

大连易世达新能源发展股份有限公司

对外投资设立参股公司项目可行性研究报告

（山东鑫能能源设备制造有限公司项目）

资产运营部

二〇一三年六月



参加编审人员

编制：

审核：

审定：

目 录

一、项目概况	- 2 -
二、投资方案	- 2 -
三、项目背景	- 3 -
四、项目的必要性和可行性分析	- 6 -
五、项目风险	- 7 -
六、经济效益分析	- 8 -

大连易世达新能源发展股份有限公司 对外投资设立参股公司项目可行性研究报告

一、项目概况

大连易世达新能源发展股份有限公司（以下简称“公司”或“易世达”）拟与淄博鑫能能源集团有限公司（以下简称“鑫能集团”）共同设立山东鑫能能源设备制造有限公司（以下简称“参股公司”，暂定名，最终以工商行政管理机关核定为准），参股公司以“第三代压缩天然气/液化天然气（CNG/LNG）子站模块化集成装备技术”为核心，以液化天然气储存、运输、计量和应用装备制造为主导，形成从 LNG 源头的储存，到运输，再到终端的工艺、计量等完整的全产业链装备制造能力。参股公司拟定注册资本为 10,000 万元。

二、投资方案

（一）投资标的的基本情况

企业名称：山东鑫能能源设备制造有限公司

企业类型：有限责任公司

公司住所：山东省淄博市

注册资本：10,000 万元

（二）其他投资主体基本情况

淄博鑫能能源集团有限公司基本情况

企业类型：有限责任公司（国有独资）

公司住所：淄博市张店区人民东路 12 号

注册资本：38,000 万元

法定代表人：韩俊勇

经营范围：经营范围涵盖焦炉煤气和天然气供应及销售、焦炭及煤化工产品生产销售、煤炭经营、干熄焦余热综合利用、管网经营、新能源设备制造及销售、工程设计施工、房地产开发及物业管理、货物进出口等

淄博鑫能能源集团有限公司，前身为淄博市焦化煤气公司。2010 年 12 月 31 日，淄博市焦化煤气公司通过全面改制组建了国有独资公司——淄博鑫能能

源集团有限公司（以下简称集团公司）。

淄博鑫能能源集团是淄博市第一家规范设立的市属全资国有企业集团，注册资本 3.8 亿。主营业务分为燃气供应、煤化工生产、能源装备和房地产开发四大产业板块。其中，能源装备是集团瞄准上市目标着力打造的重点业务板块。现拥有 11 家成员企业及 2 个直属分公司，业务范围涵盖焦炉煤气和天然气供应及销售、焦炭及煤化工产品生产销售、煤炭经营、干熄焦余热综合利用、管网经营、新能源设备制造及销售、工程设计施工、房地产开发及物业管理、货物进出口等。

集团公司立足发展低碳经济，构建绿色产业链，向生态环保方向把握发展的主动权和可持续性，走绿色发展之路。涉足多个业务领域，实施多元化经营，为提升盈利能力和运营效率，规范管控体系，下设了四大产业板块：煤化工生产板块、燃气供应板块、新能源设备板块、鑫能地产板块。集团公司秉承“发奋求索，精耕以卓”的企业精神，以高度的社会责任感，认真实施资源、市场、企业一体化战略，更加注重科技创新、管理创新和技术创新，更加致力于服务民生，努力把鑫能能源建设成为充满活力和具有强大市场竞争力的新型能源企业集团。

（三）参股公司出资额、出资比例及出资方式

单位：万元

序号	出资人	出资额	出资比例	出资方式
1	淄博鑫能能源集团	5100	51%	土地、货币资金
2	大连易世达新能源发展股份有限公司	4900	49%	货币资金
	合计	10,000	100%	

（四）参股公司主要产品

以“第三代压缩天然气/液化天然气(CNG/LNG)子站模块化集成装备技术”为核心，以液化天然气储存、运输、计量和应用装备制造为主导，形成从 LNG 源头的储存，到运输，再到终端的工艺、计量等完整的全产业链装备制造能力。主要产品如下表：



序号	项 目	单位	产量
1	LNG/CNG 子站 (50m ³)	套	120
2	LNG/CNG 子站 (20m ³)	套	380
3	LNG 气瓶 (450L)	只	13500
4	LNG 运输车 (27m ³)	辆	200
5	LNG 运输车 (53m ³)	辆	100
6	LNG 储罐 (3m ³)	台	60
7	LNG 储罐 (50m ³)	台	20
8	LNG 储罐 (150m ³)	台	8
9	LNG 加注机	台	500

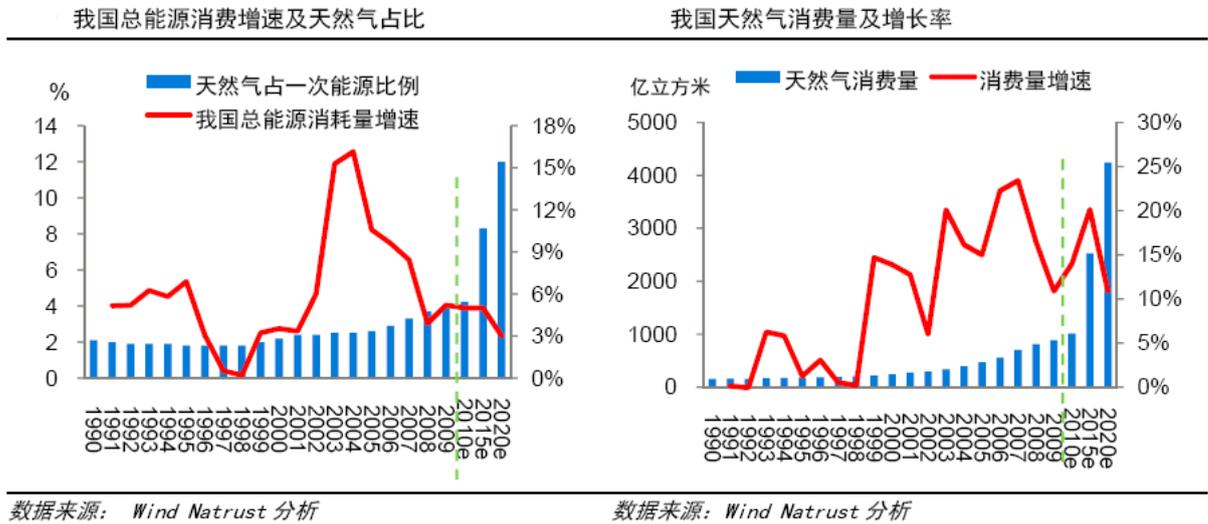
三、项目背景

国际能源界普遍认为，天然气工业将在世界范围内蓬勃发展，机构预测 2020 年在一次能源消费结构中的占比约为 29%-30%，到 2040 年天然气供应量将超过石油和煤炭，成为世界消费能源首位。

由于天然气的产地或海上天然气远离工业或人口集中地区，必须解决运输和储存问题。作为天然气的一种形式，LNG 解决了气态天然气不利于远洋运输的问题，将天然气液化后，其体积为气态天然气的 1/600，有利于输送以及储存。目前，全球天然气产品中有 20%通过国际贸易的形式销售，其中 70%依靠管道输送，其余 30%以 LNG 形式用船舶进行运输。

2010 年底，世界 LNG 产能为 1.45 亿 t/a，计划和在建的能力为 2.03 亿~2.91 亿 t/a，预计 2020 年世界 LNG 产能将达 3.063 亿 t/a。随着资源的落实和技术的进步，我国的 LNG 产业进入快速发展时期。根据有关规划，拟将天然气占一次能源的比重从 2009 年的 3.9%，提升至 2015 年的 8.3%，而至 2020 年将达

到 10%以上。机构预测“十二五”期间我国能源消费总量复合增速为 5%，“十三五”期间下降至 3%，同时天然气占能源消费比例分别达到 8.3%和 12%，则至 2015、2020 年，天然气消费量将分别达到 2500 亿和 4500 亿立方米，5 年的复合增速分别为 20%和 12%。



早期我国天然气主要依赖管道运输，随着我国经济的发展，LNG 凭借其运输灵活的优势，成为管道运输的补充，并且支撑我国东南沿海省市的经济发展。截止去年底，我国已经在广东、福建、上海、江苏、大连等五个省市建成 LNG 接收站，目前在宁波、青岛、珠海、唐山等地的接收站正在建设中。预计“十二五”期间，我国将建成新进口 LNG 接收站 17 座，接收能力达到 6500 万吨/年左右，2015 年之前国内液化天然气工厂总产能将达到 750 万吨/年。





随着国际原油价格的逐年上涨和哥本哈根会议对温室气体排放控制要求的新标准的出台，世界各国政府和能源巨头都在汽车、船舶和城市能源应用 LNG 清洁能源上加大开发投入。工业用 LNG 的应用随着工业化、产业化的集成，市场份额和总量在世界上以 50% 的速度在递增。

受益于国家政策支持，天然气以其相对储量丰富、经济性和环保性等多重优势在“十二五”期间能源消费结构占比将从4%提高至8%。未来国内常规、非常规天然气开采力度加强、管道天然气进口和沿海液化天然气（LNG）进口将共同支持天然气消费需求的高速增长。天然气产业价值链在供需双重支撑下将迎来新一轮大发展。

从产业链现阶段的发展来看，伴随着天然气能源占一次性能源比重的扩大、消费需求的持续扩张，产业链的机会将实现从中下游向上逐渐推移的趋势，相应的，所需设备的机会也将自中下游类设备到上游类设备依次出现，即最先是天然气储运相关行业尤其是以CNG、LNG 为代表的管网外储运设备最先受益，在中游环节打通后推动上游常规及非常规天然气勘探开发服务与设备行业受益。尤其是不断建成的沿海LNG 接气站以及受到国家政策大力支持而分布广泛的煤层气、页岩气等非常规天然气的开发将为LNG 设备的发展提供大力支持。由此，机构预测以下相关设备板块高于行业平均的扩张，以LNG为代表的天然气储运及应用设备：储运设备包括天然气液化装置、储罐、运输用槽车等，尤其是以LNG 为代表的储运设备。应用设备包括天然气汽车及配套加气站，尤其是以LNG 重卡、公交、城际客车为代表的LNG 汽车及加气站。机构预测我国2013-15年期间，新增LNG车载气瓶需求共计44.8万个，是2012年4.9万个需求的9倍。新建加气站2,800座，是2012年400座加气站的7倍。

在国家大力发展天然气应用的背景下，建设生产天然气储运及应用设备的项目，用LNG替代油料作为发动机的燃料，无论是对天然气液化产业的发展还是车用LNG的发展都十分有利，并成为项目实施基础。

四、项目的必要性和可行性分析

1、实现战略转型，提升企业竞争实力

本项目是公司顺应行业发展趋势，实现战略转型的重要举措。“十二五”期间，出于能源多元化、能源安全、节能减排等多种角度考虑，国家正在实施天

然气战略，将天然气在一次能源的比重大幅提高。因此，整个天然气产业链将面临明确的发展机遇。易世达一直致力于余热发电等新能源产业投资，近年来公司抓住天然气行业发展机遇，结合公司战略发展规划及天然气市场发展情况，积极把握清洁能源发展契机，与公司现有业务形成优势互补，目前已投资设立大连易世达燃气有限公司，初步介入天然气经营领域。通过燃气公司筹备和市场调查，公司发现 LNG 装备市场未来几年市场空间广阔，并且与燃气业务有一定关联，因此公司决定向天然气产业上游发展，与鑫能集团共同合作投资 LNG 装备制造。公司投资进入 LNG 装备制造领域是公司发挥资本优势，依托鑫能集团的强大背景，实现公司战略规划目标的需要，也是资本市场投资者对公司使用超募资金的期待和要求。

2、本项目预计收益良好，为公司提供新的利润增长点

通过本项目的实施，易世达能够顺利进入天然气装备产业，可以拓宽公司产业链，公司将借助合作方技术领先优势和良好的市场基础，降低公司的进入成本，缩短市场培育期，从而为公司提供新的利润增长点。

3、合作方优势分析

合作方鑫能集团是国内知名的天然气经营和能源装备制造企业，拥有深厚的行业背景和技术实力，作为项目的主要发起方，鑫能集团将为本项目提供技术、市场等领域的全面支持。技术方面，鑫能集团已经为本项目组建了技术研发团队，该团队由鑫能集团公司优秀、经验丰富的老中青技术人员组成，具有合理的年龄和理论经验梯队，充满朝气和活力，其中高工 9 人，工程师 15 人，初级职称技术人员 23 人，负责能源装备项目的产品研发和技术支持。市场开拓方面，鑫能集团下属企业从事 LPG 加气计量设备的生产和销售以及汽车燃气改造业务，经过多年的发展，建立起涵盖全国范围内的营销网络，主要客户为各大燃气公司，石油石化企业，交通运输企业，培养了一批具有丰富经验的销售和技术服务人员。参股公司可以充分利用鑫能集团现有营销资源，进行市场开拓。

五、项目风险

以下风险因素可能直接或间接对发行人经营状况、财务状况、持续盈利能力和成长性产生不利影响。下述风险因素根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

1、市场风险:

虽然目前行业准入门槛也较高,但因为目前行业毛利率较高,关注和运作的公司可能也存在很多,未来可能会出现行业竞争加剧,如要扩大和占有大市场占有,项目毛利率可能会有下滑的风险。参股公司应及时关注相关技术的发展和国际动态以及前沿信息,加强技术创新,拓宽产品应用领域,防范市场风险。

2、行业竞争风险

鉴于 LNG 车用瓶和加气站行业进入壁垒较低, LNG 市场广阔的空间吸引大批新进入者,加上行业内现有企业的扩产,若需求增速不达预期,将使得行业供需失衡,竞争加速使得毛利率下行,使本项目收益不能达到预期。

3、管理风险

参股公司设立初期,在管理资源规划及整合方面可能面临投资各方管理理念融合和管理制度衔接问题。投资各方应进行有效沟通和协调,就出现的问题达成共识;如期完成参股公司管理架构的整合,使参股公司建立起规范的财务管理制度及内部控制制度,加强对参股公司未来发展规划的执行力度,确保本项目目标的实现。

4、人才风险

参股公司的成立是以鑫能集团的研发团队为主导,在未来发展过程中,行业的竞争可能加剧,市场对人才的需求以及争夺可能会日趋激烈,参股公司将面临人才竞争的风险。根据参股公司发展需要,公司应建立完善人力资源管理体系,加大人才引进力度,并挖掘公司内部人力资源潜力。通过制度、激励、薪酬等多种方式吸引人才,防范人力资源风险。

5、财务风险

参股公司在生产经营过程中,由于供、产、销各个环节不确定性因素的影响可能产生采购风险、生产风险、存货变现风险、应收账款变现风险等。参股公司应加强生产经营的精细化管理、严格执行预算管理制度,有效控制和防范财务风险的产生。

六、经济效益分析

本项目计划总投资 48,773 万元, 达产年预计销售收入为 137,440 万元, 税后利润为 18,866 万元。上述数据的测算是基于行业高景气度, 良性竞争环境以及项目顺利实施的前提下。在实际执行中可能受宏观环境、行业竞争、技术更替、企业经营等因素影响而变动。