

突破“三重门” 二甲醚亟待国标导航

新闻集锦

2008 年我国电力供需趋于宽松

本报讯 国家电监会近日发布的《2007 年度全国电力“三公”调度交易及网厂电费结算情况通报》及《2007 年度电力企业信息披露及信息报送监管报告》显示,2007 年全国新增投运的发电机组达到 1 亿千瓦,全国发电装机达 7.13 亿千瓦,同比增长 14.36%; 全年的发电量接近 3.26 万亿千瓦时,同比增长 14.44%。2008 年全国新增投产装机 9000 万千瓦,电力供需趋于宽松。

国家电监会相关负责人表示,此前的“电荒”促使发电企业加大项目投入,同时产生了较为沉重的财务负担。另外,燃料价格上涨过快,银行利率多次上调,发电企业的经营压力增大。而公平、透明的市场环境,及时全额的网厂电费结算,有助于发电企业降低市场风险。在这种情况下,国家电监会将进一步加强电力市场的监管,加大信息公开的力度。

一季度我国煤炭出口额同比增长 14.9%

本报讯 国家海关总署最新统计数据显示,今年第一季度我国出口煤炭 1020 万吨,同比下降 10.7%,出口额为 7.62 亿美元,同比增长 14.9%;进口煤炭 1126 万吨,同比下降 21.3%,进口额为 7.1 亿美元,同比增长 3.9%。

今年第一季度煤炭进出口呈现诸多特点:一是一般贸易占据主导地位。第一季度我国一般贸易出口煤炭达 1013 万吨,下降 11.2%,占同期煤炭出口总量的 99.3%。二是国有企业控制煤炭出口,民营企业为进口主力军。三是出口集中在北京和河北两省市,广西和广东是主要进口省份。四是韩国、日本和我国台湾地区是主要出口市场,东盟是主要进口来源地。五是主要出口品种为烟煤,进口品种为无烟煤。

中石油将建 6 个千万吨级炼油基地

本报讯 在石油勘探和开采方面具有优势的中石油目前正逐步在石油炼化上发力。近日,中石油相关负责人表示,到 2010 年中石油将建成 6 个千万吨的炼油基地,年炼油能力超过 1.6 亿吨,占全国炼油总能力的 40%。

据了解,早在 2006 年中石油就定下计划:在未来 5 年内投入 1800 多亿元,建设 5 个千万吨级炼油基地。此前,中石油在大连的炼油基地——大连石化年产能已达到 2050 万吨,一跃成为中国规模最大的炼油厂;其在广西钦州千万吨及炼油项目正在建设,预计今年年底前投产。此外,中石油还计划分别在辽宁葫芦岛和云南打造千万吨级炼油项目。

采用 EPR 三代核电技术的台山核电站获银团贷款支持

本报讯 首座采用 EPR 三代核电技术建设的核电站——广东台山核电站项目贷款包销协议日前在北京签署。根据协议,台山核电站、阳江核电站总贷款金额超过 1000 亿元,由国家开发银行、中国银行作为联合牵头银行为两个项目提供贷款包销,为两座核电站的建设提供充足的资金保障。

据介绍,此次签署的银团贷款包销协议面向中国广东核电集团开发建设的台山核电站和阳江核电站。根据国家统一部署,台山核电站一期工程采用国际领先的 EPR 三代核电技术,建设两台 170 万千瓦先进压水堆核电站;阳江核电站项目采用我国自主品牌核电技术 CPR1000,是我国一次性批准开展前期工作规模最大的核电站。

▶ 本报记者 戈清平报道

2000 年有一部风靡中国的小小说《三重门》,作者韩寒通过高中生林雨翔的经历揭示了人生必须要通过的“三重门”:人生的门、心灵的门、爱情的门。其实,事物在发展过程中都会遭遇很多“门”,二甲醚也不例外。

作为石油、煤炭的替代能源,二甲醚的前景一直被各方看好。然而二甲醚毕竟是一种新能源,除了有别于传统能源外,因为其“新”,近年来遭遇认知门、成本门、技术门的挑战,如何找到开启这些“门”的钥匙成为二甲醚发展的关键因素。而寻找这些“钥匙”就如同《三重门》主人公林雨翔的经历一样,需要付出百倍的努力。另外,作为新生事物,二甲醚的发展亟待法规规范和政策的指导。不过,最近传出的一系列利好消息,正在将这一扇扇门逐渐开启。

敲开认知门、成本门

二甲醚首先遭遇“认知门”。二甲醚是以煤为原料生产,可代替石油的一种新型清洁能源,在常温常压下是一种无色、易燃的气体,无腐蚀、无毒。在同等温度下,二甲醚的饱和蒸气压低于液化石油气,储存运输比液化石油气更安全,并且燃烧性能好,热效率高。二甲醚作为汽车燃料时,尾气排放能够达到欧 III 标准,替代柴油,其燃烧值比柴油高 10%。作为民用燃料,二甲醚燃烧充分,无残液,不析碳。二甲醚在大气对流层中即可分解,对大气臭氧层无破坏作用。

然而这样一种具有众多优势的新型能源,在市场上的认知度并不高。几年来,尽管一些专家及业内人士不断呼吁,但市场之门迟迟未能打开。近段时间油价飞涨,在政府有关部门的推动下,二甲醚才逐渐走入市场,并在一些地区设立了二甲醚加油站及民用二甲醚换购站。

作为一种新生事物,二甲醚正在

经历一个被人们逐渐认知的过程。可喜的是,与此同时,二甲醚也在一步步突破“成本门”。

在国际原油价格尚未突破每桶 100 美元之前,1 吨柴油的价格大约在 4900 元左右。而当时的二甲醚价格在每吨 3000—4000 元之间,按照柴油与二甲醚的替代比值 1:1.5 计算,其价格优势并不明显。

然而,今年以来国际油价一路飙升,最高时每桶已涨至 135 美元左右,1 吨柴油的价格接近 7000 元,液化气的价格也从每吨 6500 元涨至 7000 元左右。这样一来,如果二甲醚的价格能控制在每吨 3000 元左右,其优势不言而喻。

中国工程院院士倪维斗认为,二甲醚的价格必须控制在每吨 3000 元,这样才能吸引消费者,并给生产者、经营者留下适当的利润空间。

近日,山东久泰化工科技股份有限公司 3 万吨二甲醚项目顺利投产。据悉,其成本价格可控制在每吨 3000 元左右。另外,由中石化、中煤集团等 4 家企业合资成立的中天合创公司正在筹建的年产 300 万吨二甲醚的大型生产装置,预计其建成投产后可将二甲醚的成本价格控制在 2500 元左右。山东久泰化工科技股份有限公司董事长崔连国表示,如果该公司与内蒙古鄂尔多斯市合作的 100 万吨二甲醚项目投产,其生产成本有望降至每吨 1500 元左右。

突破技术门

成本的降低在一定程度上依靠技术的进步。

“目前二甲醚面临的几个关键技术问题包括高效煤制气工艺与设备以及相关二甲醚催化剂的开发与生产,成熟、经济的二甲醚分离和提纯技术等。”倪维斗介绍说。

虽然我国从 20 世纪 90 年代才开始发展二甲醚,但在研发上进展较快。河南省化肥工业公司经过多年生产实

践,开发出一种新型二甲醚生产工艺——固定床双塔一次合成法,成功地实现二甲醚高效率工业化生产,并获得国家发明专利。

华东理工大学化工学院承担的中石化项目——三相床合成气一步法制二甲醚,使我国合成气一步法合成二甲醚达到国际先进水平,并且提出了创新的一床三塔双返工艺流程,编制了年产 3 万吨三相床合成气一步法制二甲醚的工艺包。

目前,西安交通大学进行的双二甲醚在柴油机上的燃烧试验取得较大进展,使用燃料二甲醚后可使原来的柴油发动机功率提高 10%—15%,热效率提高 2%—3%,燃烧噪声降低 5%—10%,最高车速超过同型号柴油机汽车,并且能使汽车在柴油与二甲醚两种燃料中自由切换,在全部转速负荷范围内实现无烟燃烧。西安交通大学已申请立项,力图在较短时间内解决二甲醚在内燃机中的应用问题。据了解,该课题已经得到国家 973 计划的大力支持。

山东久泰化工科技股份有限公司

当二甲醚一步步摆脱了认知门、成本门、技术门的制约时,迫切需要政策的扶持与引导。特别是以二甲醚替代柴油作为汽车燃料,是一项跨行业、跨部门、跨区域的系统工程,更需要相关法规、标准的规范和政策的扶持。

山东久泰化工科技股份有限公司



投产的 3 万吨二甲醚项目采用其拥有自主知识产权的二甲醚生产工艺,并且从工业生产的角度解决了生产二甲醚过程中的世界性难题,克服了传统的气相脱水法提纯成本高、投资昂贵的缺点。

呼唤法规政策

当二甲醚一步步摆脱了认知门、成本门、技术门的制约时,迫切需要政策的扶持与引导。特别是以二甲醚替代柴油作为汽车燃料,是一项跨行业、跨部门、跨区域的系统工程,更需要相关法规、标准的规范和政策的扶持。

“二甲醚的推广应用亟待有关部门出台法规、标准和政策。”华东理工大学化学工程系教授张海涛表示,目前二甲醚在替代液化气以及替代柴油使用方面都没有国家标准,这将影响二甲醚的发展。

据了解,目前我国在二甲醚标准的推广和应用方面只有两项行业标准。“这在实际应用中还远远不够。”全国醇醚燃料及醇醚清洁汽车专业委员会副秘书长申同贺表示,目前《城镇燃气

用二甲醚》国家标准正在制定过程中。同时,二甲醚在车用领域的应用也急需相应标准来规范。据悉,上海市正在制定地方标准,预计在 2008 年年底推出。此外,大量有关二甲醚车用、民用的配套标准及管理条例等工作尚待完善,业内预期在 2008 年完成各种准备工作。

申同贺认为,二甲醚应根据应用领域与用途设立相关产品标准,如车用、燃料用、医用等,规范相关产品的质量。同时,还应设立二甲醚的生产与储运管理标准,包括原料、加工、生产、包装、贮存、运输与其他燃料混配等过程的相关管理规范。此外,还需制定二甲醚燃料使用的管理规范、安全环保标准与规范,如“二甲醚事故应急处理救援预案”等。

“只有国家在投资、税收等方面制定倾斜政策,二甲醚作为新能源才有可能发展起来。有关部门应该从扶持清洁能源的角度对二甲醚项目建设的配套贷款给予倾斜支持;项目建成投产后,在税收上给予减免。即使是有限的贷款与税收减免的数额,也能发挥政策的引导作用,这是帮助清洁能源产业发展壮大的必要手段。”张海涛表示。

宏观能源

国际焦煤价格上涨 国内焦化企业处境各异

▶ 本报记者 陆晓辉报道

近日,国际焦煤年度价格谈判结束,煤价同比上涨 205%—210%,每吨达 300 美元。国际焦煤价格的上涨将不可避免的带动国内焦煤价格的攀升,同时由于产能等原因,电煤等煤炭产品或将受其影响,价格继续上涨。

业内人士指出,由于我国对焦煤和焦炭实行出口配额制,因此具备出口资质的焦化企业将成为国际焦煤价格上涨的最大受益者,而大部分不具备出口资质的焦化企业则面临成本转移的问题。

刺激国内焦煤行情走高

根据惯例,日本、澳大利亚的谈判价格将成为国际焦煤进出口市场的参考价格,这意味着 2008—2009 年,国际焦煤进出口市场价格 300 美元几成定局。按目前的汇率计算,国际焦煤进出口市场价格约合每吨 2100 元。当前山西焦煤价格为每吨 1300—1400 元,国际国内煤价差达 700—800 元。

内蒙古东乌珠穆沁旗蒙赫音嘎乐商贸易有限公司、蒙古国苏赫巴托省巴音朝格图煤矿总经理雷彦表示:“在全球经济一体化的大背景下,国外焦煤价格上涨,中国焦煤价格无法‘无动于衷’,中国焦煤市场价格对于国外焦煤价格的大涨必然会有所反应。”

由于我国主要以自产的焦煤为主,进口为辅,所以国内焦煤市场保持相对独立的状态,国内焦煤价格与

国际焦煤价格并没有完全接轨,国内焦煤价格不可能像国际市场价格上涨幅度那么大。

“我国焦煤产量较大,短期内焦煤价格不会跟随国际市场价格成倍上涨。但从长期来看,国内外焦煤价格倒挂,将刺激国内焦煤行情走高。”雷彦表示:“从市场角度看,国际焦煤价格的大涨也会影响其他煤炭产品的价格。一方面,焦煤价格上涨,促使煤炭企业加大焦煤的生产力度,在总体生产能力一定的情况下,焦煤产量增加则意味着其他煤炭产品的减少,从而对其价格产生影响;另一方面,焦煤价格大涨,拉大了焦煤与其他煤炭产品之间的价差。虽然由于使用价值和储量的不同导致焦煤产品价格高于其他煤炭产品价格,但从历史数据来看,这种价差具有一定的比例关系。”

焦化企业处境各异

焦煤价格的上涨将不可避免地带动下游产品价格的上涨,如以焦煤为主要原料的焦炭产品。

大连市国有资产经营有限公司资产部分分析师岳阳表示:“未来焦炭价格走势主要取决于两个方面:一是在焦煤价格还具备持续上涨空间的情况下,为了维持企业的正常生产经营,焦化企业将向下游转嫁一定的成本上涨压力,从而推动国内焦炭价格上涨;另一方面,由于国际焦炭价格会随着焦煤价格而快速上涨,国内焦炭出口企业为了谋求利益的最大化,可能加大焦炭出口力度,从而使国内焦炭市场供求关系发生变化,导

致国内焦炭价格上涨。因此,未来国内焦炭价格将继续呈现上扬态势。”

我国对焦煤和焦炭的出口实行配额限制,国内焦化企业的原料采购执行国内焦煤价格,而其产品焦炭的出口则按照国际市场价格进行交易,加之在国外焦煤价格大涨 200%的情况下,国际焦炭价格同样水涨船高,因此,出口业务必将为焦化企业带来丰厚的利润。可以说,国内焦煤一体化的出口企业将成为此次国际焦煤价格上涨的最大受益者。

然而,并不是所有的焦化企业都具备焦炭出口资质,没有出口资质的焦化企业在缺少焦炭出口渠道的情况下,将无法分享到国际焦煤价格大幅度上涨带来的利好。

这部分焦化企业一方面要承担上游原料价格上涨的成本压力;另一方面,这些企业向下游转嫁成本压力的时候,还要考虑其主要用户的接受能力,无法将全部成本上涨压力都转嫁出去。

岳阳表示:“对于国内大部分焦化企业来说,他们目前还没有感受到国外焦煤价格上涨的好处,相反,他们正面临国内焦煤价格上涨的成本压力。由于焦煤价格上涨过快,焦化企业成本压力骤增。”

近期,国内众多焦化企业开始踏上自救之路。5 月,山西焦化企业限产 30%,河北、山东两省的焦化企业也开始限制产能。这些企业希望通过调整国内焦炭供需关系,拉动国内焦炭价格上涨。

风电并网加速 融入国家电网“一特四大”战略

本报讯 近几年来,我国风电发展速度越来越快,风电场的规模越来越大,风电并网问题日益受到各方的重视。风电场规模逐步扩大,需要更高电压等级的电网在更大范围内优化资源配置。国家发改委能源局可再生能源处处长史立山近日表示,国家发改委对风电并网问题十分重视,目前全国风电场接入系统工程进展顺利。

据国家电网公司相关负责人介绍,目前,大多数风电场接入 220 千伏及以下电网,接入系统工程由地方发改委核准,各省电网公司均根据风电规划,积极

开展接入系统工作。由于各地发展风电的热情很高,多数工程能够及时被核准,并按期完成,使风电场及时并网发电。

随着风电场规模逐步扩大,将来风电大规模并网就需要更高电压等级的电网在更大范围内优化资源配置,这与国家电网公司实施“一特四大”能源战略非常一致。据了解,“一特四大”战略是指特大电网、大煤电、大水电、大核电、大可再生能源基地。这是从我国能源资源分布和生产力发展不平衡的基本国情出发,深入分析各方面因素提出的重大发展战略。

国内“油荒”重临 两大石油集团紧急应对

本报讯 近日,国内成品油批发价达到历史新高。同时,夏季农忙开始由南向北转移,国内成品油市场消费逐渐进入需求高峰,尤其是柴油市场在农业用油猛增的带动下掀起新的消费高峰。汽油方面,随着气温的逐步升高,空调用油需求加大,零售市场近入火热的销售旺季。

在这种情况下,国内成品油市场资源呈现整体偏紧状态,贸易商高价控销,主营单位自采困难。再加上目前油价批零倒挂严重,下属加油站零售配送总量严格控制,国内部分地区加油站限量情况严重,局部地区甚至出现脱销,国内成品油资源供应形势严峻。

“造成这一局面的原因:一是主营单位及陕西地炼调集资源确保四川抗震救灾用油;二是国际油价高位盘整,炼厂开

工率不高,国内供应有限;三是进口成本高,进口资源无追加计划。”业内专家李昱表示。

对于日益严峻的成品油供应形势,中石油集团副总经理王宜林表示:四川汶川地震发生后,中石油销售公司一直处于紧急备战状态,油品保供调运工作一刻没有停止。地震灾情发生后,中石油已累计向四川调入油品 35.18 万吨,目前地震灾区加油站对所有车辆已经敞开发供应,实行 24 小时加油服务。

为保障供应,中石油销售公司副总经理田景惠表示,已停止成品油出口,同时加大进口量。中石化生产经营管理部有关负责人表示,中石化下属相关企业 6 月份将减少乙烯生产负荷,增加成品油生产。此外,还将积极组织成品油进口。

陈其珏