

# 2014-2019年中国整体煤气 联合循环发电系统（IGCC）行业前景研究与产业竞争格局

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

[www.abaogao.com](http://www.abaogao.com)

## 一、报告报价

《2014-2019年中国整体煤气化联合循环发电系统（IGCC）行业前景研究与产业竞争格局报告》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.abaogao.com/b/dianli/774128RRQP.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

### 第一章 IGCC产业相关概述 23

#### 第一节 IGCC基础概述 23

##### 一、IGCC内涵 23

##### 二、IGCC系统组成 23

##### 三、IGCC的工艺流程 24

#### 第二节 IGCC气化炉及煤气的净化系统的要求 25

#### 第三节 IGCC特点分析 26

##### 一、IGCC电厂的优点 26

##### 二、IGCC用水量较少 26

##### 三、IGCC能够生成可利用的副产品 26

##### 四、IGCC受到的限制 27

#### 第四节 IGCC气化炉阐述 28

##### 一、喷流床气化炉 28

##### 二、流化床气化炉 29

##### 三、固定床气化炉 29

### 第二章 世界IGCC (整体煤气化联合循环)发展概况 31

#### 第一节 IGCC行业发展概况 31

##### 一、IGCC商业运行成必然趋势 32

##### 二、煤气化容量持续增长 33

##### 三、政府投资力度增大 35

##### 四、美国引领IGCC的开发 36

#### 第二节 IGCC成为洁净煤发电发展方向 37

#### 第三节 科技进步性能改进 40

#### 第四节 IGCC组成多联产的能源系 43

##### 一、合成气园-IGCC总能系统 43

##### 二、IGCC-燃料电池 44

##### 三、磁流体-IGCC发电 45

#### 第五节 碳捕集封存技术成IGCC发展新机遇 45

### 第三章 IGCC系统中燃气轮机选型原则分析研究 48

#### 第一节 IGCC发电技术简介 48

#### 第二节 IGCC燃料 49

#### 第三节 IGCC系统中的联合循环同常规比较 50

#### 第四节 IGCC对燃气轮机及本体辅助系统的要求 51

##### 一、燃气轮机本体辅助系统的改造 52

##### 二、燃气轮机燃烧室的改造 52

##### 三、燃气轮机压气机或透平的改造 52

##### 四、燃气轮机降低排气中NO<sub>x</sub>含量的措施 53

#### 第五节 国际具有IGCC电厂运行经验的燃气轮机厂家 54

#### 第六节 推荐用于200 ~ 400MW级IGCC电厂的燃机型号 56

#### 第七节 选型原则 57

### 第四章 IGCC系统关键部件气化炉选择及其对电厂整体性能的影响 59

#### 第一节 气化炉类型 59

#### 第二节 IGCC电站建模和气化炉的选择 60

##### 一、采用不同气化炉的IGCC选择 60

##### 二、其它参数选择 61

#### 第三节 选择结果分析与评估 63

##### 一、技术性能分析 63

##### 二、经济性能分析 65

#### 第四节 世界各国IGCC电厂现状分析 66

##### 一、美国 66

##### 二、日本 67

##### 三、韩国 67

##### 四、印度 67

##### 五、欧洲 68

##### 六、澳大利亚 68

## 第五章 中国整体煤气化联合循环(IGCC)电厂的经济性估算研究 70

### 第一节 经济性估算综述 70

### 第二节 中国IGCC经济性估算模型的建立 71

#### 一、投资估算系数修正 71

#### 二、重要经济性参数修正 73

### 第三节 IGCC电厂运行数据假定 73

#### 一、催化剂消耗量 73

#### 二、年利用小时数与可用率 74

### 第四节 IGCC经济性参数 74

#### 一、运行维护成本 74

#### 二、工程费 75

#### 三、未可预见费(预备费) 76

#### 四、融资假定 76

#### 五、折旧方法 77

#### 六、流动资金 77

#### 七、其它经济性假定 77

### 第五节 模型计算框架 78

### 第六节 评估结果 79

## 第六章 IGCC及多联产系统的发展和关键技术研究 81

### 第一节 中国IGCC及多联产的发展目标 81

### 第二节 IGCC及多联产需解决的关键技术 81

#### 一、新型气化炉的研制 81

#### 二、煤气冷却器的设计 82

#### 三、燃气轮机燃用煤气的燃烧特性研究及燃烧室改造 82

#### 四、余热锅炉的设计 82

#### 五、汽轮机改造 83

#### 六、新型空分装置空分流程研制 83

#### 七、系统效率及主要设计参数的研究 83

#### 八、系统的优化及性能计算 83

- 九、IGCC电站调试和性能试验技术 83
- 十、IGCC电站的运行和控制技术 84
- 第三节 IGCC多联产关键技术 84
  - 一、低成本、低能耗制氧和氢分离技术 84
  - 二、CO<sub>2</sub>分离技术 84
  - 三、能量转换利用过程新机理研发和系统创新 85
  - 四、关键设备和新工艺的研究 85
  - 五、系统整体特性研究和综合优化 85
- 第四节 中国IGCC及多联产技术的发展 85

## 第七章 中国IGCC煤化工应用主要技术研究 86

- 第一节 焦化技术 86
  - 一、固定床气化 86
  - 二、流化床气化 87
  - 三、气流床气化 88
  - 四、熔浴床气化 88
  - 五、煤炭气化技术应用领域 88
- 第二节 液化技术 92
  - 一、液化技术工艺流程 92
  - 二、间接液化工艺特点 92
- 第三节 洁净煤技术 93
- 第四节 集成气化联合循环技术 95

## 第八章 中国IGCC煤化工行业风险预警 96

- 第一节 政策风险 96
- 第二节 宏观经济波动风险 96
- 第三节 技术风险 97
- 第四节 供求风险 97
- 第五节 资源风险 98
  - 一、水资源风险 98

- 二、煤炭资源风险 98
- 三、环境污染风险 99
- 六、产品结构风险 99
- 七、金融风险 99
- 八、成本与财务风险 100

## 第九章 中国IGCC发展新型煤化工所需基础条件研究 101

- 第一节 煤化工行业综述 101
- 第二节 煤炭储量与利用 102
- 第三节 煤炭资源分布 102
- 第四节 煤化工单位消耗水量 103
- 第五节 煤化工三废处置 104
- 第六节 交通配套 105
- 第七节 单位投资需求 105
- 第八节 技术工艺要求 106
- 第九节 2012-2020年市场需求趋势 106
  - 一、市场需求是关键 106
  - 二、2012-2020年需求预测 107
- 第十节 煤化工主要评价指标 108
  - 一、气化强度 108
  - 二、单炉生产能力 108
  - 三、碳转化率 109
  - 四、气化效率 109
  - 五、热效率 109
  - 六、水蒸气消耗量和水蒸气分解率 110

## 第十章 中国煤炭气化多联产生产代用天然气研究 111

- 第一节 中国天然气资源及供应 111
- 第二节 煤炭气化多联产技术与趋势 111
- 第三节 以加压固定床气化技术为基础的多联产工艺 112

- 一、单纯生产城市煤气模式 112
- 二、通过煤气甲烷化生产代用天然气 113
- 三、生产城市煤气联产甲醇 113
- 四、煤气化间接液化制油联产城市煤气 114
- 第四节 以加压气流床气化为基础的多联产工艺 114
- 第五节 应具备基本条件 115
- 第六节 可能发展煤基多联产生产代用天然气的地区分析 116
  - 一、在内蒙古自治区东部区 116
  - 二、在内蒙古自治区西部区 116
  - 三、在新疆地区 116
  - 四、在四川、贵州和云南部分富煤地区 116
  - 五、在鲁西南、苏北徐州及河南东部交界处 117
  - 六、在靠近油田地区 117
  - 七、在广东等地 117

## 第十一章 国外4座大型IGCC电站的煤气化工艺 118

### 第一节 TEXACO 煤气化工艺 118

- 一、Texaco 气化工艺的结构特点 118
- 二、Texaco 气化工艺的性能和运行指标分析 119
- 三、Tampa IGCC 电站中Texaco 气化炉曾出现的主要问题及解决办法 120

### 第二节 DESTEC 煤气化工艺 121

- 一、Destec 煤气化工艺结构特点 121
- 二、Destec 煤气化工艺的性能和技术经济指标分析 122
- 三、Wabash River IGCC 电站中Destec 气化炉曾出现过的主要问题及解决办法 122

### 第三节 SHELL 煤气化工艺 123

- 一、Shell 煤气化工艺的结构特点 123
- 二、Shell 煤气化工艺的性能及技术经济指标分析 124
- 三、Demkolec IGCC 电站中shell 气化炉曾出现过的问题及解决办法 125

### 第四节 PRENFLO 煤气化工艺 125

- 一、Prenflo 气化工艺的结构特点 125
- 二、Prenflo 气化工艺的性能及技术经济指标分析 126



三、在Puertollano电站中Prenflo气化炉曾出现过的主要问题及解决办法 127

第五节 4种气化炉的综合比较 128

第十二章 IGCC电站的环保性能研究分析 129

第一节 灰、渣和固体颗粒 129

第二节 有害金属元素及其它微量元素 130

第三节 SOX 132

第四节 NOX 133

一、气化与煤气净化系统 133

二、燃气轮机 133

第五节 CO<sub>2</sub> 134

第六节 排入环境的废热和耗水量 134

第七节 废水及其处理 135

第八节 IGCC示范机组的污染物排放 136

一、冷水电站 136

二、Demkolec电站 137

第九节 IGCC优越的环保性能 138

第十三章 中国IGCC市场及其技术概况 139

第一节 中国联合循环的技术概况 139

第二节 中国迅猛发展的联合循环市场 139

一、新建联合循环电站 139

二、加装燃气轮机，改造汽轮机老电厂 140

第三节 IGCC在中国的发展 140

一、中国需要IGCC 140

二、IGCC在中国的进展 141

三、中国IGCC发展的主要问题 141

四、中国IGCC的实际市场 142

五、经济评估 143

六、总电站成本 143

七、发电成本(COE) 143

八、煤气净化系统 144

第四节 中国IGCC电厂实践 144

一、海南三亚联合循环电厂简介 144

二、宝钢IGCC电厂 145

第五节 IGCC电站的参数与性能以及发展趋势 146

第六节 IGCC或将是未来煤电主流机型 146

一、清洁煤发电是发展低碳经济的必然产物 146

二、IGCC是煤气化和联合循环相结合的清洁煤发电系统 147

三、相比其他燃煤发电技术IGCC具有显著优势 148

第七节 中国或将大力发展IGCC清洁煤发电技术 153

第十四章 2014-2019年中国整体煤气化联合循环(IGCC)市场发展趋势 157

第一节 中国整体煤气化联合循环(IGCC)市场前景预测 157

一、碳捕集和封存的长期计划框架 157

二、IGCC技术创新 158

三、IGCC商用前景 159

四、IGCC技术发展方向 159

第二节 IGCC发电技术发展趋势特点 160

一、热效率较高 160

二、环保性能好 160

三、燃料适应性广 161

四、节约水资源 161

五、调峰能力强 161

六、充分综合利用煤炭资源 161

第三节 中国应用IGCC发电技术趋势 161

一、华能集团 161

二、大唐集团 162

三、华电集团 162

四、国电集团 163

五、中电投 163

#### 第四节 中国发展IGCC技术经济研究趋势 163

一、IGCC技术可行性 163

二、IGCC技术运行可靠性 164

三、IGCC经济性分析 164

#### 第五节 IGCC的未来 165

一、不断改进性能 165

二、组成多联产的能源系统 167

三、碳捕集封存技术成IGCC发展新机遇 169

#### 第六节 学习和借鉴发达国家促进IGCC产业发展政策 170

一、美国 170

二、欧盟 171

三、日本 172

四、其他国家 173

#### 第七节 IGCC发展面临的障碍 173

一、IGCC生产电力的比较成本 175

二、建设IGCC电厂所面临的阻碍 176

三、IGCC可用性的挑战 177

四、CO<sub>2</sub>捕集技术的负面影响 178

五、法规阻碍 179

### 第十五章 中国能源资源概况 181

#### 第一节 能源简述 181

一、能源的转换 181

二、能源的分类 182

三、开发利用状况分类 185

#### 第二节 中国能源产业发展概况 185

一、中国能源工业发展综述 185

二、中国继续加快大型能源基地建设步伐 189

三、中国加快能源产业结构优化调整 190

四、中国能源工业未来发展思路 192

五、中国能源产业的可持续发展 192

### 第三节 中国能源资源深度剖析 195

- 一、中国化石能源资源基础储量构成 195
- 二、中国主要能源基础储量及人均储量 196
- 三、中国煤炭基础储量和分布 196
- 四、中国石油基础储量和分布 198
- 五、中国天然气基础储量和分布 204
- 六、中国可再生能源资源量 208

## 第十六章 近几年中国能源生产及数据监测分析 209

### 第一节 中国能源生产总况 209

- 一、中国成世界第一大能源生产国 209
- 二、能源生产能力大幅提高结构不断优化 209
- 三、近几年中国能源生产总量及构成 221
- 四、中国能源生产增长情况 222

### 第二节 中国分品种能源产量 223

- 一、原煤 223
- 二、柴油、汽油、燃料油、煤油产量 223
- 三、发电量 227
- 四、核发电 228

## 第十七章 中国能源消费 230

### 第一节 中国能源消费的现状 230

- 一、中国能源消费结构 230
- 二、中国能源消费总量及构成 231
- 三、能源消费情况及国内外比较分析 232
- 四、中国能源消费格局与消费政策 235
- 五、中国能源消费弹性系数剧烈波动 237

### 第二节 中国分品种能源消费量 242

- 一、石油 242
- 二、煤炭 243

三、天然气	244
四、电	245
五、柴油、汽油、燃料油、煤油	246
第三节 中国能源利用情况	246
一、可再生能源开发利用量	246
二、生活能源消费量	246
三、人均生活能源消费量	247
四、农村能源利用情况	247
第十八章 2012-2013年中国能源开发的政策分析	251
第一节 中国能源开发的基本政策导向	251
一、能源发展战略和目标	251
二、全面推进能源节约	252
三、提高能源供给能力	254
四、加快推进能源技术进步	257
五、促进能源与环境协调发展	258
六、深化能源体制改革	260
七、加强能源领域的国际合作	261
第二节 中国能源产业政策实施动态	263
一、煤炭资源整合政策进一步深化	263
二、国家出台煤炭产业健康发展意见	264
三、石化产业振兴规划颁布实施	265
四、《成品油价税费改革方案》解析	266
第三节 中国能源产业的对外政策解读	268
一、剖析中国能源的外交战略	268
二、中国能源对外开放政策日益完善	273
三、中国石油市场进出口贸易政策分析	273
四、中国天然气领域实行全面开放政策	274
五、外资进入中国煤炭领域的基本政策	280
第四节 中国能源产业重点政策法规	280
一、中华人民共和国能源法（征求意见稿）	280

- 二、中华人民共和国节约能源法 307
- 三、中华人民共和国矿产资源法 321
- 四、中华人民共和国海洋石油勘探开发环境保护管理条例 330
- 五、中华人民共和国煤炭法 336
- 六、中华人民共和国电力法 345
- 七、天然气利用政策 355

## 第十九章 中国能源与经济展望 361

### 第一节 2012-2013年全球经济环境分析 361

- 一、2012-2013年全球经济分析 361
- 二、全球石油消费增速与GDP增速相关性分析 409
- 三、高油价威胁全球经济复苏 410

### 第二节 2012-2013年国内宏观经济环境与与能源关联性分析 413

- 一、中国GDP分析 413
- 二、中国能源工业发展形势 414
- 三、消费价格指数分析 415
- 四、城乡居民收入分析 421
- 五、社会消费品零售总额 424
- 六、全社会固定资产投资分析 427
- 七、进出口总额及增长率分析 429
- 八、重化工业化将带动石油石化产品需求高速增长 430

## 图表目录

- 图表 1 IGCC原理示意图 24
- 图表 2 IGCC的工艺流程图 25
- 图表 3 全球IGCC项目发展情况 33
- 图表 4 全球煤气化容量增长态势 34
- 图表 5 2004年和2007年全球煤气化容量增长调查 34
- 图表 6 全球煤气化容量预测 35
- 图表 7 美国能源部2008年IGCC项目资助情况 36
- 图表 8 各国IGCC容量变化情况 37

图表 9 国际 IGCC 发展历程及趋势	40
图表 10 IGCC 电站发展预测	41
图表 11 CO <sub>2</sub> 捕获与封存的影响	47
图表 12 典型的 IGCC 工艺流程	50
图表 13 典型的联合循环工艺流程	51
图表 14 ISO 工况下 50Hz 典型燃气轮机简单循环性能	55
图表 15 世界上 IGCC 电厂使用的燃气轮机厂家、型号和性能	55
图表 16 一段式纯氧气流床气化炉技术分类	59
图表 17 气化技术分类及对应的商业品牌	60
图表 18 气化炉合成气冷却系统	60
图表 19 气化炉合成气冷却系统	61
图表 20 蒸汽循环设计参数	61
图表 21 余热锅炉节点温差	61
图表 22 气化用煤分析	62
图表 23 经济性估算的输入参数	62
图表 24 不同气化炉选择对系统出力的影响	63
图表 25 不同气化炉选择对系统效率的影响	64
图表 26 采用不同气化炉对 IGCC 系统的节点温差变化的影响	65
图表 27 采用不同气化炉对 IGCC 系统的经济性的影响	65
图表 28 国内实际联合循环电站的主辅工程造价和 EPRI 模型计算造价结果对比	72
图表 29 投资估算的系数	72
图表 30 EPRI 模型中估算的 IGCC 电厂化学试剂和水的消耗量	74
图表 31 IGCC 的非燃料运行维护成本	75
图表 32 EPRI 推荐的未可预见费率	76
图表 33 流动资金估算	77
图表 34 模型计算框架	78
图表 35 计算齐准化资本费用率的假设条件	79
图表 36 煤的直接液化工艺流程简图	92
图表 37 煤间接液化工艺流程简图	93
图表 38 中国各地区已发现煤炭储量/资源量构成	103
图表 39 各类新型煤化工项目消耗新鲜水量	104
图表 40 各类新型煤化工项目 3 废排放表	105

图表 41 各类新型煤化工项目投资需求 106

图表 42 各类新型煤化工产品需求 单位：kt 107

图表 43 鲁奇加压气化制城市煤气工艺流程示意图 112

图表 44 鲁奇加压气化制代用天然气工艺流程示意图 113

图表 45 鲁奇固定床加压气化生产城市煤气联产甲醇，二甲醚工艺流程示意图 113

图表 46 水煤浆加压气化生产代用天然气工艺流程示意图 115

图表 47 4种气化炉的技术特点比较 128

图表 48 微量元素在煤中浓度及其在煤转化系统中的分布 131

图表 49 废水的流量与成分 135

图表 50 两种气流床气化工工艺产生的废水流量和污染物浓度(mg/l) 136

图表 51 冷水电站污染物排放实测值(mg/MJ) 137

图表 52 燃煤、燃气和天然气电站的排放特性(g/MWh) 137

图表 53 IGCC 电站的造价 143

图表 54 中国不同发电技术造价比较 143

图表 55 IGCC电站的参数与性能 146

图表 56 煤炭碳氢比高 147

图表 57 IGCC示意图 147

图表 58 二氧化碳排放比较、耗水量比较 148

图表 59 不同煤种下，固态废弃物产生量比较 149

图表 60 烟气/合成气流量比较 149

图表 61 IGCC电厂和常规燃煤电厂、天然气燃气轮机电厂的排放情况比较 150

图表 62 IGCC采用两级碳捕捉 151

图表 63 含碳捕捉的清洁煤技术是重要发展方向 151

图表 64 考虑碳捕捉情况下的成本比较 152

图表 65 IGCC的排放物处理 152

图表 66 燃煤发电技术除汞成本比较 153

图表 67 IGCC和煤直接燃烧技术排放比较 153

图表 68 IGCC电厂和普通电厂比较 153

图表 69 中国电力系统IGCC的进展 155

图表 70 IGCC多联产示意图 155

图表 71 CO<sub>2</sub>捕获与封存的影响 170

图表 72 我国化石能源储量结构图 195



图表 73 2011年中国和 world 化石能源剩余探明可采储量 196

图表 74 我国各省市煤炭储量分布 197

图表 75 中国石油分布图 204

图表 76 1949年、1978年和2008年一次能源生产及主要能源产品产量 211

图表 77 近几年中国能源生产总量及构成 221

图表 78 2012-2013年全国原煤总产量走势图 223

图表 79 2013年1-10月中国柴油分省市产量及行业企业数量统计 223

图表 80 2013年1-10月中国汽油分省市产量及行业企业数量统计 224

图表 81 2013年1-10月中国燃料油分省市产量及行业企业数量统计 225

图表 82 2013年1-10月中国煤油分省市产量及行业企业数量统计 226

图表 83 2013年10月全国分省市发电总量 227

图表 84 中国一次能源消费结构(百万吨油当量/Mtoe) 230

图表 85 中国各种一次能源消费的百分率(%) 231

图表 86 2001-2011年我国能源消费总量及构成 231

图表 87 部分国家人均国内生产总值与能源消费量(2002年) 232

图表 88 部分国家单位GDP能耗情况 233

图表 89 2001-2013年中国石油消费量统计 242

图表 90 2001-2012年中国石油消费量增长趋势图 242

图表 91 2001-2013年中国煤炭消费量统计 243

图表 92 2001-2013年中国煤炭消费量增长趋势图 244

图表 93 2001-2013年中国天然气消费量统计 244

图表 94 2001-2013年中国天然气消费量增长趋势图 245

图表 95 美国经济增长率及贡献 362

图表 96 消费信贷平稳增长 362

图表 97 消费信贷平稳增长 363

图表 98 可支配收入有所下降 364

图表 99 企业意愿调查显示企业投资难有根本起色 365

图表 100 房地产市场持续复苏 366

图表 101 市场继续缓慢改善 367

图表 102 通货膨胀处于低位 368

图表 103 欧元区经济增速触底反弹 371

图表 104 欧元区私人消费持续有力反弹 372

图表 105 欧元区主要国家十年期国债收益率继续下降 373

图表 106 欧元区私人投资反弹乏力 374

图表 107 欧元区存货投资低迷 375

图表 108 欧元区主要成员国失业率升势放缓 375

图表 109 欧元区消费者价格季度涨幅回落，但月度涨幅反弹 376

图表 110 欧元有效汇率稳中略升 377

图表 111 欧元兑美元和人民币贬值，兑日元和多数新兴市场货币升值 378

图表 112 日本经济稳步回升 382

图表 113 生产触底回升 383

图表 114 同比增长率显示日本出口逐渐向好 384

图表 115 PMI稳定在荣枯平衡线以上 385

图表 116 劳动力市场更加活跃 386

图表 117 日本的温和通货紧缩局面有所改善 387

图表 118 日经255指数近期有所回落 388

图表 119 日元贬值明显 388

图表 120 对中国进出口增速均有回升 392

图表 121 日本自中国进口的制造品占比上升 393

图表 122 韩国2013年第2季度经济温和复苏，物价水平仍保持稳定 396

图表 123 韩元处于贬值通道 398

图表 124 人民币继续对韩元升值，带动中国从韩进口 399

图表 125 韩国对华FDI增速仍显著快于全球对华FDI总额增速 400

图表 126 第2季度固定资产投资增速继续走弱 402

图表 127 目前企业盈利状况基本稳定：成本费用利润率 403

图表 128 中国的潜在增长率已显著下降：产出 - 物价曲线 404

图表 129 中国经济潜在增速的两种情景对照：考虑劳动力的数量和质量 405

图表 130 劳动力市场的错误匹配问题严重：求人倍率指标 407

图表 131 2003年 季度&mdash;2013年 季度国内生产总值季度累计同比增长率（%） 413

图表 132 2013年9月居民消费价格主要数据 416

图表 133 2012-2013年9月工业生产者出厂价格涨跌幅 419

图表 134 工业生产者购进价格涨跌幅 419

图表 135 生产资料出厂价格涨跌幅 420

图表 136 生活资料出厂价格涨跌幅 420

图表 137 2008-2013年我国农村居民人均纯收入及其增长速度 422

图表 138 2008-2013年我国城镇居民人均可支配收入及其增长速度 423

图表139 2008-2013年我国社会消费品零售总额及其增长速度 425

图表 140 2012年9月-2013年9月我国社会消费品零售总额分月同比增长速度 426

图表 141 2013年1-9月份社会消费品零售总额主要数据 426

图表 142 2003年1-9月&mdash;2013年1-9月固定资产投资完成额月度累计同比增长率(%) 427

图表 143 2008-2013年我国货物进出口总额增长分析 430

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/774128RRQP.html>