

# 唐山锂电池储能设备项目 可行性研究报告

XXX（集团）有限公司

## 报告说明

与美国相比，中国的户外市场发展尚处于起步阶段。根据中国户外联盟统计，我国每年约 1.3 亿人参与休闲户外活动，占总人口的 9.5%，与美国 48% 的参与户外活动比例相比差距较大。而随着中国经济的持续发展，城市化程度、人均消费能力进一步提高，户外消费习惯亦将日趋成熟，便携储能市场潜力巨大。此外，作为户外市场发展的重要推动力，自驾游蓬勃发展，根据国家统计局数据，2020 年全国私人轿车保有量达 1.47 亿辆，自驾游的比例亦越来越高。便携储能产品作为安全便携的绿色电源，已成为越来越多自驾游人群的后备箱物品之一，渗透率持续提高，市场空间广阔。

根据谨慎财务估算，项目总投资 35150.33 万元，其中：建设投资 27902.95 万元，占项目总投资的 79.38%；建设期利息 297.27 万元，占项目总投资的 0.85%；流动资金 6950.11 万元，占项目总投资的 19.77%。

项目正常运营每年营业收入 70100.00 万元，综合总成本费用 55487.83 万元，净利润 10693.87 万元，财务内部收益率 23.22%，财务净现值 20120.74 万元，全部投资回收期 5.36 年。本期项目具有较强的财务盈利能力，其财务净现值良好，投资回收期合理。

项目建设符合国家产业政策，具有前瞻性；项目产品技术及工艺成熟，达到大批量生产的条件，且项目产品性能优越，是推广型产品；项目产品采用了目前国内最先进的工艺技术方案；项目设施对环境的影响经评价分析是可行的；根据项目财务评价分析，经济效益好，在财务方面是充分可行的。

本报告为模板参考范文，不作为投资建议，仅供参考。报告产业背景、市场分析、技术方案、风险评估等内容基于公开信息；项目建设方案、投资估算、经济效益分析等内容基于行业研究模型。本报告可用于学习交流或模板参考应用。

## 目录

第一章 行业发展分析 .....	9.....
------------------	--------

一、行业面临的挑战 .....	9
二、行业发展现状 .....	9
第二章 项目背景及必要性.....	
一、行业壁垒.....	11
二、行业基本情况 .....	12
三、行业发展趋势 .....	12
四、坚决落实国家重大决策部署，提升服务国家战略新水平 .....	14
五、推进区域协调发展和新型城镇化建设取得新成效.....	15
六、项目实施的必要性 .....	18
第三章 公司基本情况 .....	
一、公司基本信息 .....	19
二、公司简介.....	19
三、公司竞争优势 .....	20
四、公司主要财务数据 .....	20
公司合并资产负债表主要数据 .....	21
公司合并利润表主要数据 .....	21
五、核心人员介绍 .....	21
六、经营宗旨.....	22
七、公司发展规划 .....	22
第四章 绪论 .....	
一、项目名称及建设性质 .....	24
二、项目承办单位 .....	24

三、项目定位及建设理由 .....	25.....
四、报告编制说明 .....	26.....
五、项目建设选址 .....	27.....
六、项目生产规模 .....	27.....
七、建筑物建设规模 .....	27.....
八、环境影响.....	27.....
九、项目总投资及资金构成 .....	27.....
十、资金筹措方案 .....	28.....
十一、项目预期经济效益规划目标.....	28.....
十二、项目建设进度规划 .....	28.....
主要经济指标一览表 .....	29.....
第五章 项目选址方案 .....	
一、项目选址原则 .....	31.....
二、建设区基本情况 .....	31.....
三、加快发展现代产业体系，培育高质量发展新动能.....	34.....
四、建设更高水平开放型经济新体制.....	36.....
五、项目选址综合评价 .....	38.....
第六章 建设规模与产品方案.....	
一、建设规模及主要建设内容.....	40.....
二、产品规划方案及生产纲领.....	40.....
产品规划方案一览表 .....	40.....
第七章 运营模式分析 .....	

一、公司经营宗旨 .....	42
二、公司的目标、主要职责 .....	42
三、各部门职责及权限 .....	43
四、财务会计制度 .....	45
第八章 法人治理 .....	
一、股东权利及义务 .....	48
二、董事 .....	50
三、高级管理人员 .....	52
四、监事 .....	54
第九章 SWOT 分析说明 .....	
一、优势分析 (S) .....	55
二、劣势分析 (W) .....	55
三、机会分析 (O) .....	56
四、威胁分析 (T) .....	57
第十章 工艺技术及设备选型方案 .....	
一、企业技术研发分析 .....	62
二、项目技术工艺分析 .....	63
三、质量管理 .....	64
四、设备选型方案 .....	65
主要设备购置一览表 .....	65
第十一章 原辅材料供应 .....	
一、项目建设期原辅材料供应情况 .....	67

二、项目运营期原辅材料供应及质量管理 .....	67.....
第十二章 进度实施计划 .....	
一、项目进度安排 .....	68.....
项目实施进度计划一览表 .....	68.....
二、项目实施保障措施 .....	68.....
第十三章 组织机构及人力资源 .....	
一、人力资源配置 .....	70.....
劳动定员一览表.....	70.....
二、员工技能培训 .....	70.....
第十四章 项目投资计划 .....	
一、投资估算的编制说明 .....	72.....
二、建设投资估算 .....	72.....
建设投资估算表.....	73.....
三、建设期利息.....	73.....
建设期利息估算表.....	74.....
四、流动资金.....	74.....
流动资金估算表.....	75.....
五、项目总投资.....	75.....
总投资及构成一览表 .....	76.....
六、资金筹措与投资计划 .....	76.....
项目投资计划与资金筹措一览表.....	76.....
第十五章 经济效益及财务分析 .....	

一、基本假设及基础参数选取.....	78.....
二、经济评价财务测算 .....	78.....
营业收入、税金及附加和增值税估算表.....	78.....
综合总成本费用估算表 .....	79.....
利润及利润分配表.....	80.....
三、项目盈利能力分析 .....	81.....
项目投资现金流量表 .....	82.....
四、财务生存能力分析 .....	83.....
五、偿债能力分析 .....	83.....
借款还本付息计划表 .....	84.....
六、经济评价结论 .....	84.....
第十六章 风险评估分析 .....	
一、项目风险分析 .....	85.....
二、项目风险对策 .....	86.....
第十七章 项目综合评价 .....	
第十八章 附表.....	
营业收入、税金及附加和增值税估算表.....	89.....
综合总成本费用估算表 .....	89.....
固定资产折旧费估算表 .....	90.....
无形资产和其他资产摊销估算表.....	90.....
利润及利润分配表.....	91.....
项目投资现金流量表 .....	91.....

借款还本付息计划表 .....	92.....
建设投资估算表.....	93.....
建设投资估算表.....	93.....
建设期利息估算表.....	94.....
固定资产投资估算表 .....	94.....
流动资金估算表.....	95.....
总投资及构成一览表 .....	96.....
项目投资计划与资金筹措一览表.....	96.....



# 第一章 行业发展分析

## 一、行业面临的挑战

### 1、中美贸易摩擦对产品出口的影响

2018 年以来，美国全球贸易政策呈现出一定的不确定性，对中国出口产品陆续发布了数项关税加征政策，加征对象包括了消费电子类制成品等产品。短期内，若美国继续采取提高关税等保守主义政策措施或中美之间贸易摩擦升级，将一定程度上影响行业的产品出口。

### 2、行业标准体系不健全导致市场竞争环境混乱

便携储能行业作为新兴产业，在我国的行业标准仍在征求意见中，尚未正式出台，存在部分厂商生产、销售质量存在缺陷、安全性存在隐患的便携储能产品的情形，在消费者未对该市场形成深度认知的情况下，将导致行业内的从业企业间开展非良性竞争。同时，质量低劣的产品，也会降低消费者对便携储能产品的认可度，对行业未来整体发展造成不利影响。

## 二、行业发展现状

### 1、锂电池储能符合能源发展趋势

锂电池属于电化学储能类型之一，锂电池成本降低、技术性能不断突破，使得锂电池在全球范围内实现商业化、规模化应用。根据 MarketsandMarkets 统计数据，2020 年全球锂电池市场规模将达到 442 亿美元，而到 2025 年将增长至近 944 亿美元，复合增长率达到 16.4%，锂电池储能符合能源发展趋势。

### 2、便携储能行业逐步兴起，尚处于行业发展早期

近年来，在手机、平板电脑等移动智能终端应用程度不断提高的同时，寻求自由、亲近自然的户外生活亦成为趋势，户外用电的市场需求日益增加；此外，由于全球气候变化，近年来自然灾害呈现多发态势，严重影响全球供电稳定性，应急备用电源已逐步成为家庭生活

中的重要备用品。在过去，户外及应急情况下的电力供应主要系由小型燃油发电机提供，但燃油发电机噪音大、操作复杂且污染环境，近年来人们对绿色便携电力的需求日益增加，基于锂电池等清洁能源技术衍生出的便携储能行业逐步兴起。

尽管便携储能产品出现时间较短，但其凭借安全便携、操作简便、无噪音、大容量、大功率、可同时输出交流及直流电、适配性广泛等优点，精准匹配了新时代电力需求市场的消费痛点，市场规模快速增长。

## 第二章 项目背景及必要性

### 一、行业壁垒

#### 1、品牌壁垒

便携储能产品系兼具消费电子产品属性和安全性要求的产品。就消费电子产品属性而言，消费者对产品的初始认知依赖于其品牌形象，而知名消费电子行业专业品牌的树立建立在其出色的产品研发能力、质量管控能力与市场营销能力之上，需要在研发、品控、品牌营销上的持续投入，具有一定壁垒。同时，由于便携储能产品能输出超过安全电压的交流电，消费者在选择产品时会更注重品牌对产品质量安全的背书。因此，对新进入者而言，便携储能行业具有较高的品牌壁垒。

#### 2、技术壁垒

便携储能产品的研发需综合考虑工业设计、热管理、电源管理、锂电池模组等多个方面，并与应用场景深度结合，再对线路布局、产品结构、电源管理系统等进行研发，以实现多种充电和输出方式，有效提升充电和放电效率，并能在过充、过放、过载、短路等情况进行多重保护，具有一定的技术壁垒。同时，随着智能终端持续迭代更新、户外用电场景不断丰富，消费者对便携储能产品性能要求将不断提高，包括大功率、轻量化、多功能、智能化等需求增加，不断提高的行业技术水平已形成便携储能行业较高的准入门槛。

#### 3、品质壁垒

由于便携储能产品的适配电器种类丰富、集成零部件较多且安全性要求高，需对全生产流程进行精细化的品控管理，才可确保产品质量与良率。

#### 4、人才壁垒

便携储能行业影响新进企业发展的重要因素在于市场渠道的推广和产品的研发设计及生产能力，其很大程度上都取决于企业团队的人才构建。产品研发方面，高水准的研发设计人员是便携储能行业企业

成功进行产品研究和设计开发，以及质量控制的关键。生产工艺方面，便携储能产品新技术和工艺的运用需要企业在长期生产过程中不断积累经验，且需要企业具有大量熟练掌握技术、工艺的工程师。销售渠道方面，新型线上电商渠道的开拓需要经验丰富的品牌营销团队对市场需求的敏锐感知和快速响应。因此便携储能行业企业研发、生产和销售团队的构建是行业的人才壁垒之一。

## 二、行业基本情况

锂电池储能行业根据应用场景不同对储能设备的大小、容量、技术路线有不同的要求，产品主要可划分为便携储能产品、家庭级储能产品、商业级储能产品、工业级储能产品、电网级储能产品等。

便携储能产品，是一种内置高能量密度锂离子电池，可提供稳定交流/直流电压输出的电源系统，可应用于户外旅行、应急备灾等场景。便携储能产品与传统小型燃油发电机相比，具有安全便携、绿色环保、无噪音、操作简便等优点，能广泛替代小型燃油发电机，提供更好的使用体验。

## 三、行业发展趋势

### 1、万物互联时代智能终端日益普及，便携电力需求持续提升

随着社会经济发展、能源结构变革，电力已成为现代经济的核心，需求持续增加。根据联合国及全球知名的能源数据统计公司 Enerdata 的统计数据，1990 年以来，全球年电力消费总量从 10,115.78TWh 增长至 2019 年的 23,103.74TWh，人均年电力消费量从 1,898.88KWh 提升至 2019 年的 2,995.25KWh，整体呈上升趋势。

根据数据统计机构 Statista 统计，截至 2019 年底全球物联网终端设备保有量超过 77.41 亿台，预计截至 2025 年底全球物联网终端设备保有量将超过 164.37 亿台，增长较为迅速。万物互联时代的来临，将进一步推动人均电力需求，尤其人均便携电力需求的增加。一方面，智能手机、平板电脑、笔记本电脑等传统智能终端持续保持高出货量，根据全球权威咨询机构 IDC 公布的全球手机及平板电脑季度跟踪报告，

2020 年全球智能手机出货量达 12.92 亿部、平板电脑出货量达 1.64 亿台；根据国际市场研究机构 Canalys 统计，2020 年笔记本电脑出货量达 2.35 亿台。另一方面，无人机等新兴移动智能终端渗透率不断提高，根据行业咨询公司 Frost&Sullivan 发布的《中国工业无人机行业研究报告》，全球民用无人机市场规模从 2015 年的 214.50 亿元增长至 2019 年的 657.38 亿元，且随着无人机在工业应用领域的不断普及，全球民用无人机市场规模将从 2020 年的 993.40 亿元增长至 2024 年的 4,157.27 亿元。由于智能终端的日益普及，人均智能终端保有量快速增长，人们对便携电力的需求将持续提升，同时随着产品完善、品牌发酵、消费习惯养成等因素影响，便携储能产品渗透率有望持续提高。

## 2、户外需求场景丰富，便携储能市场空间广阔

### (1) 便携储能产品的户外需求场景丰富

便携储能产品可在野营、钓鱼、骑行、房车旅行、户外运动等各类户外场景中使用，可为手机、电脑、无人机、摄影设备、照明灯等各种设备提供绿色电力。便携储能产品在户外场景的应用示意图

### (2) 美国户外市场成熟，便携储能产品快速渗透，市场空间广阔

西方国家户外活动历史悠久，且其城市化程度高、人均消费能力强，进一步促使人们在业余生活中更多选择户外旅游、露营、钓鱼等户外活动。以美国为例，根据权威户外门户网站 Outdoorfoundation 调查统计，全美每年参与过户外活动的人口常年维持在 48%以上，户外市场成熟。便携储能产品由于其大容量、大功率、安全便携等优点，一经推出即成为户外人群的青睞和选择。

### (3) 中国户外市场快速发展，便携储能市场潜力巨大

与美国相比，中国的户外市场发展尚处于起步阶段。根据中国户外联盟统计，我国每年约 1.3 亿人参与休闲户外活动，占总人口的 9.5%，与美国 48%的参与户外活动比例相比差距较大。而随着中国经济的持续发展，城市化程度、人均消费能力进一步提高，户外消费习惯亦将日趋成熟，便携储能市场潜力巨大。此外，作为户外市场发展的重要推动力，自驾游蓬勃发展，根据国家统计局数据，2020 年全国私人轿车保有量达 1.47 亿辆，自驾游的比例亦越来越高。便携储能产品

作为安全便携的绿色电源，已成为越来越多自驾游人群的后备箱物品之一，渗透率持续提高，市场空间广阔。

### 3、灾害频发导致供电不稳，便携储能发挥优势

地震、台风等自然灾害已成为影响全球供电稳定性的主要因素之一，特别是处于环太平洋地震带以及欧亚地震带上的国家，经常会受到地震以及地震后引发的海啸、火山爆发等灾害，进而导致区域性停电。根据中国地震台网中心统计，2020 年全球 5 级以上地震发生 433 次，近年来自然灾害呈现多发态势。

以灾害高发的日本为例，2018 年 9 月发生的北海道东部地震致使整个北海道停电，停电导致的直接经济损失超 1,500 亿日元；2018 年 9 月台风“潭美”导致冲绳县内超过 70,000 户家庭停电。便携储能产品能解决灾害缺电、停电、应急救援等电力短缺问题，并能与太阳能板组合形成小型太阳能发电系统，在灾后电网瘫痪及毁坏情况下，为灾后生活实现持续离网发电，保障灾民的基本生活需求，2020 年日本防灾协会便已将便携储能产品列为防灾安全物资认证产品。未来，随着应急备用电源的逐步普及以及便携储能产品对小型燃油发电机的逐步替代，便携储能产品在应急备灾市场的需求空间将更加广阔。

### 4、长期来看，电力短缺地区存在大量应用需求

根据世界银行数据，截至 2019 年，全球仍有 7.57 亿人的电力保障不足，其中，无法获得电力服务的人口中有 75%以上生活在非洲撒哈拉以南等电力短缺地区。由于基础电网建设的不足，技术更加成熟、成本进一步下降后的便携储能产品能够更好满足离网式的用电需求。长期来看，此类电力短缺地区市场亦将是便携储能行业发展的潜在驱动力之一。

## 四、坚决落实国家重大决策部署，提升服务国家战略新水平

坚决落实、主动服务重大国家战略，着力在全方位融入京津、对接京津、服务京津中加快发展自己，建设京津冀世界级城市群东北部副中心城市，构筑京津发展第二空间。

### （一）深度融入京津冀协同发展

加快打造产业协作高地，以京冀曹妃甸和津冀（芦·汉）协同发展示范区为龙头，以曹妃甸石化产业基地、京唐智慧港、玉田老字号产业园、滦南大健康产业园、迁安生物医药和健康应急产业园等一批特色“微中心”为战场，吸引京津项目“组团式”进驻，打造京津产业转移的重要承载地。加快推动交通一体化步伐，对接世界级城市群建设“两网两群”，以织密铁路和高速公路网为重点，打通连接京津的“断头路”“瓶颈路”，打造京津唐半小时经济圈、生活圈、旅游圈。加快构造绿色生态屏障，推进区域协同治污，实施联动减排、联动执法、联动防护，为京津冀大地天更蓝、山更绿、水更清作出“唐山贡献”。加快补齐公共服务短板，拓展与京津在医疗卫生、教育体育、健康养老、文旅融合等领域的对接合作，提升城市承载力和公共服务水平。

## （二）全力支持雄安新区建设发展

服务对标雄安新区建设，深化技术创新、产业发展、港口物流等领域对接合作，积极引导市内优秀企业主动对标雄安质量、雄安标准、雄安需求，推动更多“唐山制造”参与雄安新区建设，打造雄安新区科技创新成果转化和加工制造基地，交出支持雄安新区建设与唐山高质量发展两张优异答卷。

## （三）积极参与2022年北京冬奥会和残奥会筹办工作

支持参与冬奥场馆建设等工作，扩大冰雪产品和服务供给，推进室内冰上场馆建设，实现市、县两级公共滑冰馆“全覆盖”，营造冰雪运动消费新热点。对接京津引进体育产业项目、体育中介运营企业、体育会展活动，持续激活我市赛事经济，打造京津冀体育赛事活动合作的重要支撑点和体育产业项目的聚集地。

## 五、推进区域协调发展和新型城镇化建设取得新成效

坚持“一港双城”空间布局不动摇，深入落实重大国家战略、区域协调发展战略、主体功能区战略，构建高质量发展国土空间布局和支撑体系，打造京津冀世界级城市群重要一极。

### （一）建立国土空间规划体系

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/885111311010012002>