

2008-2009年中国煤制油行业研究咨询报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2008-2009年中国煤制油行业研究咨询报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/200807/3964.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

→内容简介

在高油价的背景下，2008-2010年煤制油行业将会有非常好的发展前景。但煤制油项目属于资本密集型产业，投资大，固定资产投资占50%以上，需要规模化经营才能产生效益，企业一哄而上，同时进行大量煤化工装置项目的建设，会给设备采购造成困难，并带来装置建设和设备安装力量的短缺。目前，有关煤制油的争论主要集中在经济性上，因技术门槛高、投资巨大，经济、环境风险难测，产业化一直难以实现。

国家批准试点的煤制油项目主要有神华、兖矿、潞安和伊泰四家，前三家是集团在操作，只有伊泰项目有上市公司参与。前三家都承诺，在合适时机将煤制油资产注入上市公司，由于我国并无煤制油项目的大规模工业化生产经验，装置的磨合期需要较长的时间，真正的盈利和资产注入可能要在2009年以后，所以煤制油项目短期内对相关上市公司并无实质性影响，长期看还是重大利好。

我国已完成煤间接液化千吨和万吨两套中间试验，预计2008年投产的煤制油项目有3个：神华集团所建设的世界第一条煤直接液化100万吨/年生产线、内蒙古伊泰集团煤制油项目以及潞安集团山西各一条16万吨/年煤制油间接液化项目将于2009年投产。2008年后将形成132万吨/年产能，到2020年全国将形成5000万吨/年的产能。“十一五”期间，有意投资煤制油的资金高达5000亿元。

《煤炭工业发展“十一五”规划》明确提出，“十一五”期间，完成煤炭液化的工业化示范，为后十年产业化发展奠定基础。示范工程包括：建成100万吨/年煤炭直接液化示范工程；采用不同的自主知识产权技术，分别完成16万吨/年和100万吨/年间接液化示范工程；引进国外成熟技术，建设300万吨/年的间接液化工厂，并完成商业化运行示范。“100万吨/年煤炭直接液化示范工程”指的就是神华集团的项目；“100万吨/年间接液化示范装置和示范工程”指的是兖矿集团的项目；“16万吨/年间接液化示范工程”指的是以山西煤化所为技术支持的潞安、伊泰和神华集团的3个16万吨项目。

本研究咨询报告主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国务院发展研究中心、国家海关总署、国家经济信息中心、国家环境保护部、中国煤炭行业协会、中国石油和化学工业协会、中石油规划设计院、国内外多种相关报刊杂志的基础信息等公布和提供的大量资料，对我国煤制油行业的市场前景、重点企业以及国家相关产业政策进行了全面分析。报告重点分析了我国煤制油行业技术、行业项目的经济性发展与现状，以及我国煤制油行业进展与投资机会，并对煤制油行业投资前景作了分析研判，是煤制油生产企业、科研单位、经

销企业等单位准确了解目前行业发展动态，把握市场机遇、企业定位和发展方向等不可多得的决策参考。

目录

CONTENTS

第一部分 行业发展概述

第一章 煤制油产业概况 1

第一节 煤化工相关的定义 1

一、定义 1

二、2008年新型煤化工产业链简述 1

第二节 煤化工产业发展概况 5

一、煤炭焦化 5

二、煤气化及其合成技术 5

三、煤炭直接液化 8

四、煤气化联合循环发电 8

五、多联产技术系统 9

第二章 中国煤制油发展环境分析 10

第一节 中国能源分析 10

一、中国能源战略应以煤炭利用为主 10

二、中国能源供应情况 11

三、中国能源消费预测 19

第二节 中国煤炭资源分析 25

一、中国煤炭资源的分布及特点 25

二、中国煤炭能源新产业发展现状 29

第三节 中国石油资源分析 30

一、中国石油储量分析 30

二、“十一五”期间中国石油储量预测 31

第四节 产业政策分析 32

一、2008年资源税改革难以推出 32

- 二、《关于加强煤化工项目建设管理促进产业健康发展的通知》 32
- 三、《能源中长期发展规划纲要（2004-2020年）》 37
- 四、《煤化工产业中长期发展规划》促进产业规范发展 38
- 五、《煤炭工业发展“十一五”规划》 40

第五节 环境保护分析 64

- 一、水资源短缺制约煤化工产业发展 64
- 二、节约资源充分利用低成本劣质煤 66

第二部分 行业发展现状

第三章 煤化工行业发展分析 69

第一节 2008年煤化工产业发展概况 69

- 一、影响煤炭行业赢利因素的分析 69
- 二、2008年我国煤化工行业的发展机遇和风险 77
- 三、2008年煤化工价格分析 98
- 四、2008年煤化工再掀投资热潮 108
- 五、高油价背景下煤化工投资机会分析 112

第二节 2008年煤化工产业发展现状 118

- 一、2008年奥运因素三方面影响煤炭市场 118
- 二、2008年我国煤炭价格居高原因分析 120
- 三、煤化工迎来高速增长期 123
- 四、高油价为煤化工带来机遇 127
- 五、全球能源消费重心向煤炭转移 129

第三节 2009-2010年煤化工产业展望 135

- 一、2009年后国内煤炭市场供需分析 135
- 二、2010年我国煤炭供需预测 136

第四章 煤制油产业发展分析 139

第一节 煤制油产业发展概况 139

- 一、煤制油的发展历史 139
- 二、中国的煤制油产业大有可为 145
- 三、煤制油对中国煤炭公司的意义 149
- 四、煤制油可缓解能源危机 154

第二节 煤制油产业发展现状 157

一、煤制油产业初具轮廓 157

二、煤制油发展的争议 160

第三节 煤制油产业发展热点 164

一、2008年国际油价上涨背景下煤制油产业成热点 164

二、中国正成为全球最大“煤代油”市场 168

三、煤变油叩响能源新战略门环 169

四、2008年全国最大规模的煤变油研发中心在太原成立 170

五、首个煤间接制油项目将实现产业化 170

六、煤变油产业的博弈 171

七、2008年煤业三巨头煤制油竞争分析 174

第三部分 行业技术及经济性分析

第五章 煤制油技术及工艺分析 179

第一节 2008年煤制油产业技术发展现状 179

一、煤变油技术发展的概况 179

二、煤制油技术发展现状 180

三、我国“以煤代油”技术获突破 187

四、2008年我国煤制油技术再添新路线 188

五、2008年我国首台煤制油气化炉山西面世 189

第二节 煤液化工艺分析 190

一、煤制油技术工艺分析 190

二、中国的煤转油技术分析 192

三、煤液化油提质加工介绍 194

第三节 世界煤变油技术概述 194

一、直接液化法 194

二、间接液化法 196

第四节 世界典型煤变油工艺 197

一、俄罗斯煤加氢液化工艺 197

二、德国煤液化新工艺 197

三、日本NEDOL工艺 197

四、美国HTI工艺 198

第六章 煤制油项目的经济性分析 199

第一节 实物量分析 199

- 一、投入产出 199
- 二、煤直接液化和煤间接液化的实物投入产出比较 201
- 三、CO₂排放 202

第二节 货币化的经济性估算 202

- 一、煤制油项目的财务效益分析 202
- 二、煤制油项目的经济性分析 203
- 三、间接液化和直接液化的经济性比较 204

第三节 研究开发投入和基础建设投入 205

- 一、研究开发投入 205
- 二、基础建设投入 206
- 三、投资建议 206

第四部分 行业重点企业发展分析

第七章 煤制油重点企业分析 209

第一节 神华集团有限责任公司 209

- 一、企业概况 209
- 二、2007-2010年公司经营状况 213
- 三、神华集团在中国煤制油产业中竞争优势分析 221
- 四、2008年神华煤制油项目第一条生产线进入调试阶段 222

第二节 兖矿集团 226

- 一、企业概况 226
- 二、2007-2008年公司经营情况 227
- 三、2008年公司动态 234

第三节 潞安集团 246

- 一、企业概况 246
- 二、2007-2010年公司经营情况 250
- 三、集团发展循环经济和煤化工产业策略分析 259
- 四、潞安集团煤制油西进新疆 272

第四节 伊泰集团 273

- 一、企业概况 273

二、伊泰集团煤制油项目分析	276
第五节 南非沙索公司	277
一、企业概况	277
二、2008年沙索铁心投资中国煤制油	277
三、2008年沙索在华煤制油工厂进入可研阶段	278
第六节 晋城煤业集团	279
第五部分 行业发展前景趋势及投资分析	
第八章 未来行业发展趋势及投资分析	281
第一节 2008-2010年行业发展趋势	281
一、2008-2009年煤制油在中国的发展	281
二、2010年煤制油企业的发展预测	286
第二节 煤制油在中国的风险因素	287
一、油价波动风险	287
二、成本上升风险	287
三、油价管制风险	287
四、二氧化碳风险	287
第三节 煤制油项目风险分析	288
一、金融风险	288
二、技术风险	289
三、成本风险	291
四、国际油价波动的风险	292
五、竞争对手的一哄而上	294
六、国家的战略规划和产业政策风险	296
七、工艺及方案选择的问题	298
第四节 2008年煤制油投资发展动态	299
一、2008年印度投资80亿美元将建煤制油装置	299
二、兖矿煤制油项目通过国家发改委审核	299
三、陕西榆林新型煤制油项目试产成功	300
四、中国自主研发建设的“煤变油”项目即将试产	301
五、2016年南非沙索与神华合作煤制油项目将投产	302

图表：煤化工产业链示意图 3

图表：2010年分省（区、市）煤炭产量规划 61

图表：2010年分省（区、市）煤矿建设规模规划 62

图表：2010年小型煤矿产量控制目标 63

图表：煤化工主要工艺路线及产品 79

图表：三大能源的价格比较 80

图表：2006-2008年2月国内煤炭价格走势 80

图表：全球能源分布情况 81

图表：中国资源储量在全球中的比例 81

图表：2002-2010年国内原油生产和消费情况 81

图表：2002-2007年国内自产和进口原油对表观消费量的贡献 82

图表：部分煤气化、煤制油技术使用情况 82

图表：MTO和DMTO各技术指标对比 83

图表：2010年甲醇下游消费市场预测 83

图表：2010年甲醚下游消费市场预测 84

图表：2001-2007年我国甲醇产量和需求量情况 84

图表：2006-2008年1月国内甲醇价格走势 87

图表：2007-2008年3月国内二甲醚价格走势 87

图表：不同煤价下的DME成本 88

图表：不同油价下的DME替代价格 89

图表：2004-2007年国内煤焦油产量 89

图表：国内煤焦油利用情况 90

图表：国内上市公司中PVC、烧碱产能和扩张情况 91

图表：2004-2010年国内PVC产量情况 92

图表：2006-2008年3月国内PVC价格走势 93

图表：2000-2007年国内PVA产量 93

图表：PVA下游需求情况 93

图表：国内主要PVA生产厂商 94

图表：2002-2008年3月PVA价格走势 94

图表：BDO下游使用情况 95

图表：BDO下游市场份额 95

图表：2006-2008年3月BDO价格走势 96

图表：2002-2007年国内氮肥增长情况 97

图表：2005-2008年2月国内尿素价格走势 97

图表：2010、2015、2020年我国煤化工发展规划 98

图表：2002-2007年中国原油自给状况 100

图表：2006-2008年3月中国原油进口趋势 101

图表：2007-2008年2月国际炼油毛利水平 101

图表：2007-2008年3月国际汽油、柴油价格走势 102

图表：2007-2008年3月国内外汽油、柴油价格比较 103

图表：2007-2008年3月国内外柴油毛利空间比较 103

图表：2007-2008年3月乙烯价格走势及毛利空间 104

图表：2007-2008年3月国内合成树脂价格走势 105

图表：2007-2008年3月合成树脂毛利状况 105

图表：2007-2008年3月合成橡胶价格及毛利状况 106

图表：2007-2008年3月国内合成纤维原料价格走势 106

图表：2007-2008年3月世界主要能源价格受原油价格影响走势 107

图表：2007-2008年3月甲醇市场价格 107

图表：2007-2008年3月二甲醚市场毛利状况 108

图表：煤化工主要工艺过程示意图 116

图表：石油化工主要工艺过程示意图 117

图表：高油价提升煤化工产业景气度的路径 117

图表：合成氨、甲醇和合成油生产对不同原料的消耗量比较 118

图表：合成氨、甲醇和合成油生产对不同原料的物耗价值比较 118

图表：煤炭行业产业政策 122

图表：1999-2008年2月煤炭行业利润率持续上升 124

图表：2001-2008年2月煤炭与主要用煤行业增速的对比 124

图表：1995-2008年3月中国煤炭进出口 125

图表：1995-2008年3月中国煤炭净出口 125

图表：2001-2008年3月中国煤炭社会库存与煤矿库存 126

图表：2001-2008年3月煤炭产量 126

图表：2003-2008年3月三类煤矿产量占比 127

图表：煤炭行业投资策略 128

图表：当前中国煤炭价格传导机制 128

图表：1987-2007年全球化石能源价格指数涨幅走势 129

图表：2000-2006年全球一次能源的消费结构比例 130

图表：2001-2006年全球化石能源储采比 130

图表：2006年中国一次能源消费结构 131

图表：中国和印度在能源需求、进口中所占的比重 131

图表：2005-2030年不同能源的年均消费增速预测 132

图表：世界一次能源需求预测 133

图表：可能发展煤制油的国家的石油、煤炭储采比 134

图表：国际上煤制油的发展状况 135

图表：各国煤直接液化技术开发情况 140

图表：2006年中国化石能源储采化 146

图表：1993-2006年中国石油储采比变动趋势 146

图表：2007年中国成品油产量 146

图表：中国石油对外依存度 147

图表：中科合成油技术有限公司股权结构 148

图表：2001年3月-2008年3月石油产品价格指数 149

图表：2001年3月-2008年3月煤炭产品价格指数 150

图表：神华集团煤制油划归占有的煤炭资源 150

图表：兖矿集团煤制油划归占有的煤炭资源 151

图表：潞安集团煤制油划归占有的煤炭资源 151

图表：鄂尔多斯盆地能源基地规划布局示意图 152

图表：鄂尔多斯盆地水资源供需平衡分析表 153

图表：能源转化效率比较 161

图表：部分机构对每吨二氧化碳捕集成本的估算 163

图表：煤与液化油及甲烷的元素组成 180

图表：直接液化和间接液化的工艺参数比较 182

图表：1970-2006年国际油价走势图 183

图表：Sasol关于煤制油成本估算的部分数据 184

图表：Sasol煤制油业务的毛利率 185

图表：主要机构对煤制油盈亏平衡点的预测 185

图表：“煤变油”原理示意图 186

图表：神华集团的煤炭资产 209

图表：2004-2006年神华集团有限责任公司销售收入 210

图表：2004-2006年神华集团有限责任公司净利润 211

图表：2004-2006年神华集团有限责任公司净资产收益率 211

图表：2004-2006年神华集团有限责任公司资产总额 212

图表：2007年2、4季度中国神华能源股份有限公司主营构成表 213

图表：2007-2008年中国神华能源股份有限公司每股指标 214

图表：2007-2008年中国神华能源股份有限公司获利能力表 214

图表：2007-2008年中国神华能源股份有限公司经营能力表 214

图表：2007-2008年中国神华能源股份有限公司偿债能力表 215

图表：2007-2008年中国神华能源股份有限公司资本结构表 215

图表：2007-2008年中国神华能源股份有限公司发展能力表 215

图表：2007-2008年中国神华能源股份有限公司现金流量分析表 215

图表：2007-2008年中国神华能源股份有限公司利润分配表 216

图表：2007年1-5月-2008年1-5月中国神华能源股份有限公司经营数据 218

图表：2007年-2008年1季度中国神华能源股份有限公司经营情况 218

图表：2008年-2009年中国神华能源股份有限公司盈利预测 219

图表：2008年-2009年中国神华能源股份有限公司各主要产品销量价格预测 219

图表：2004年-2009年中国神华能源股份有限公司盈利表 220

图表：2005-2010年中国神华能源股份有限公司基本财务情况 220

图表：神华集团煤化工规划项目分布图 222

图表：2007年2、4季度兖州煤业股份有限公司主营构成表 227

图表：2007-2008年兖州煤业股份有限公司每股指标 228

图表：2007-2008年兖州煤业股份有限公司获利能力表 228

图表：2007-2008年兖州煤业股份有限公司经营能力表 228

图表：2007-2008年兖州煤业股份有限公司偿债能力表 229

图表：2007-2008年兖州煤业股份有限公司资本结构表 229

图表：2007-2008年兖州煤业股份有限公司发展能力表 229

图表：2007-2008年兖州煤业股份有限公司现金流量分析表 229

图表：2007-2008年兖州煤业股份有限公司利润分配表 230

图表：2008年1季度兖矿集团现金流量变动情况 231

图表：2008年1季度兖矿集团利润表项目重大变动情况 231

图表：2008年1季度兖矿集团境外公告煤炭销售平均价格 232

图表：2008年1季度兖矿集团境内公告煤炭销售平均价格 232

图表：2008年1季度兖矿集团生产经营情况指标表 232

图表：2008年兖州煤业股份有限公司盈利预测表 233

图表：兖州煤业股份有限公司基本情况 234

图表：2008-2010年兖州煤业股份有限公司主要经营指标预测 235

图表：兖州煤业股份有限公司控制人股权结构图 235

图表：兖州煤业股份有限公司本部六矿简介表 236

图表：1999-2007年兖州煤业股份有限公司本部六矿原煤产量趋势图 236

图表：兖州煤业股份有限公司本部以外煤矿简介表 237

图表：2003-2008年兖州煤业股份有限公司煤炭出口量走势图 238

图表：2007-2008年1季度兖州煤业股份有限公司煤种价格走势图一 239

图表：2007-2008年1季度兖州煤业股份有限公司煤种价格走势图二 240

图表：2004-2008年1季度兖州煤业股份有限公司煤炭和下游行业产能增速对比 240

图表：2007年9月-2008年4月澳大利亚动力煤现货价格走势图 241

图表：2007年5月-2008年5月西安甲醇价格走势图 243

图表：2005-2010年兖州煤业股份有限公司煤炭销量表 244

图表：2005-2010年兖州煤业股份有限公司煤炭销售价格表 245

图表：2006-2010年兖州煤业股份有限公司利润表 246

图表：山西潞安环保能源开发股份有限公司所处区域煤炭资源分布图 248

图表：2007年山西潞安环保能源开发股份有限公司各煤种所占总销量的比例 250

图表：2003-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司煤炭产销量情况 250

图表：2003-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司各主要煤种销售量及所占份额 251

图表：2003-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司各煤种价格走势 251

图表：2007年2、4季度山西潞安环保能源开发股份有限公司主营构成表 252

图表：2007-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司每股指标 252

图表：2007-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司获利能力表 253

图表：2007-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司经营能力表 253

图表：2007-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司偿债能力表 253

图表：2007-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司资本结构表 253

图表：2007-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司发展能力表 254

图表：2007-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司现金流量分析表 254

图表：2007-2008年山西潞安环保能源开发股份有限公司利润分配表 254

图表：2005-2009年山西潞安环保能源开发股份有限公司合并损益表 256

图表：2005-2009年山西潞安环保能源开发股份有限公司合并资产负债表 256

图表：2005-2009年山西潞安环保能源开发股份有限公司合并现金流量表 257

图表：2006-2010年山西潞安环保能源开发股份有限公司财务和估值数据 257

图表：2006-2010年山西潞安环保能源开发股份有限公司利润表 257

图表：2006-2010年山西潞安环保能源开发股份有限公司资产负债表 258

图表：2006-2010年山西潞安环保能源开发股份有限公司财务指标 258

图表：2006-2010年山西潞安环保能源开发股份有限公司现金流量表 259

图表：煤-电-化产业链产品结构图 264

图表：煤-焦-化产业链产品结构图 265

图表：煤-油-化产业链产品结构图 266

图表：获得发改委批准的煤制油项目 281

图表：2008年4月中国柴油、石脑油、LPG售价 281

图表：2006年国内公司对煤制油盈亏平衡点的预测 282

图表：兖矿集团间接液化项目的经济参数的变动 282

图表：伊泰集团间接液化项目的投资的变动 283

图表：潞安集团间接液化项目的盈亏平衡预测变动 283

图表：未来煤制油业务对中国神华的收入贡献 284

图表：未来煤制油业务对潞安环保能源收入贡献 284

图表：未来煤制油业务对伊泰B的收入贡献 285

图表：未来煤制油业务对兖州煤业的收入贡献 285

图表：2000年1月-2008年1月中国0号柴油出厂价走势与布伦特原油价格走势对比 285

详细请访问：<http://www.cction.com/report/200807/3964.html>