

2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（二期）
—2022 年山东省政府专项债券（二期）
枣庄市台儿庄经济开发区锂电产业园项目
收益与融资自求平衡专项评价报告



山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题：2022年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（二期）—2022年山东省政府专项债券（二期）枣庄市台儿庄经济开发区锂电产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告

报告文号：中汇济会鉴[2022]0029号

客户名称：枣庄市财政局

报告日期：2022-01-17

签字注册会计师：沈大智（CPA：110001580013）
高凌飞（CPA：330000140126）



0105312022011710755513
报告文号：中汇济会鉴[2022]0029号

事务所名称：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
济南分所

事务所电话：13370521816

传真：0531-81666259

通讯地址：山东省济南市历下区经十路13777号中
润世纪广场18栋3层东

电子邮件：zhjn@zhcpa.cn

请报告使用方及时进行防伪标识验证：

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别；
2. 登录防伪查询网址（<http://www.sdcpcpvfw.cn>），输入防伪编号进行查询。

目 录

专项评价报告正文.....	1
附件：项目收益及现金流入预测说明.....	4

台儿庄经济开发区锂电产业园项目 收益与融资自求平衡专项评价报告

中汇济会鉴[2022]0029 号

我们接受委托，对台儿庄经济开发区锂电产业园项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号预测性财务信息的审核》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需要提醒报告使用者注意，由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性的假设，而预期事项通常并非预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本报告出具的意见，是对项目预测数据进行合理性、有效性的评价，而并非对预测数据提供保证。

经专项审核，我们认为，在发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的台儿庄经济开发区锂电产业园项目，预期收益能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

（以下表格数据如无特别说明单位均为人民币万元）

项目名称	融资额度	融资本息合计	预计净现金流量	本息覆盖倍数
台儿庄经济开发区锂电产业园项目	30,000.00	48,900.00	96,219.87	1.97
其中：本次发行债券金额	10,500.00	17,115.00	-	-
预计后续发行债券金额	19,500.00	31,785.00	-	-

1、本项目应付本息情况如下

发行人拟就台儿庄经济开发区锂电产业园项目，发行地方政府专项债券，预计本次发行金额 10,500 万元，后续发行金额 19,500 万元，假设融资利率为 4.20%，期限为 15 年，在债券期限内，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

本次和后续发行应还本付息合计情况如下表所示：

年度	年初债券余额	本年债券发行额	债券票面利率	本年债券本金偿还额	期末债券余额	本年应付利息	本年度本息偿还总额
第 1 年		10,500.00	4.20%		10,500.00	441.00	441.00
第 2 年	10,500.00	19,500.00	4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 3 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 4 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 5 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 6 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 7 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 8 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 9 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 10 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 11 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 12 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 13 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 14 年	30,000.00		4.20%		30,000.00	1,260.00	1,260.00
第 15 年	30,000.00		4.20%	10,500.00	20,000.00	1,260.00	11,760.00
第 16 年	20,000.00		4.20%	19,500.00		819.00	20,319.00
合计		30,000.00		30,000.00		18,900.00	48,900.00

2、项目收益覆盖本金和利息的情况

基于对台儿庄经济开发区锂电产业园项目未来数据的合理预测，发行人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，在专项债券本次发行期限 15 年期间内共产生可用于还付本息金额的净现金流入 96,219.87 万元，能够覆盖项目融资本息金额 48,900.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息的覆盖倍数为 1.97 倍。本项目能够实现项目收益和融资自求平衡。

本专项评价报告仅供发行人本次发行 2022 年山东省政府专项债券之目的使用，不得用作其他目的。

附件：项目收益及现金流入评价说明

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所

中国·济南



中国注册会计师：

沈大智

中国注册会计师：

高彦江

报告日期：2022 年 1 月 17 日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目的基本情况

（一）项目名称

台儿庄经济开发区锂电产业园项目

（二）项目单位

1、项目投资及实施单位：枣庄市台儿庄经济开发区投资发展有限公司

2、项目实施单位情况

枣庄市台儿庄经济开发区投资发展有限公司成立于 2017 年 4 月 21 日，注册资本 34000 万元，法定代表人：潘万庆，企业类型：有限责任公司（国有独资），地址位于枣庄市台儿庄经济开发区玉山路 1001 号。企业经营范围：以自有资金对工业和民用建设项目、城市基础设施配套、房地产开发、文化旅游、港航物流等进行开发建设投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（三）项目概况

1、项目建设背景及必要性

改革开放以来，台儿庄以其先天的区域优势和交通优势及较好的工业产业基础，引领着我国工业经济发展的潮流，并实现了 30 多年的快速增长。近年来，随着土地供应的趋紧，原材料和人工工资的上涨，环保费用的增加等，区域内工业发展的各项优势正在逐步消失。

标准化厂房又称通用厂房，是由经济开发区或工业集中区统一规划、配套齐全、企业可直接入驻、并由投资者对外经营的工业用房。标准化厂房具有集约化、经济性及灵活性等优点，是一种既能集约利用土地，又能促进加快发展的新模式，成为满足越来越多的中小企业的生产而提供的孵化场地。

近几年，建造、出租和销售标准厂房的工业地产模式得以发展，并形成了许多大规模的标准厂房工业园区。因此，通过加快各地工业园区建设，加大了招商引资力度，提高了土地利用率，促进了产业的集聚。标准化厂房园区建设及其开发使用，能够为中小工业企业集聚发展和外来工业投资项目提供生产经营场所的发展平台，有利于优化资源配置，缓解用地紧张矛盾；有利于优化生产力布局，促进中小企业发展；有利于培育产业集群，建设先进制造业基地；有利于改善生态环境，实现经济社会和谐发展。

国务院关于深化改革严格土地管理的决定明确指出要“实行最严格的土地管理制度”，这是由我国人多地少的国情决定的，是贯彻落实科学发展观，保证经济社会可持续发展的必然要求。国土资源部正式发布、实施《工业项目建设用地控制指标》，这意味着今后工业项目建设用地将提高门槛。伴随而来的是国家大力清理整顿开发区，对各类开发区的用地严格控制，这就给未来开发区的建设者们提出了一个严峻的课题——能否在现有开发区土地资源基础上，使开发区经济持续发展，如何用最少的土地使开发区的经济得到最大的发展。答案是肯定的，开发区的建设必须要走集约化用地之路，必须积极推广建设标准化厂房工业园，提高土地容积率。在这方面每个开发区都有着极大的潜力可挖、都有巨大的发展空间。

多年以来，由于粗放式的管理，一些开发区的建设，盲目铺摊子，建宽马路、大广场，大量占用城郊良田。不少企业，出于囤积土地的目地，盲目圈占耕地，搞花园式厂区，厂房该建多层的仅建单层或仅建简单的临时建筑，占地上千亩，几千亩搞园区。一些地方为了招商引资，满足投资商多占土地的不合理要求，压低地价、甚至以零地价招商，导致耕地越占越多，土地利用越来越低，据统计，现存开发区的容积率，普遍低于 0.3，单位土地投资强度不足 100 万/亩，而这同时高水平开发区是 0.6，甚至是 0.8，投资强度>200 万/亩，按辩证的观点看这不仅是一种差距，也是一个巨大的发展空间。

锂离子电池是近年来发展最快的可充电电池，与其它蓄电池相比（如与镍氢电池、镍镉电池、铅酸电池等），由于锂离子电池比电容量高、循环性能好、无污染、自放电率低等优点，目前在手机电池、笔记本电脑电池领域以压倒性优势占领了市场份额。由于石油资源日趋枯竭，发展电动汽车产业是适应于低碳经济的一种必要选择，它将成为引领汽车产业发展的一个极有前景的方向，电动汽车的发展将大大减少汽车尾气排放；同时，动力电池将能够对水电、风电、太阳能和原子能发电等不同形式电能进行存储转换，可使电能得到充分利用；因此，锂离子电池在电动汽车、电力储能等所需要的大功率电池领域将会得到更大的发展。

对锂离子电池而言，其主要构成材料包括电解液、隔离膜、正负极材料等。一般来说，在锂离子电池产品组成成分中，正极材料占据着最重要的位置，正极材料的好坏，直接决定了最终二次电池产品的性能指标。而正极材料在电池成本中所占比重可高达 40% 以上。

进入 21 世纪，气候问题日益引起人们的关注，各国政府均在制定大规模的清洁能源计划，包括太阳能综合利用，风能发电等。而这些新能源分布过于分散且具有不连续性，需要与这些能源相配套的能量存储与转换器件。目前广泛使用的为铅酸蓄电池体系，而铅酸电池是一种对环境有很大污染的产品，随着社会的进步将会被逐渐淘汰。这种形势下，开发新型储能电池及其相关材料成为当务之急。另外能源短缺和环保的要求推动了纯电动汽车（EV）、混合动力车

(HEV)、燃料电池汽车(FCEV)及动力电池的发展。未来十年将是HEV、EV高速发展的阶段,而高性能、低成本的电池及其材料的研究又将其发展起决定性作用。

本项目的建设符合国家产业政策和行业发展规划要求,有利于发展当地经济。近年来,国家各有关部门先后发布多项加快新能源汽车发展、新能源汽车推广应用的政策措施,新能源汽车市场出现了快速增长的势头,成为新能源汽车进入家庭的元年。未来10年,将是新能源电动汽车产业格局形成的关键时期,新能源电动汽车的快速发展必将带动锂离子动力电池的发展。

项目建设符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中的内容

在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》第十一章建设现代化基础设施体系中指出:“统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设,打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系。加快交通、能源、市政等传统基础设施数字化改造,加强泛在感知、终端联网、智能调度体系建设。发挥市场主导作用,打通多远化投资渠道,构建新型基础设施标准体系。”

“加快补齐基础设施、市政工程、农业农村、公共安全、生态环保、公共卫生、物资储备、防灾减灾、民生保障等领域短板。推进既促进消惠民生又调结构增后劲的新型基础设施、城型城镇化、交通水利等重大工程建设。”

项目建设符合《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中的内容

在《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》第三十三章加快推进以人为核心的新型城镇化中指出:“强化县城综合服务能力,以县域为基本单元推进城乡融合发展,推动公共服务设施提标扩面、环境卫生设施提级扩能、市政公用设施提档升级、培育设施提质增效,推广国家新型城镇化示范县建设经验。”

符合国家产业政策

本项目符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》中第一类“鼓励类”第二十二条“城市基础设施”中第9条“城镇供排水管网工程、管网排查、检测及修复与改造工程、非开挖施工与修复技术,供水管网听漏检漏设备、相关技术开发与设备生产”,属于鼓励类项目,符合国家相关产业政策。

促进台儿庄区加快产业结构调整、助推产业升级的迫切需要

在世界经济增长模式发生变化、产业结构深度调整的当下,推动产业转型升级已成为转变经济发展方式的根本要求,是提升经济发展质量,增强核心竞争力的关键所在。当前,随着政

策效应的陆续释放，积极因素不断增多，全省工业产业结构进一步优化，转型升级持续推进，为全省经济跨越发展形成了有力支撑。瞄准目标，全省转型升级立足于充分发挥市场配置资源的决定性作用，努力激发市场创造活力和企业内生动力，更加注重工业发展的稳定性和协调性，更加注重工业经济增长的质量和效益，更加注重结构调整和转型升级，更加注重体制和机制的创新。努力实现经济总量壮大、结构优化升级、质量效益提高、创新能力增强的目标，实施的台儿庄锂电产业园项目属于台儿庄工业转型升级中着重发展的战略新兴产业领域，因此其实施有助于促进台儿庄区加快工业结构调整、助推产业升级。

项目的建设是加快台儿庄高新技术产业发展的重要举措

“十四五”时期是全球战略性新兴产业的孕育和爆发期，是高新技术产业的新一轮高速增长期，台儿庄已开始着力推进传统产业高技术化、发展技术密集型产业，大力培育战略性新兴产业，为推动全市经济发展提供有力支撑。高新技术产业引领发展方式转变的示范作用日益突出。本次台儿庄锂电产业园项目的建设将对当地进一步加强科技创新并不断调整优化产业结构起到积极作用，将大力发展低消耗、低排放、高效益的高新技术产业，着力改造提升传统支柱产业，着眼市场需求和产业发展方向，研发具有自主知识产权和市场竞争力重大战略产品，提升重点产业的核心竞争力，推进节能减排和环境保护，为当地经济社会发展方式转变发挥示范带头作用。

综上所述，本项目的工程建设，是发挥区域优势，实现台儿庄经济振兴的关键步骤，同时为发展台儿庄整体城市功能奠定了较好的体制基础。所以，本项目的建设是必要的。

2、主要建设内容及规模

（1）建设内容

项目拟建地址位于台儿庄经济开发区华明路西侧、台四路东侧、阿里山路南侧、文化路北侧，总占地 538.34 亩，分四个区域进行建设，具体如下：

A、锂电产业园 A 区位于广进路东侧、王晁电厂南侧，规划总用地 35354m²（约 53 亩），建设标准化厂房 72000m²，消防泵房、配电室及消防水池 300m²。

B、锂电产业园 B 区位于广进路东侧，玉山路北侧，规划用地 49094.58m²（约 73.64 亩），建设综合楼 24000m²，仓库 5000m²，标准化厂房 36000m²。

C、锂电产业园 C 区位于台北西路北侧、阿里山路南侧，规划用地 256667.95m²（约 385 亩），建设综合办公楼 24000m²，研发基地 12000m²，检测中心 15000m²，标准化厂房 280000m²，仓库 40000m²。

D、锂电产业园 D 区位于广进路东侧、台北路北侧，总规划用地 17756.84m²（约 26.7 亩）。

建设综合办公楼 500m²，研发中心 6600m²，标准化厂房 34000m²。

E、利用原有综合楼、厂房装饰装修后出租，总面积 43601m²（其中综合楼 20000m²，厂房 23601m²）。

F、配套建设道路及广场 134256.17m²，停车场 30000m²，绿化面积 28366.2m²，同步建设室外给排水、供电等公用工程以满足项目需求。

（2）建设规模

项目建成后，可完善台儿庄锂电产业园配套设施，同时为企业入驻提供办公、研发楼及检测中心租赁 102100m²，标准化厂房租赁 445601m²，仓库租赁 45000m²。

3、项目期限

本项目建设期为 2 年，计划于 2022 年 1 月开工建设，到 2023 年 12 月工程全部竣工。

4、项目规划审批

本项目 2021 年 11 月 8 日取得台儿庄区发改局项目立项，项目代码 2201-370405-04-01-62304

本项目 2022 年 1 月 5 日取得枣庄市生态环境局台儿庄分局《关于办理环评手续的申请》回复，该项目区域不涉及环境敏感区不需要办理环评手续。

本项目 2021 年 12 月 31 日通过招拍挂取得建设项目的土地使用权，相关后期手续正在办理。

二、项目投资估算及资金筹措

（一）投资估算

1、编制依据及原则

（1）国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）。

（2）现行国家有关建设项目可行性研究报告编制内容及深度规定。

（3）当地相关工程的有关资料。

2、投资估算

本项目总投资为 140,000.00 万元，其中建设投资 138,2990.00 万元，建设期利息 1,701.00 万元。

（二）资金筹措：

本项目总投资为 140,000.00 万元，项目资本金 110,000.00 万元，项目拟申请专项债券 30,000.00 万元，（本期债券 10,500.00 万元，续期债券 19,500.00 万元），项目资本金占总投资的 78.57%。

三、项目预期收益与融资平衡

(一) 项目收益及现金流入预测编制基础

本期项目收益及现金流入预测以台儿庄经济开发区锂电产业园项目预期生产厂房租赁、办公场所租赁、生活配套设施设备租赁等收益为基础，结合编制的项目可行性分析报告等资料、对预测期间资产租赁使用量等数据的最佳估计假设为前提，编制了本期专项债券项目收益及现金流入预测说明。

(二) 项目收益及现金流入预测假设

- 1. 发行人遵照相关规定进行项目申报, 无重大不合规事项;
- 2. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;
- 3. 国家现行利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;
- 4. 对发行人有影响的法律法规等无重大变化;
- 5. 发行人对项目收入的预估不会出现较大偏差，并能够顺利执行;
- 6. 发行人对项目成本费用的预估不会发生重大变化;
- 7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成重大不利影响;
- 8. 参考项目《台儿庄经济开发区锂电产业园项目可行性研究报告》相关数据;
- 9. 预测数据按照谨慎性原则（少估收益，多估成本）进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值;
- 10. 项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划，发行人编制的项目投资概算与工程进度计划客观的反应了项目建设的实际情况，工程验收后在实际运营中可以达到预期的设计能力;
- 11. 预期可用于支付本息的项目收益按计划全部优先用于归还本债券本金及利息。

(三) 项目现金流入预测编制说明

参考《台儿庄经济开发区锂电产业园项目可行性研究报告》，依据《关于台儿庄经济开发区锂电产业园项目收入定价说明》等相关资料，项目发债期内项目收入主要为租赁收入和光伏发电收入，具体如下所示：

序号	名称	单位	单价（元）	数量	金额（万元）
1	办公、研发楼及检测中心租赁	m2	219	102100	2235.99
2	标准化厂房租赁	m2	182.5	445601	8132.22
3	仓库租赁	m2	182.5	45000	821.25
4	光伏发电上网	kWh	0.6	3000	1800

（考虑到利用率，项目建成后第 1 年按 80%计算，以后年度按照 100%的上位率，计算）。

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
租赁收入	-	-	8,951.57	11,189.46	11,189.46	11,189.46	11,189.46	11,189.46
其中：办公、研发楼及检测中心租赁			1,788.79	2,235.99	2,235.99	2,235.99	2,235.99	2,235.99
标准化厂房租赁			6,505.78	8,132.22	8,132.22	8,132.22	8,132.22	8,132.22
仓库租赁			657.00	821.25	821.25	822.25	821.25	823.25
光伏发电上网			1,440.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
合计	-	-	10,391.57	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46

续表

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
租赁收入	11,189.46	11,189.46	11,189.46	11,189.46	11,189.46	11,189.46	11,189.46	11,189.46	154,414.55
其中：办公、研发楼及检测中心租赁	2,235.99	2,235.99	2,235.99	2,235.99	2,235.99	2,235.99	2,235.99	2,235.99	30,856.66
标准化厂房租赁	8,132.22	8,132.22	8,132.22	8,132.22	8,132.22	8,132.22	8,132.22	8,132.22	112,224.64
仓库租赁	821.25	824.25	821.25	825.25	821.25	826.25	821.25	821.25	11,348.25
光伏发电上网	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	24,840.00
合计	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	179,254.55

（四）项目现金流出预测编制说明

1、项目运营成本预测

参考《台儿庄经济开发区锂电产业园项目可行性研究报告》，项目运营成本主要包括燃动力、职工工资、折旧及摊销、修理费、其他费用等。

(1) 燃动力

本项目主要消耗电力、水，项目年消耗电力 457.7kWh，年用水量预计 13506t。水电费按照年度增长率为 3%计算。

(2) 职工工资及福利

该项目建成后，需劳动人员 60 人，每人 5 万元/年，年职工工资及福利总共 300.00 万元，考虑 CPI 的增长，按照年度增长率为 7.70%计算。

(3) 折旧及摊销

该项目形成固定资产-房屋建筑 120,668.90 万元，按分类折旧，其中建筑物折旧年限 30 年，残值率为 5%；该项目形成机械设备 8,344.28 万元，摊销年限 10 年，残值率为 5%。

(4) 维修费

修理费按项目建设投资的 1.0%计算，每年支出 1402 万元。

(5)其他费用

管理费用按收入的 2%计，每年 259.79 万元；

营业费用按收入的 5%计，每年 649.47 万元。

以上两项合计预计每年支出 9,09.26 万元。

2、相关税费预测

增值税：不动产租赁收入税率 9%。城市维护建设税按 5%计算，教育费附加按 3%计算，地方教育费附加按 2%，地方水利建设基金 0.5%计算。所得税按照 25%计算。

光伏发电收入暂未考虑政策性变化，按照 13%增值税税率。

3、财务费用预测

预计募集本期专项债券本金 10,500.00 万元，续期债券本金 19,500.00 万元，年利率均按照 4.20%计算各年度利息费用金额。

4、预测项目发债期内经营期付现经营成本总额 47,175.88 万元（不含利息费用与税费）。

具体明细如下：

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
电费			457.7	471.43	485.57	500.14	515.14	530.59
水费	-	-	4.05	4.17	4.30	4.43	4.56	4.70
工资福利成本			300.00	323.10	347.98	374.77	403.63	434.71
其他-管理费用			207.83	259.79	259.79	259.79	259.79	259.79
修理费			1,402.00	1,402.00	1,402.00	1,402.00	1,402.00	1,402.00
营业费用	-	-	519.58	649.47	649.47	649.47	649.47	649.47
合计	-	-	2,891.16	3,109.96	3,149.11	3,190.60	3,234.59	3,281.26

续表

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
电费	546.51	562.91	579.80	597.19	615.11	633.56	652.57	672.15	7,820.37
水费	4.84	4.99	5.14	5.29	5.45	5.61	5.78	5.95	69.26
工资福利成本	468.18	504.23	543.06	584.88	629.92	678.42	730.66	786.92	7,110.46
其他-管理费用	259.79	259.79	259.79	259.79	259.79	259.79	259.79	259.79	3,585.10
修理费	1,402.00	1,402.00	1,402.00	1,402.00	1,402.00	1,402.00	1,402.00	1,402.00	19,628.00
营业费用	649.47	649.47	649.47	649.47	649.47	649.47	649.47	649.47	8,962.69

合计	3,330.79	3,383.39	3,439.26	3,498.62	3,561.74	3,628.85	3,700.27	3,776.28	47,175.88
----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

(五) 项目运营损益表

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
营业收入	-	-	9,486.79	11,858.48	11,858.48	11,858.48	11,858.48	11,858.48
营业成本	-	-	8,594.85	8,812.06	8,849.57	8,889.38	8,931.64	8,932.52
税金及附加	-	-	1,074.94	1,344.90	1,344.73	1,344.55	1,344.37	1,344.19
财务费用	441.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00
利润总额	-441.00	-1,260.00	-1,443.00	441.52	404.18	364.55	322.47	321.77
净利润	-441.00	-1,260.00	-1,443.00	331.14	303.13	273.41	241.85	241.33

续表

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
营业收入	11,858.48	11,858.48	11,858.48	11,858.48	11,858.48	11,858.48	11,858.48	11,858.48	163,647.03
营业成本	8,980.21	9,030.92	9,084.84	9,142.19	7,311.85	7,376.83	7,446.05	7,519.80	118,902.71
税金及附加	1,343.99	1,343.79	1,343.59	1,343.38	1,343.16	1,342.94	1,342.71	1,342.47	18,543.71
财务费用	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	819.00	18,900.00
利润总额	68.57	55.94	42.51	28.23	485.87	469.68	452.43	544.30	2,611.16
净利润	205.71	167.83	127.54	84.68	1,457.60	1,409.03	1,357.29	1,632.91	4,689.45

(六) 项目资金平衡测算表

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预测项目建设期及运营期现金流量情况

如下表：

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金流量								
1、经营活动收到的现金	-	-	10,391.57	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46
2、经营活动支付的现金	-	-	2,891.16	3,109.96	3,149.11	3,190.60	3,234.59	3,281.26
3、经营活动支付的税费	-	-	1,926.84	2,531.79	2,520.65	2,508.88	2,496.45	2,494.30
经营活动产生的现金流量小计	-	-	5,573.57	7,347.71	7,319.70	7,289.98	7,258.42	7,213.90
二、投资活动产生的现金流量								
1、支付的项目建设资金	90,000.00	48,000.00	2,000.00					
2、支付的其他投资金								
投资活动产生的现金流量小计	-90,000.00	-48,000.00	-2,000.00	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量								
1、项目资本金	80,000.00	30,000.00						
2、本期专项债券筹资	10,500.00							

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
3、本期其他方式融资								
4、后续债券筹资		19,500.00						
5、支付本期债券利息及本金	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00
6、支付后续债券利息及本金		819.00	819.00	819.00	819.00	819.00	819.00	819.00
7、偿还其他方式融资利息及本金								
筹资活动产生的现金流量小计	90,059.00	48,240.00	-1,260.00	-1,260.00	-1,260.00	-1,260.00	-1,260.00	-1,260.00
四、现金流量小计								
1、期初现金		59.00	299.00	744.31	6,832.02	12,891.72	18,921.70	24,920.12
2、期内现金变动	59.00	240.00	445.31	6,087.71	6,059.70	6,029.98	5,998.42	5,953.90
3、期末现金	59.00	299.00	744.31	6,832.02	12,891.72	18,921.70	24,920.12	30,874.02

续表

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
一、经营活动产生的现金流量									-
1、经营活动收到的现金	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	12,989.46	179,254.55
2、经营活动支付的现金	3,330.79	3,383.39	3,439.26	3,498.62	3,561.74	3,628.85	3,700.27	3,776.28	47,175.88
3、经营活动支付的税费	2,480.39	2,465.67	2,450.09	2,433.59	2,888.94	2,870.40	2,850.72	2,940.09	35,858.80
经营活动产生的现金流量小计	7,178.28	7,140.40	7,100.11	7,057.25	6,538.78	6,490.21	6,438.47	6,273.09	96,219.87
二、投资活动产生的现金流量									-
1、支付的项目建设资金									140,000.00
2、支付的其他投资金									-
投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-140,000.00
三、筹资活动产生的现金流量									-
1、项目资本金									110,000.00
2、本期专项债券筹资									10,500.00
3、本期其他方式融资									-
4、后续债券筹资									19,500.00
5、支付本期债券利息及本金	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	10,941.00		17,115.00
6、支付后续债券利息及本金	819.00	819.00	819.00	819.00	819.00	819.00	819.00	20,319.00	31,785.00
7、偿还其他方式融资利息及本金									-
筹资活动产生的现金流量小计	-1,260.00	-1,260.00	-1,260.00	-1,260.00	-1,260.00	-1,260.00	-11,760.00	-20,319.00	91,100.00
四、现金流量小计									-
1、期初现金	30,874.02	36,792.30	42,672.70	48,512.81	54,310.06	59,588.84	64,819.05	59,497.52	
2、期内现金变动	5,918.28	5,880.40	5,840.11	5,797.25	5,278.78	5,230.21	-5,321.53	-14,045.91	45,451.61
3、期末现金	36,792.30	42,672.70	48,512.81	54,310.06	59,588.84	64,819.05	59,497.52	45,451.61	

注：本次评价本着谨慎性原则，对可行性研究报告部分参数进行了修正，并按现行税法对税费进行了修正。

（七）项目收益覆盖本息情况

根据前述对本项目未来数据的合理预测，在发行人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，在全部债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的净现金流入 96,219.87 万元，能够覆盖项目融资本息金额 48,900.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息的覆盖倍数为 1.97 倍。本项目能够实现项目收益和融资自求平衡，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

四、项目风险提示

（一）项目建设相关风险

本项目工程风险主要为设计技术、施工技术、应用设备、原材料等原因产生的技术风险以及勘察设计单位的技术和经验、承包商的资质和经验、监理单位的资质和信用、供应商的信用和管理、外来破坏、盗窃等产生的人为风险。

本项目通过加强项目管理，严格按照国家基本建设程序实施，实行工程质量责任制度、项目法人责任制度、招标投标制度、工程承包合同制度、工程监理制度和竣工验收制度，以确保项目的顺利实施和工程质量，降低工程风险。同时加强地质、自然灾害的预防、预测工作，使工程施工的未预见风险降至最低。

（二）项目收益相关风险

1、运营风险

运营风险主要指运营成本增加带来的风险。项目建成后的运营管理、日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险。项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

本项目通过加强运营管理、养护、大修等方面的工作管理，节约成本；设计、施工和管理中采用新设备、新技术，提供项目安全运营水平；通过建立健全安全应急体制，提高安全事件处理能力，降低突发事件对运营管理的影响。从而保证项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

2、利率风险

本项目的专项债券年利率暂按照 4.20% 估算，实际执行利率以各期债券票面利率为准。在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

通过合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。同时，加强项目资金的绩效管理，提高资金使用效益，用资金使用效率的

收益对冲利率波动损失。

五、结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据对项目收益预测、成本预测、税金预测等进行的分析评价，我们认为该项目在全部债券存续期间内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证项目融资正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为台儿庄经济开发区锂电产业园项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的方式完成资金筹措。

六、使用限制

1. 本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。
2. 本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。
3. 本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91370102MA3CHPRE0H

名称 中汇会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

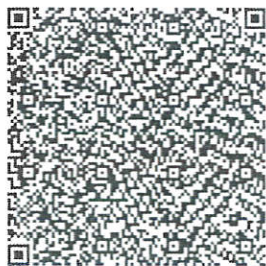
营业场所 山东省济南市历下区经十路13777号中润世纪广场18栋3层东

负责人 刘元锁

成立日期 2016年09月30日

营业期限 2016年09月30日至 年 月 日

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账（凭许可证经营）会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。



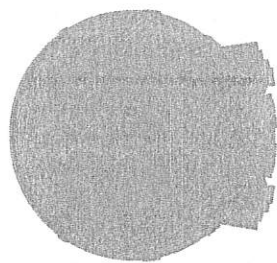
登记机关



提示：1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知；

2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示（个体工商户、农民专业合作社除外）。

证书序号: NO. 505367



会计师事务所分所 执业证书

名称: 中汇会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人: 刘元锁

办公场所: 山东省济南市历下区经十路13777号
中润世纪广场18栋3层东

分所编号: 330000143701

批准设立文号: 鲁财会(2016)43号

批准设立日期: 2016-11-30

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予设立分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关:



中华人民共和国财政部制



姓名	沈大智
Full name	男
性别	1973-07-30
出生日期	山东和信会计师事务所 (特殊普通合伙)
工作单位	370103780730003
Working unit	身份证号码
Identity card No.	



证书编号: 110001580013
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

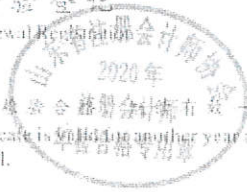
发证日期: 2004 年 05 月 12 日
Date of Issuance

2015年 3月 20日
年 月 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2016年03月09日

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2017年02月01日

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from 山东和信

事务所
CPAs



同意调入
Agree the holder to be transferred to 中汇济南分

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2018年3月26日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs



同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2018年3月26日
/y /m /d



姓名	高凌飞
性别	女
出生日期	1984-12-31
工作单位	中汇会计师事务所(特殊普通合伙) 济南分所
身份证号码	370105198412312527



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年
This certificate is valid for another year after this renewal



证书编号: 330000140126
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPA Shandong Provincial Association of CPAs

发证日期: 2018 年 05 月 29 日
Date of Issuance



月 日