获得超过10.8亿元的重整投资款。当日收获涨停，报收3.79元/股。

“重整完成后，\*ST榕泰将充分利用产业投资人的协同资源，优化产业结构，提升公司资金流动性水平，全面改善公司治理水平和经营管理能力，最终提高公司盈利能力。”\*ST榕泰相关人士对《证券日报》记者表示。

重整计划显示，\*ST榕泰以其现有总股本约7.04亿股股票为基数，按照每10股转增11股的比例实施资本公积金转增股票，共计转增约7.74亿股股票，转增后\*ST榕泰总股本将增加至约14.78亿股。在转增股票中，

## 容百科技合作伙伴参与制造“无热失控软包CTP电池”

公司Ni90高镍产品曲线配套蔚来

本报记者 吴奕莹

近日，蔚来150度超长续航电池包实测续航超1000公里的消息引发市场关注。据蔚来方面介绍，该电池包是全球首款无热失控软包CTP电池，电芯能量密度达360Wh/kg。12月19日，记者从容百科技处获悉，该电池由北京卫蓝新能源科技有限公司(以下简称“卫蓝新能源”)参与制造，而容百科技作为卫蓝新能源三元正极材料的第一供应商，也为该360Wh/kg锂电池配套提供了超高压正极材料。

浙江大学管理学院特聘教授钱向劲在接受《证券日报》记者采访时表示：“容百科技为上述360Wh/kg锂电池提供配套，证明了容百科技在高镍三元正极材料领域具有领先的技术实力和市场份额，该消息有助于公

司吸引更多的客户和投资者关注，从而推动公司相关业务发展。”

记者咨询相关业内人士了解到，蔚来150度超长续航电池包是目前国内公开的可量产动力电池能量最高、能量密度最高的产品，这种长续航里程对正极材料的要求非常高，国内掌握相应正极材料生产技术和能力的企业极少，而容百科技正是其中之一。”

事实上，容百科技近年来一直专注于超长续航高端电池材料的研发。截至目前，公司高镍及超高压三元正极材料已配套应用于国内外多家知名动力电池厂商的前沿产品中，多项产品研发技术行业领先。

容百科技相关负责人向《证券日报》记者介绍：“公司Ni90高镍产品便是批量供货给卫蓝新能源360Wh/kg

半固态电池。”除此之外，今年公司还实现了超高压多晶产品百吨级出货，应用于长续航里程；9系多晶产品百吨级出货，应用于4680电池体系；中镍7系多晶高压应用已完成客户导入验证，实现小批量出货。

同时，容百科技还成功开发出产品的新制程工艺，实现单线产能提升和材料降本，提升了正极材料的成本竞争力。公司相关负责人告诉记者：“目前，公司应用该工艺的8系产品已大量出货，9系产品经过测试综合性能优异。”

另外，专家认为360Wh/kg锂电池在蔚来汽车上的成功应用也将进一步促进容百科技与卫蓝新能源的合作关系。钱向科表示：“有成功的基础，双方将有更多的机会共同研发新产品和技术，这也有助于巩固容百科技在正极材料领域的领先地位。”

据悉，容百科技与卫蓝新能源早在去年便签署了战略合作协议。根据相关协议内容，双方将在全固态电池和材料领域的战略、技术、产品开发、供应链等方面开展全面深度合作，达成战略合作伙伴关系。

同时，容百科技还成功开发出产品的新制程工艺，实现单线产能提升和材料降本，提升了正极材料的成本竞争力。公司相关负责人告诉记者：“目前，公司应用该工艺的8系产品已大量出货，9系产品经过测试综合性能优异。”

另外，专家认为360Wh/kg锂电池在蔚来汽车上的成功应用也将进一步促进容百科技与卫蓝新能源的合作关系。钱向科表示：“有成功的基础，双方将有更多的机会共同研发新产品和技术，这也有助于巩固容百科技在正极材料领域的领先地位。”

据悉，容百科技与卫蓝新能源早在去年便签署了战略合作协议。根据相关协议内容，双方将在全固态电池和材料领域的战略、技术、产品开发、供应链等方面开展全面深度合作，达成战略合作伙伴关系。

同时，容百科技还成功开发出产品的新制程工艺，实现单线产能提升和材料降本，提升了正极材料的成本竞争力。公司相关负责人告诉记者：“目前，公司应用该工艺的8系产品已大量出货，9系产品经过测试综合性能优异。”

另外，专家认为360Wh/kg锂电池在蔚来汽车上的成功应用也将进一步促进容百科技与卫蓝新能源的合作关系。钱向科表示：“有成功的基础，双方将有更多的机会共同研发新产品和技术，这也有助于巩固容百科技在正极材料领域的领先地位。”