

德勤油气聚焦

2014.Q1

中国液化天然气： 乘着汽车行业的波浪往前迈进

中国对液化天然气（LNG）的发展有着很高的期望，尤其是液化天然气在汽车、公共交通和卡车行业中的应用。中国石油天然气集团公司最近宣布了与中国若干城市合作推进液化天然气公交车的计划。中国液化天然气产业正在逐步自由化，越来越多下游良机正等待着行业的新进入者，特别是在天然气零售领域。液化天然气必将在中国汽车能源供应领域发挥越来越重要的作用，但将会有多重要呢？



中国的官方通讯社新华社在2013年十二月宣布，中国政府将在油气领域鼓励国有企业以多元化的股权结构来加快转型，以促进混合所有制经济的发展。在2014年三月，中国的三家国家石油公司（中国石化、中石油和中海油）均宣布愿意开放由其寡头垄断控制的零售加油站网络，从由中国民营企业来投资液化天然气站开始。此外，还有国内投资的压缩天然气站，他们已经在城市公交及出租车系统得到了越来越多的使用。

LNG作为促进中国天然气使用的一种催化剂

在2013年，天然气在中国能源经济中仍旧扮演着一个角色，在所有主要能源结构中占比不到百分之五。但受经济发展的驱动和对环保能源的迫切需求，天然气的增长前景巨大，预计在2020年天然气占中国主要能源结构的比重将达到百分之十。

中国国内天然气供应受到了低产能、偏远地区、恶劣地形以及欠发达的管道基础设施和国有部门自身结构性问题的严重限制。在过去的几年里中国液化天然气需求增长迅速，百分之八十五至百分之九十的液化天然气来自进口。预计在2020年中国将进口600亿立方米液化天然气，这与2013年250亿立方米的进口量相比有显著的增加。大部分进口的液化天然气将经过再气化后被注入现有的天然气管网。

中国正在为国内液化天然气的基础设施进行大量投资，目前有二十多个液化天然气接收站（主要为大型国有石油公司服务）处在不同程度的完成阶段。更为广泛的行业参与者（包括设备制造商、能源公司等）也在液化天然气船舶、浮动储存和再气化装置、和液化天然气加气站等领域酝酿下一步的战略举措。

汽车用LNG将成为最大和最快的应用

在再气化和天然气输配系统外，汽车是液化天然气最大的消费领域，2012年中国有百分之三十到百分之四十的液化天然气应用于此。其他应用领域主要在工业方面（如玻璃、陶瓷等）和发电。

汽车用液化天然气的增长的主要驱动因素是商业汽车尤其是重型卡车（HDT）在中国的迅速发展，以及来自政府对减少汽车尾气排放的压力。中国政府通过对购买新车或更换车辆时提供财政补贴予以支持此目的。2012年十月，国家发改委公布了汽车用液化天然气的产业推动计划，这激励了国有石油公司以及包括北京在内的一些城市去推动液化天然气在公共交通领域的应用。德勤·摩立特估计，2020年中国以液化天然气为动力的汽车保有量将到达70万至80万辆，产生300到340亿立方米的液化天然气消费需求。

液化天然气与柴油燃料相比有着成本和环境方面的优势，但在汽车行业中的竞争面临着压缩天然气的威胁，因为压缩天然气在加气装置修改方面需要的投资更少。一种确保液化天然气与柴油燃料相比有经济可行性的方法是柴油和液化天然气的单位价格差别必须为0.3元以上（每升柴油价格减去每千克汽车用液化天然气价格）。这种价格差别并非在中国的所有省市都存在。同时，由于液化天然气比压缩天然气能支持的里程更远，它为城市和城际公交车以及重型卡车提供了形成范围的优势。

以液化天然气为燃料的车辆发展的主要制约因素是基础设施，这是替代能源面临的典型挑战。液化天然气加气站的发展是大面积推广液化天然气汽车的关键，但在2012年中国只有640座液化天然气加气站，而压缩天然气加气站有3,000多个（作为参照，中国有超过90,000个零售加油站）。中石油在汽车用液化天然气领域非常活跃，其在2012年与北京市政府签署了一个框架协议。按照此协议，中石油在2013年底前达到能为北京超过3,000辆公交车的提供液化天然气。中石油子公司之一的昆仑能源，也与包括合肥、广州和常州在内的几个城市签署了合作协议，建设液化天然气加气站。

新进入者必须考虑市场准入和液化天然气供应

为满足液化天然气汽车日益增长的需求，中国正在推进液化天然气加气站的建设，液化天然气加气站的数目将从2012年的640个增加到2014年底的2,500个（来源：ICIS）。

中国两家国有石油公司（中石油和中海油）目前控制着中国汽车液化天然气的零售，但包括新奥和新疆广汇在内的私营竞争者已经涌现，在数量上它们拥有百分之二十到百分之二十五的液化天然气加气站。新奥是北京和天津地区主要的燃气和服务设备供应商，它和在美国犹他州创建的甲烷能源公司进行了合资，共同建设沿着美国纵横交错的主要公路的卡车天然气加气站网。

将来愿意进入汽车用液化天然气行业的公司，尤其是民营企业，需要关注市场准入（可以通过自有[新建或收购]、或通过与一个零售加气站网络公司获得特许或成立合作伙伴）。他们同时需要确保天然气的供应。目前有各种液化天然气供应方式的存在，但如果建立接收站，则通过接收站的液化天然气将不足以被汽车行业完全吸收。两家私营挑战者（新奥和新疆广汇）已经获得兴建液化天然气接收站的初步批准，通过接收站的液化天然气可以用于汽车或者经过再气化后用于住宅及商业。由于资本投入的要求巨大，而且与北京、天津等大型城镇市场毗邻的一些接收站存在未使用的产能，参与者应预测适当的开工率。

某些区域液化天然气站的高利润率引起了多方兴趣，包括沼气（从动物粪便或市政垃圾中产生）和合成气生产商。

作者简介

观洋 (Yann Cohen) 是德勤·摩立特上海办公室合伙人，专注于能源与化工行业。他是德勤中国化工行业领导人。您可以通过电子邮件与他联系 yanncohen@deloitte.com.cn。

Adi Karev 是德勤·摩立特香港办公室合伙人，德勤全球油气业务领导人。您可以通过电子邮件与他联系 adikarev@deloitte.com.hk。

Marco Hecker 博士是德勤·摩立特上海办公室合伙人，专注于汽车行业。他是德勤中国汽车业务领导人。您可以通过电子邮件与他联系 mhecker@deloitte.com.cn。

Ken Dewoskin 博士是德勤北京办公室高级顾问，并且是经济咨商局高级副总裁。您可以通过电子邮件与他联系 mhecker@deloitte.com.cn。

致谢

本文作者谨在此对邓笑超、范宜宸和陈岚在编辑、审阅和设计本期《德勤油气聚焦》中所作的贡献表示感谢。



关于德勤全球

Deloitte (“德勤”) 泛指德勤有限公司(一家根据英国法律组成的私人担保有限公司, 以下称“德勤有限公司”), 以及其一家或多家成员所和它们的关联机构。德勤有限公司与每一个成员所均为具有独立法律地位的法律实体。德勤有限公司(又称“德勤全球”)并不向客户提供服务。请参阅 www.deloitte.com/cn/about 中有关德勤有限公司及其成员所的详细描述。

德勤为各行各业的上市及非上市客户提供审计、税务、企业管理咨询及财务咨询服务。德勤成员所网络遍及全球逾150个国家及地区, 凭借其世界一流和高质量专业服务, 为客户提供深入见解以协助其应对最为复杂的业务挑战。德勤拥有超过200,000名专业人士, 致力于追求卓越, 树立典范。

关于德勤大中华

作为其中一所具领导地位的专业服务事务所, 我们在大中华设有22个办事处分布于北京、香港、上海、台北、成都、重庆、大连、广州、杭州、哈尔滨、新竹、济南、高雄、澳门、南京、深圳、苏州、台中、台南、天津、武汉和厦门。我们拥有近13,500名员工, 按照当地适用法规以协作方式服务客户。

关于德勤中国

德勤品牌随着在1917年设立上海办事处而首次进入中国。目前德勤中国的事务所网络, 在德勤全球网络的支持下, 为中国的本地、跨国及高增长企业客户提供全面的审计、税务、企业管理咨询及财务咨询服务。在中国, 我们拥有丰富的经验, 一直为中国的会计准则、税务制度与本地专业会计师的发展贡献所长。

本通信中所含内容乃一般性信息, 任何德勤有限公司、其成员所或它们的关联机构(统称为“德勤网络”)并不因此构成提供任何专业建议或服务。任何德勤网络内的机构均不对任何方因使用本通信而导致的任何损失承担责任。

©2014。欲了解更多信息, 请联系德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)。

SH-014SC-14



这是环保纸印刷品