

证券代码：002053

证券简称：云南能投

公告编号：2017-069

云南能源投资股份有限公司

关于全资子公司云南省天然气有限公司立项实施昆明盐矿配套天然气专线项目的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

一、投资项目概述

2017年8月2日，云南能源投资股份有限公司（以下简称“公司”）董事会2017年第五次临时会议以9票同意，0票反对，0票弃权，通过了《关于全资子公司云南省天然气有限公司立项实施昆明盐矿配套天然气专线项目的议案》。为满足昆明盐矿及昆明海口工业园区工业及其他用气需要，助力云南生态文明建设排头兵，推进云南绿色化发展，同意公司全资子公司云南省天然气有限公司（以下简称“天然气公司”）立项实施昆明盐矿配套天然气专线项目。项目总投资15206万元。该项目投资不涉及关联交易。

本次投资事项在公司董事会批准权限内，不需提交股东大会审批。

二、投资主体介绍

云南省天然气有限公司为公司的全资子公司，其基本情况如下：

名称：云南省天然气有限公司

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：云南省昆明市五华区学府路690号金鼎科技园内二号平台B1栋4楼410

法定代表人：杨键

注册资本：壹拾亿元整

经营范围：天然气项目的开发；天然气项目的建设；天然气的销售；燃料油M100、燃料油280、燃料油380（成品油除外）（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、投资项目的的基本情况

(一) 工程概况

1. 输气线路

本工程线路起于中缅天然气长输管道玉溪支线安宁输油气站，止于昆明盐矿厂内的盐矿末站，线路全线均位于安宁市境内。

项目线路总长 32.8km, 全线管径 323.9mm, 设计压力 10.0MPa, 设计输量 3.80 亿方/年, 穿越昆明绕城高速 2 次, 穿越安宁线铁路 1 次, 穿越昆玉线铁路 2 次, 穿越 S215 省道 1 次, 无大中型河流穿越。线路所经区域地貌类型复杂多样, 有山地(低山)、丘陵(深丘、浅丘、缓丘)和平原地貌等。

2. 输气工艺

本工程设计输量为 3.80 亿方/年。设计压力 10.0MPa, 全线管径 323.9mm, 本工程新建 1 座站场(盐矿末站), 改造 1 座站场(中缅玉溪支线安宁输油气站改造), 新建 2 座监控阀室(分别位于安宁市云山村西侧、安宁市马料河村南侧)。

(二) 前期工作情况

天然气公司于 2017 年 5 月 3 日取得《云南滇中新区行政审批局关于云南省天然气有限公司昆明盐矿配套天然气专线项目的意见函》，同意天然气公司就昆明盐矿配套天然气专线项目开展前期工作。本工程现已取得《安宁市林业局关于云南省天然气有限公司昆明盐矿配套天然气专线项目管道路由征求意见的函复》、《安宁市水务局关于云南省天然气有限公司关于昆明盐矿配套天然气专线项目管道路由征求意见函的复函》，同意本工程线路走向。

本工程环境影响评价、水土保持方案均已通过专家评审；项目已完成云南滇中新区行政审批局对本项目的《项目申请报告》的评审工作；其他涉及土地征用报批工作也同步在开展。

(三) 投资估算及资金来源

本工程项目总投资 15206 万元, 其中建设投资 14419 万元(含建筑工程费用 1690 万元, 设备购资费 3358 万元, 安装工程费 2019 万元, 工程建设其他费用 5841 万元, 预备费 1311 万元), 建设期利息 218 万元, 铺底流动资金 569 万元。所需资金由天然气公司自有或自筹解决。

（四）财务评价

项目 2017 年开始建设，建设期 1 年，2018 年投运。外购天然气的价格按 1.73 元/m³ 核算，昆明盐矿用气销售价格为 1.81 元/m³（不含税），其他工业用户用气销售价格为 2.07 元/m³（不含税），项目的税后内部收益率为 15.22%，项目投资回收期为 9.58 年。

四、项目建设的目的和意义及对公司的影响

公司全资子公司云南省盐业有限公司下属昆明盐矿现有 4 台 75t/h 燃煤循环流化床锅炉、1 座 300m³/h 的除盐水处理站、2 台 6000kW 背压式汽轮发电机组、1 台 15000kW 抽背式汽轮发电机组、锅炉尾部烟气处理设施（烟气脱硫及脱硝）及各辅助公用设施。现 4 台 75t/h 循环流化床锅炉均为燃煤锅炉，燃料为混合烟煤，每天燃烧产生大量的烟气、炉渣、炉灰，热电站配备了完善的环保设施，三废排放能够达至国家相关环境标准，但对工厂周围的自然环境仍有一定的影响，且环保设施运行成本较高，随着锅炉所需各种原料价格的不断上涨，增加了企业的生产成本，降低了企业经济效益及社会环境效益。因此，企业燃煤锅炉改造需求迫切。

昆明海口工业园区是省级重点工业园区，是云南省工业发源地之一，已初步形成了一个以磷化工、光学、新材料、机械加工制造为主的工业基地；是现代新昆明“一湖四片”中昆明西城重要的工业片区和西山区工业经济发展的重要平台。天然气作为清洁能源，对工业园区的发展起着至关重要的作用。

昆明盐矿配套天然气专线项目建设，主要给昆明盐矿及昆明海口工业园区供气，以满足工业及其他用气需要。

在国家西部大开发等宏观政策的指引下，云南经济得到了快速的发展，但同时也由于以煤炭为主的能源结构导致二氧化硫排放过多、环境污染大、经济增长方式粗放，节能减排压力较大。昆明盐矿配套天然气专线项目的建设，对大气环境的改善、能源结构的优化、节能减排目标的实现、人民生活质量的提高具有重要意义。

1、改善大气环境，有利于环境友好型社会的建设

我国能源供应现阶段以煤炭为主，燃煤锅炉点全国总数约 72.8%，其中燃煤工业锅炉更是主要动力设备，然燃煤锅炉作为我国能源大户，能源利用率不高，

同时燃煤工业锅炉还排放出大量的烟尘、SO₂ 和 NO_x 等污染物，也是我国主要污染源之一。20 世纪 80 年代以来，国际社会对环境问题日益关注，我国能源供需和环境污染矛盾相当突出，因此在我国发展燃气锅炉是大势所趋。同时为了促进燃气锅炉的推广应用，我国越来越多的大中城市制定了相应的强制性法规，限制燃煤锅炉的使用，例如北京、上海、西安等地不再批准建设新的燃煤锅炉房，原有的锅炉房一律改造为燃气锅炉。

天然气是一种洁净环保的优质能源，可以减少煤炭和石油用量，因而大大改善环境污染问题；其能够减少二氧化硫、粉尘排放量近 100%，减少二氧化碳排放量 60%和氮氧化物排放 50%，并有助于减少酸雨形成，缓解地球温室效应，根本上改善环境质量。

2、优化能源结构，实现能源多样化

天然气作为一种优质、高效、经济的能源，它在能源中的竞争优势逐步确立。本工程的建设，是响应我国“大力开发两种资源，充分利用两种市场”的战略思想，为云南省引进清洁能源，实施能源结构调整、实现能源多样化的需求。

3、推进中缅天然气市场的开发

中缅天然气管道进口资源投产较快，但下游市场尚需培育，在中缅天然气管道沿线地区的能源利用结构中，大多缺少管道天然气的设施。随着云南省经济的快速发展、环保要求的逐步提高以及能源结构的加速调整，对天然气的需求十分迫切。本工程建成后，能推动中缅天然气管道用气市场的开发，让中缅天然气资源更多留在云南，服务云南的经济建设。

五、项目投资的主要风险分析

（一）气源风险

昆明盐矿配套天然气专线的主供气源为中缅天然气管道所输送的缅甸天然气，本工程从上游中缅天然气管线玉溪支线管道的安宁输油气站接气。中缅天然气管道在瑞丽的入境气量约为 100 亿方/年，根据中石油对外签订的购销协议，将稳定供气 18 年。同时中石油在缅甸及孟加拉湾等地区还有较多的可替代资源，且从 2013 年起，中卫-贵阳联络线的天然气可注入中缅天然气管道，注入气量为 60-70 亿方/年。远期，可通过文山-砚山支线、开远-蒙自支线和泸西-弥勒-开远支线从广西中石化外购的“海气”（外购 LNG）气化反输云南。

能投集团已与中石油西南管道销售分公司签订了战略合作协议，合作开展楚攀支线的建设，建立了良好的合作机制，得到其管道开口和气源支持。同时，天然气公司已和中石油西南管道销售分公司于 2014 年签订了中缅天然气购销意向书（含“照付不议”条款），因此，昆明盐矿配套天然气专线在气源保障方面风险较小。

（二）市场风险

本工程设计输量为 3.8 亿方/年，下游为昆明盐矿和海口工业园区的工业用户。

昆明盐矿锅炉改造工程将与本工程同步进行，将改造 2 台 85t 燃气锅炉，改造完成后，年用气量将达 1.18 亿方/年。

综上所述，本支线具有良好的市场需求支撑，市场风险较小。

（三）安全运营风险

天然气公司将采取各种有力措施，控制管道建设与投产运营中存在的各种安全风险：

1. 按照项目实际完善并严格执行 NOSA 安健环管理体系。
2. 完善长输管道的巡检制度及保护措施制度，设立管道保护中心，建立管道巡回检查制度。
3. 充分考虑管道施工的可操作性，选择有利地形，避开天然及人工障碍物。管线附近修建便于巡线人员和管道检测人员行走的便道。
4. 管线采用外防腐，并外加强制电流阴极保护对管道进行腐蚀控制。
5. 针对管道经过地区进行专项水工保护设计，特别是山区。为保证管道安全运营，防止管道在汛期因受水流冲刷而产生裸管、悬空、褶皱甚至爆裂等现象，加强管道周边地区的水工保护尤为重要。
6. 严格按照《石油天然气工程设计防火规范》(GB 50183-2004)、《石油化工企业设计防火规范》(GB 50160-2008)等规范的条件确定防火、防爆等级，并按确定的等级，采取相应防护措施。
7. 应按《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB 50058-2014)的要求选择防爆电器设备，安装防雷、防静电设施；在站场天然气易泄漏处，设可燃气体报警器，且报警信号接到 SCADA 控制系统。

8. 运营期间，加强管道运行管理，做好沿线的巡线工作，对受到破坏的管道进行及时处理，定期进行智能清管，检测管道有效壁厚、变形、防腐层和阴极保护情况。

综上所述，昆明盐矿配套天然气专线项目整体运营风险较低、可控。

六、备查文件

- 1、公司董事会 2017 年第五次临时会议决议。
- 2、昆明盐矿配套天然气专线项目可行性研究报告。

特此公告。

云南能源投资股份有限公司董事会

2017 年 8 月 3 日