

# **平板玻璃工业和 market 分析报告**

**中国建筑材料工业规划研究院**

**第三研究咨询部**

**2015 年 5 月**

# 平板玻璃工业和 market 分析报告

## 简介

在国内经济和相关产业快速发展的拉动下，中国已成为世界平板玻璃制造业发展的增长极，已连续 24 年位居世界最大的平板玻璃制造国和消费国。不断优化提高的“洛阳浮法工艺”装备了我国绝大部分生产线以及部分国外生产线。加工业发展迅速，基本满足了市场多样化的需求。2014 年及未来一段时期，中国经济进入由高速到中高速的换档期，虽然增速下行但仍将较快增长。中国平板玻璃工业仍有较好的发展环境，在平板显示器、节能建筑、太阳能利用等新兴市场有很好的成长性，同时发展也会面临节能减排、市场竞争激烈、技术升级和新型玻璃创新等压力。

本报告从经济运行、技术、产能和产能布局、企业等多个方面对 2014 年的中国平板玻璃工业发展情况进行了全面的总结，对产品细分市场进行了分析，对产业、市场发展趋势进行了展望。报告着重分析了建筑、汽车、平板显示器、太阳能利用、节能减排等关联产业或领域的技术、企业、产能方面的发展情况、玻璃市场供需情况以及发展趋势。报告概述了 2014 年中国宏观经济社会的发展情况，并对 2015 年及未来发展前景进行了预测。报告力求数据详实。希望本报告能对您的工作有所帮助。

中国建筑材料工业规划院 第三研究咨询部

2015.5 北京

报告售价：¥7000 元（中文版本）

联系人：张祖祎

电话：010-62214144

PRICE: \$4000 (ENGLISH VERSION)

ATTN: MS. ZOE ZHANG

TEL: 86-10-62214144

## 目 录

<b>第一章 宏观经济与社会发展</b> .....	<b>1</b>
1.1 2014年我国经济社会发展情况 .....	1
1.1.1 综合概况.....	1
1.1.2 工业和建筑业 .....	2
1.1.3 固定资产投资.....	2
1.2 经济形势预估 .....	3
1.2.1 综合指标.....	3
1.2.2 投资、消费及进出口 .....	4
1.2.3 外部环境.....	6
<b>第二章 国内平板玻璃行业运行情况</b> .....	<b>8</b>
2.1 2014年玻璃产业运行情况 .....	8
2.1.1 平板玻璃产能及产量.....	8
2.1.2 加工玻璃产能及产量.....	11
2.1.3 经济效益.....	13
2.1.4 玻璃销售与价格.....	14
2.1.5 产品进出口.....	19
2.1.6 我国上市玻璃企业概况.....	20
2.1.7 非上市公司2014年运行概况.....	26
2.2 重要事件.....	29
2.2.1 产业动态 .....	29
2.2.2 企业动态 .....	31
2.2.3 新产品、技术信息 .....	33

2.3 2013 及 2014 年发布的相关产业政策 .....	38
<b>第三章 平板玻璃产品市场.....</b>	<b>50</b>
3.1 平板玻璃市场概况.....	50
3.1.1 平板玻璃消费量.....	50
3.1.2 平板玻璃消费结构.....	51
3.1.3 供需分析.....	52
3.2 加工玻璃市场.....	53
3.2.1 加工玻璃消费量及发展趋势.....	53
3.2.2 加工玻璃消费结构.....	54
3.2.3 加工玻璃供需分析.....	55
3.3 竞争格局.....	56
3.3.1 企业.....	56
3.3.2 产业集群.....	57
3.4 玻璃消费发展趋势.....	58
<b>第四章 建筑业及其玻璃市场.....</b>	<b>61</b>
4.1 建筑和房地产 2014 年运行情况.....	61
4.1.1 建筑业.....	61
4.1.2 房地产.....	62
4.2 2013-2014 年重大事件及未来形势分析.....	63
4.2.1 房地产、土地政策.....	63
4.2.2 全面建设小康、新农村建设、新型城镇化.....	65
4.3 建筑玻璃主要品种、应用概况及发展趋势.....	67
4.3.1 建筑玻璃品种及用途.....	67
4.3.2 建筑玻璃应用发展趋势.....	68

4.4 建筑玻璃总体供需概况 .....	69
4.4.1 建筑玻璃消费量、消费特点、消费结构 .....	69
4.4.2 2014 年建筑玻璃产能及产量 .....	70
4.4.3 建筑玻璃需求预测及增长动力分析 .....	70
4.5 按建筑类型分 建筑玻璃细分市场需求 .....	75
4.5.1 住宅玻璃消费量、产品品种、消费特点及趋势 .....	75
4.5.2 公共建筑及工业建筑玻璃消费量、产品品种、消费特点及趋势 .....	76
4.6 建筑节能玻璃生产和消费情况 .....	78
4.6.1 节能玻璃分类 .....	78
4.6.2 LOW-E 玻璃等节能玻璃的应用及效果 .....	79
4.6.3 LOW-E 玻璃市场供求分析 .....	81
4.7 建筑节能玻璃推广及市场需求发展趋势 .....	85
4.7.1 LOW-E 玻璃推广存在的问题 .....	85
4.7.2 建筑节能玻璃市场需求发展趋势 .....	90
<b>第五章 汽车工业及其玻璃市场 .....</b>	<b>94</b>
5.1 2014 年汽车工业运行情况 .....	94
5.1.1 我国 2014 年汽车生产及进出口情况 .....	94
5.1.2 我国汽车工业发展趋势 .....	96
5.2 汽车玻璃主要品种、用途 .....	98
5.2.1 汽车玻璃的品种和用途 .....	98
5.2.2 汽车玻璃的性能要求 .....	99
5.3 汽车玻璃市场 .....	102
5.3.1 汽车玻璃消费特点、消费结构及消费量 .....	102
5.3.2 汽车玻璃供需分析 .....	103

5.4 汽车玻璃细分市场分析 .....	106
5.4.1 分汽车类型玻璃消费量 .....	106
5.4.2 分玻璃品种消费 .....	107
5.5 汽车玻璃产品发展趋势 .....	107
5.5.1 汽车玻璃用量不断增加 .....	107
5.5.2 汽车玻璃向轻量化发展 .....	108
5.5.3 汽车玻璃向更安全和功能化方向发展 .....	108
5.6 2015 年汽车玻璃发展预测 .....	110
5.6.1 汽车及玻璃需求量 .....	110
5.6.2 分汽车类型玻璃需求量 .....	111
<b>第六章 太阳能利用产业及其玻璃市场 .....</b>	<b>112</b>
6.1 太阳能利用技术的分类 .....	112
6.1.1 光伏发电 .....	112
6.1.2 光热利用 .....	112
6.2 2014 年光伏装机和电池生产情况 .....	112
6.2.1 全球太阳能光伏装机情况 .....	113
6.2.2 我国太阳能光伏装机情况 .....	115
6.2.3 全球光伏产业链各环节发展情况 .....	116
6.2.4 我国光伏产业链各环节发展情况 .....	118
6.3 2014 年我国光热利用现状及趋势 .....	122
6.3.1 光热利用（集热器、太阳灶、烘干等） .....	122
6.3.2 光热发电 .....	123
6.3.3 光伏/光热建筑一体化部件 .....	129
6.4 重要事件及影响 .....	129

6.5 太阳能利用玻璃产品介绍.....	136
6.5.1 太阳能利用玻璃产品分类.....	136
6.5.1 太阳能利用玻璃产品主要生产技术.....	140
6.6 太阳能利用玻璃供需分析及预测.....	141
6.6.1 2014 年太阳能利用玻璃产能.....	141
6.6.2 光伏电池用玻璃供需分析.....	142
6.6.2 光热利用玻璃供需分析.....	142
6.6.4 太阳能利用玻璃需求预测.....	144
<b>第七章 平板显示产业及其玻璃市场.....</b>	<b>145</b>
7.1 平板显示器 (FPD) 分类及概况.....	146
7.1.1 平板显示器特点及分类.....	146
7.1.2 等离子显示器 (PDP).....	147
7.1.3 有机电致发光显示器 (OLED).....	148
7.1.4 液晶显示器 (LCD).....	150
7.1.5 触摸屏.....	153
7.1.6 其他平板显示器概述.....	155
7.2 平板显示产业现状及发展趋势.....	156
7.2.1 产业现状.....	156
7.2.2 主要平板显示器技术发展趋势.....	161
7.2.3 平板显示产业链发展趋势.....	164
7.2.4 我国平板显示产业面临的挑战.....	165
7.3 2014 年全球平板显示面板供需分析及预测.....	168
7.3.1 全球平板显示面板需求分析.....	168
7.3.2 全球平板显示产业的供给分析.....	174

7.3.3 全球触摸屏产业分析及预测 .....	177
7.4 2014 年国内平板显示面板供需分析及预测 .....	182
7.5 平板显示玻璃基板（盖板）的分类 .....	187
7.6 玻璃基板（盖板）供需分析 .....	190
7.6.1 全球玻璃基板（盖板）供需分析 .....	190
7.6.2 我国玻璃基板（盖板）供给分析 .....	192
7.6.2 我国玻璃基板（盖板）市场需求分析 .....	196
7.6.3 玻璃基板（盖板）市场需求预测 .....	197
7.7 我国 ITO 导电膜玻璃供需分析 .....	201
<b>第八章 纯碱及燃料 .....</b>	<b>203</b>
8.1 纯碱 .....	203
8.1.1 2014 年消耗量 .....	203
8.1.2014 年供需及价格走势分析 .....	203
8.2 燃料 .....	205
<b>第九章 节能减排 .....</b>	<b>207</b>
9.1 平板玻璃行业能源能耗 .....	207
9.1.1 燃料结构 .....	207
9.1.2 能源消耗情况 .....	209
9.2 大气污染物排放情况 .....	210
9.2.1 主要污染物排放种类及来源 .....	210
9.2.2 平板玻璃生产污染物排放情况 .....	211
9.3 平板玻璃行业节能减排相关技术及应用 .....	211
9.3.1 生产过程节能减排技术及应用 .....	212
9.3.2 资源能源回收利用技术及应用 .....	216



9.3.3 污染末端控制技术及应用 .....	218
9.3.4 工艺、信息技术优化组合方案 .....	222
9.4 平板玻璃行业节能减排新技术动态 .....	225
9.4.1 FENIX 技术 .....	225
9.4.2 3R 技术 .....	225
9.4.3 氧化+半干式氨吸收(OA)技术 .....	226
9.5 节能减排相关政策 .....	228
REPORT OF FLAT GLASS INDUSTRY AND MARKET ANALYSIS .....	234
1. MACROECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT .....	234
1.1 DOMESTIC ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT STATUS IN 2014 .....	234
1.2 ECONOMY FORECAST .....	234
2. OPERATION OF DOMESTIC FLAT GLASS INDUSTRY IN 2014.....	234
2.1 OPERATION STATUS IN 2014 .....	234
2.2 KEY ISSUES.....	234
2.3 POLICIES ISSUED BY 2013 AND 2014.....	234
3.1 MARKET ANALYSIS OF FLAT GLASS .....	234
3.2 MARKET ANALYSIS OF PROCESSED GLASS .....	234
3.3 COMPETITION LANDSCAPE.....	234
3.4 GLASS CONSUMPTION DEVELOPMENT TRENDS .....	235
4. THE CONSTRUCTION INDUSTRY AND ITS GLASS MARKET .....	235
4.1 OPERATION OF CONSTRUCTION AND REAL ESTATE IN 2014 .....	235
4.2 KEY ISSUES IN 2013/2014 AND ANALYSIS OF FUTURE SITUATION.....	235
4.3 THE MAIN VARIETIES OF ARCHITECTURAL GLASS, APPLICATION OVERVIEW AND DEVELOPMENT TREND ...	235

4.4 OVERALL SUPPLY/DEMAND OF ARCHITECTURAL GLASS .....	235
4.5 DEMAND ANALYSIS OF ARCHITECTURAL GLASS MARKET SEGMENTS.....	235
4.6 PRODUCTION AND CONSUMPTION OF ENERGY SAVING GLASS .....	235
4.7 MARKETING AND MARKET DEMAND TREND OF ENERGY SAVING GLASS .....	235
5. AUTOMOTIVES AND ITS GLASS MARKET.....	235
5.1 OPERATION OF AUTOMOTIVE INDUSTRY IN 2014.....	235
5.2 THE MAIN VARIETIES AND APPLICATIONS OF AUTO GLASS .....	235
5.3 AUTO GLASS MARKET ANALYSIS.....	236
5.4 ANALYSIS OF AUTO GLASS MARKET SEGMENTS .....	236
5.5 DEVELOPMENT TREND OF AUTO GLASS PRODUCTS .....	236
5.6 AUTO GLASS FORECAST FOR 2015.....	236
6. SOLAR ENERGY INDUSTRY AND ITS GLASS MARKET.....	236
6.1 CLASSIFICATION OF SOLAR ENERGY TECHNOLOGY .....	236
6.2 PV INSTALLED CAPACITY AND BATTERY PRODUCTION IN 2014.....	236
6.3 CHINA'S SOLAR THERMAL UTILIZATION IN 2014 .....	236
6.4 KEY ISSUES AND IMPACTS .....	236
6.5 OVERVIEW OF SOLAR ENERGY GLASS PRODUCTS.....	236
6.6 SUPPLY/DEMAND ANALYSIS AND DEMAND FORECAST OF SOLAR GLASS .....	236
7. FLAT PANEL DISPLAY INDUSTRY AND ITS GLASS MARKET.....	236
7.1 CLASSIFICATION AND OVERVIEW OF FPD.....	237
7.2 DEVELOPMENT TREND OF FPD INDUSTRY .....	237
7.3 GLOBAL FPD SUPPLY/DEMAND ANALYSIS IN 2014 AND DEMAND FORECAST.....	237
7.4 CHINA'S FPD SUPPLY/DEMAND ANALYSIS IN 2014 AND DEMAND FORECAST .....	237
7.5 CLASSIFICATION OF GLASS SUBSTRATE (COVER) .....	237

7.6 SUPPLY/DEMAND ANALYSIS AND DEMAND FORECAST OF GLASS SUBSTRATE(COVER) .....	237
7.7 SUPPLY/DEMAND ANALYSIS OF CHINA'S ITO GLASS INDUSTRY .....	237
8. SODA ASH AND FUEL .....	237
8.1 SODA ASH.....	237
8.2 FUEL.....	237
9. ENERGY SAVING AND EMISSION REDUCTION .....	237
9.1 ENERGY CONSUMPTION OF FLAT GLASS INDUSTRY .....	237
9.2 EMISSIONS OF AIR POLLUTANTS .....	237
9.3 ENERGY SAVING AND EMISSION REDUCTION RELATED TECHNOLOGY AND APPLICATION.....	237
9.4 NEW ENERGY SAVING AND EMISSION REDUCTION TECHNOLOGY .....	238
9.5 ENERGY SAVING AND EMISSION REDUCTION RELATED POLICIES .....	238
ABOUT CSIBM/ICCBM .....	16
MAIN BUSINESSES OF THE THIRD RESEARCH & CONSULTING DEPARTMENT .....	212
QUALIFICATION & CERTIFICATE .....	254
MAIN PERFORMANCES IN RECENT YEARS .....	255

附表目录

表 1- 1 2014 年房地产开发和销售主要指标完成情况及其增速 .....	3
表 2- 1 2014 年平板玻璃产能分省市分布 .....	9
表 2- 2 2014 年平板玻璃产量分省市分布 .....	10
表 2- 3 2014 年平板玻璃产能利用情况 .....	11
表 2- 4 我国加工玻璃企业概况 .....	12
表 2- 5 我国加工玻璃企业生产情况 .....	12
表 2- 6 主要玻璃企业经济运行情况 .....	13
表 2- 7 2014 年重点玻璃企业产、销量前 20 位企业所占比重排名 .....	16
表 2- 8 2014 年全国六地区浮法玻璃平均价格（元/重量箱） .....	18
表 2- 9 2014 年 1-12 月重点联系玻璃企业平均价格（元/重量箱） .....	18
表 2- 10 2014 年平板玻璃进出口数量与金额 .....	19
表 2- 11 上市公司 2014 年运行概况（一） .....	20
表 2- 12 上市公司 2014 年运行概况（二） .....	23
表 2- 13 2014 年非上市公司运行情况 .....	26
表 2- 14 2013 及 2014 年颁布的相关产业政策 .....	38
表 3- 1 产量、消费量现状数据 单位（折合万重量箱） .....	50
表 3- 2 2000 年-2014 年我国浮法玻璃产能变化情况 .....	53
表 3- 3 2014 年我国累计拥有加工玻璃制造能力（估算） .....	55
表 3- 4 2015 年我国加工玻璃需求量预测（国内） .....	55
表 3- 5 我国加工玻璃代表企业 .....	57

表 3- 6 主要产业基地发展特点 .....	58
表 4- 1 2014 年房地产开发和销售主要指标完成情况 .....	62
表 4- 2 全面建设小康社会指标 .....	65
表 4- 3 我国主要建筑玻璃 .....	68
表 4- 4 2014 年我国累计拥有建筑加工玻璃制造能力（实际能力） .....	70
表 4- 5 我国全社会建筑竣工面积（乐观）预测（亿平方米） .....	72
表 4- 6 建造加工玻璃推广对玻璃消费拉动模拟分析.....	74
表 4- 7 住宅量及门窗消耗玻璃预测（乐观） .....	76
表 4- 8 公共建筑及工业建筑门窗、幕墙消耗玻璃预测（乐观） .....	77
表 4- 9 常见节能玻璃分类 .....	78
表 4- 10 典型 LOW-E 玻璃的辐射率 .....	79
表 4- 11 不同中空玻璃配置的性能指标（两玻、三玻） .....	80
表 4- 12 LOW-E 玻璃分地区产能利用率 .....	81
表 4- 13 国内主要 LOW-E 厂家生产线概况 .....	82
表 4- 14 离线镀膜核心部件供应商 .....	88
表 4- 15 单银与双银 LOW-E 玻璃投资费用及成本对比.....	88
表 4- 16 LOW-E 玻璃发展的鼓励政策 .....	88
表 4- 17 建筑节能的手段 .....	89
表 4- 18 夏热冬冷地区外窗传热系数和遮阳系数限值.....	92
表 4- 19 北区居住地区建筑外窗的传热系数 .....	92
表 4- 20 北区居住地区建筑外窗的综合遮阳系数限值.....	93

表 5- 1 2014 年 1-12 月分省市汽车生产汇总表 .....	94
表 5- 2 2014 年 1-12 月汽车分车型生产汇总表 .....	95
表 5- 3 2014 年汽车分车型销售汇总表 .....	95
表 5- 4 汽车安全玻璃 .....	98
表 5- 5 汽车安全的玻璃光学性能要求 .....	100
表 5- 6 汽车安全的玻璃部分力学性能 .....	100
表 5- 7 汽车安全的玻璃力学性能特点概况 .....	101
表 5- 8 汽车安全的玻璃环境性能 .....	101
表 5- 9 我国历年汽车产量及汽车玻璃消费量 (OEM) .....	103
表 5- 10 我国历年汽车保有量及汽车玻璃消费量 (维修零配) .....	104
表 5- 11 2014 年我国车辆用安全玻璃进出口情况 .....	104
表 5- 12 福耀、信义汽车玻璃业务简介 .....	105
表 5- 13 按车型分类玻璃消耗平均定额 .....	106
表 5- 14 按车型分类玻璃消费量 .....	106
表 5- 15 分玻璃品种消费量 .....	107
表 5- 16 轿车玻璃面积变化 (平方米) .....	107
表 5- 17 汽车玻璃厚度变化 .....	108
表 5- 18 功能化、智能化的汽车安全玻璃 .....	109
表 5- 19 按车型分类玻璃消费量 (按乐观估计) .....	111
表 5- 20 分玻璃品种消费量 .....	111
表 6- 1 2007-2014 年全球太阳能光伏发电装机量 .....	113

表 6- 2	2007-2014 年中国太阳能光伏发电装机量 .....	115
表 6- 3	2014 年全球太阳能光热发电装机统计 .....	124
表 6- 4	不同光热发电技术路径比较 .....	126
表 6- 5	2014 年中国在建及拟建光热发电项目 .....	127
表 6- 6	近期国家发布的太阳能光伏政策措施 .....	130
表 6- 7	太阳能利用分类及其与超白太阳能玻璃对应关系 .....	137
表 6- 8	曲面太阳能热发电聚光镜技术指标要求 .....	140
表 6- 9	平面太阳能热发电聚光镜技术指标要求 .....	141
表 6- 10	2008-2014 年我国各类光伏玻璃用量 .....	142
表 6- 11	光热发电系统聚光镜单位用量 .....	143
表 6- 12	太阳能玻璃需求预测 .....	144
表 7- 1	OLED 与 LCD 技术比较 .....	149
表 7- 2	主要平板显示技术的发展方向 .....	161
表 7- 3	玻璃基板尺寸及经济切割尺寸 .....	163
表 7- 4	新型显示产业关键材料及设备发展方向 .....	164
表 7- 5	中国大陆 OLED 生产线分布 .....	172
表 7- 6	全球平板显示产业产值 (单位: 亿美元) .....	174
表 7- 7	中国 FPD 产能现状和预测 (单位: 万片) .....	183
表 7- 8	国内主要面板厂家生产情况 单位 (万片) .....	184
表 7- 9	主要显示器品种所采用的玻璃及其生产工艺 .....	188
表 7- 10	全球触摸屏主要生产厂家的玻璃型号及生产工艺 .....	188

表 7- 11 玻璃基板生产工艺 .....	190
表 7- 12 2014 年全球主要玻璃盖板厂商情况 .....	192
表 7- 13 2014 年我国基板（盖板）玻璃产能 .....	193
表 7- 14 国内玻璃基板生产线情况 .....	193
表 7- 15 国内玻璃平板显示屏（触控屏）盖板生产线基本情况 .....	195
表 7- 16 2014 年玻璃基板厂商与国内重要 TFT-LCD 企业的供应关系 .....	195
表 7- 17 2012 年-2015 年国内玻璃基板供需差（单位：万片） .....	197
表 9- 1 各种燃料的主要成分 .....	207
表 9- 2 各种燃料成本比较（以 650T/D 浮法线为例） .....	208
表 9- 3 不同吨位玻璃熔窑的热量利用及损失 .....	209
表 9- 4 未经治理的烟气中各种有害物质含量 .....	210
表 9- 5 电解水、氨分解和甲醇裂解制氢技术的能耗与生产成本对比分析 .....	215
表 9- 6 2008-2014 年浮法玻璃熔窑余热发电站建设情况 .....	217
表 9- 7 现有的各种脱硫技术及优势适应条件和缺点 .....	219
表 9- 8 主要脱硝技术介绍 .....	221
表 9- 9 余热发电、脱硝脱硫各环节适宜温度 .....	223
表 9- 10 重点玻璃企业 2014 年能源管理中心建设示范项目相关指标 .....	225
表 9- 11 近年来国家出台平板玻璃行业节能减排的相关政策 .....	229
表 9- 12 近年来国家出台平板玻璃行业节能减排的相关标准 .....	231



附图目录

图 2- 1 2010--2014 年夹层玻璃产量 .....	12
图 2- 2 2010--2014 年钢化玻璃产量 .....	12
图 2- 3 2014 年重点联系玻璃企业产品销量、库存走势 .....	15
图 2- 4 2000-2014 年浮法 5MM 玻璃平均价格走势 (单位: 元/重量箱) .....	15
图 3- 1 2003-2014 年国内平板玻璃消费量 (万重量箱) .....	50
图 3- 2 我国平板玻璃消费结构变化 .....	52
图 3- 3 我国平板玻璃产能及产量对比 .....	53
图 3- 4 2014 年我国加工玻璃消费结构 .....	54
图 3- 5 2014 年我国浮法玻璃前十家企业产量市场占有率分布 .....	56
图 3- 6 我国平板玻璃需求预测 (万重量箱) .....	59
图 3- 7 我国平板玻璃消费结构变化预测 .....	60
图 4- 1 我国建筑业增加值 .....	61
图 4- 2 2013 年至 2014 年房地产开发投资情况 .....	63
图 4- 3 玻璃产品发展趋势: 由单一向复合功能发展 .....	69
图 4- 4 2014 年我国建筑玻璃消费结构 .....	69
图 4- 5 2000 年-2014 年我国全社会建筑竣工规模 .....	71
图 4- 6 2005 年-2014 年我国全社会竣工建筑构成 (亿平方米) .....	71
图 4- 7 我国全社会建筑竣工面积预测 (亿平方米) .....	72
图 4- 8 建筑加工玻璃推广对玻璃消费拉动模拟分析 (万重量箱) .....	74
图 4- 9 2005 年-2014 年我国住宅竣工量 (亿平方米) .....	75

图 4- 10 2005 年-2014 年我国公共及工业建筑竣工量（亿平方米） .....	77
图 4- 11 我国 LOW-E 玻璃需求预测图 .....	85
图 5- 1 2014 年我国汽车玻璃总消费量构成（含进出口） .....	103
图 6- 1 2008-2014 年全球太阳能光伏发电装机量示意图 .....	114
图 6- 2 全球太阳能光伏发电装机量需求预测 .....	115
图 6- 3 2008-2014 年中国太阳能光伏发电装机量示意图 .....	116
图 6- 4 2008-2014 年中国太阳能电池组件产量 .....	120
图 6- 5 2010-2014 年中国光伏组件出口国别情况（单位：美元） .....	121
图 7- 1 PDP 的基本结构 .....	148
图 7- 2 OLED 的基本结构 .....	150
图 7- 3 LCD 的基本结构 .....	152
图 7- 4 TFT-LCD 的产业结构 .....	153
图 7- 5 触摸屏的基本结构 .....	154
图 7- 6 触控显示器的生产流程 .....	155
图 7- 7 平板显示产业链 .....	157
图 7- 8 玻璃基板世代尺寸示意图 .....	163
图 7- 9 2012-2020 年 FPD 面板需求及年增长率 .....	169
图 7- 10 全球平板显示面板供需情况（单位：千亿美元） .....	170
图 7- 11 全球平板显示器应用结构（以面积区分） .....	171
图 7- 12 2011-2015 年全球 AMOLED 产能比重变化及趋势 .....	171
图 7- 13 2010-2016 年全球中小型显示面板市场情况及预测 .....	173

图 7- 14 OLED 应用类别发展趋势 .....	174
图 7- 15 全球平板显示产业各地市场占有率情况 .....	175
图 7- 16 2015 年上半年全球电视机出货情况 .....	177
图 7- 17 全球触摸屏市场情况及预测 (单位: 亿美元) .....	178
图 7- 18 全球智能手机出货情况及预测 .....	179
图 7- 19 2014 年手机及平板类液晶面板价格走势(单位:美元) .....	185
图 7- 20 2014 年笔记本类液晶面板价格走势(单位:美元) .....	186
图 7- 21 2014 年显示器液晶面板价格走势(单位:美元) .....	186
图 7- 22 2014 年电视类液晶面板价格走势(单位:美元) .....	187
图 7- 23 全球平板显示玻璃出货情况 (单位: 亿平米) .....	191
图 7- 24 全球盖板玻璃出货量、营收情况及预测 .....	192
图 7- 25 全球基板玻璃市场需求现状及预测 .....	198
图 7- 26 中国基板玻璃市场需求现状及预测 .....	199
图 7- 27 中国显示面板企业的基板玻璃需求现状及预测 .....	200
图 7- 28 ITO 导电膜玻璃市场情况及预测 .....	202
图 8- 1 2014 年我国纯碱价格走势 (单位: 元/吨) .....	204
图 8- 2 2013--2014 年重点联系玻璃企业原材料购进平均价格 .....	206
图 9- 1 浮法玻璃企业各种燃料成本比较 .....	208
图 9- 2 2001-2014 年我国平板玻璃生产能源消耗 .....	210
图 9- 3 2007 年-2014 年平板玻璃生产大气污染物排放 .....	211
图 9- 4 平板玻璃生产流程重点环节节能减排技术 .....	212

## 中国建筑材料工业规划研究院/建筑材料工业信息中心

中国建筑材料工业规划研究院（以下简称建材规划院）于 1979 年 1 月经国务院批准成立，是首批获得国家甲级资质、全国建材行业唯一的、专门从事咨询业务的综合性咨询机构，是国际咨询师联合会（FIDIC）、中国工程咨询协会、中国产业海外发展和规划协会的常务理事单位。建院以来，共完成各类研究成果千余项，50 多项重大成果获国家或部级奖励，参加了制定全国建材工业“七五”~“十二五”发展规划、我国建材工业各个时期的产业政策和技术经济政策，为全国各省市、上百个市县及上百家企业编制了产业发展战略规划或园区规划，审查评估了数百项大中型建设项目，编制了数百项可行性研究报告、项目申请报告和资金申请报告、商业计划书，与联合国工业发展组织、世界银行、亚洲开发银行等国际组织进行了多项项目合作。2013 年中国建筑材料工业规划研究院与中国建筑材料工业信息中心合并，拥有官方行业、特别是企业信息统计工作的职能和渠道。

### 第三研究咨询部主要业务

<b>规划和战略咨询</b>	全国/区域性产业发展战略与规划咨询、工业园区规划编制、企业发展战略与规划咨询
<b>投资和市场咨询</b>	投资分析（市场分析，投资机会、风险、效益分析等），商业计划书编制
<b>工程咨询</b>	项目建议书与可行性研究报告编制、项目申请报告与资金申请报告编制、项目评估（投资/建设项目、发展规划、企业能效、资源综合利用等项目审查和评估）
<b>行业重大问题研究</b>	产业发展政策研究，节能、环保问题研究
<b>企业管理咨询</b>	企业管理架构与流程设计、企业绩效与薪酬体系设计、营销及供应链管理咨询、企业文化建设咨询、企业形象设计、社会责任报告编写
<b>技术咨询</b>	行业技术发展方向研究、企业技术创新制度设计、企业技术中心筹建方案策划、新工艺、新技术、新产品、新装备技术咨询与服务
<b>信息咨询</b>	平板玻璃制造业统计信息采集、分析、发布。按月、季、年度统计玻璃企业生产经营（产、销、存、价）及财务信息（覆盖 86% 的玻璃企业）；玻璃产品产量及行业和企业的主要经济指标数据；建材进出口信息、建材产品市场价格、房地产信息、建材相关行业等信息（原国家建材局信息中心玻璃业务）。中国建材信息网线上和线下个性化定制服务。

### **About CSIBM/ICCBM**

China Development Strategy Institute for Building Material Industry (CSIBM) was founded in January 1979 with approval of the State Council. It is one of the organizations firstly granted the State Approved Grade A Qualification for Consultant and the only professional and comprehensive consulting institute in the building materials industry of China. It is the standing member of the International Federation of Consulting Engineers (FIDIC), the China National Association of Engineering Consultants, and the China Industrial Overseas Development & Planning Association. Since its foundation, CSIBM has completed more than 1000 researches, among which over 50 achieved the State and ministerial level awards. It has joined the draft of the Development Plans of National Building Materials Industry from the 7<sup>th</sup> Five-year plan to the 12<sup>th</sup>. It also took part in formulating of the industrial policies, technical and economic policies for the building materials industry. It has developed the strategic planning for industrial development or park planning for over one hundred enterprises and more than one hundred cities and counties nationwide. Moreover, it has audited and reviewed hundreds of large/medium-scale construction projects, compiled hundreds of feasibility study report, project application report, funding application report, business plan and so on. Besides, CSIBM has cooperated with many international organizations such as the United Nations Industry Development Organization, the World Bank and the Asia Development Bank for a series of projects. In 2013, the Information Center of China Building Materials Industry (ICCBM) strategically merged with CSIBM, bringing in the functions and channels of the official industry and business information, especially the statistical work of enterprise information.

Main Businesses of the Third Research & Consulting Department

Planning & Strategic Consulting:	National / Regional Industrial Development Strategy & Planning Consulting, Industrial Park Planning, Corporate Development Strategy & Planning Consulting
Investment & Marketing Consulting:	Investment Analysis (market analysis, analysis of investment opportunities, risks and benefits, etc.), Business Plan Preparation.
Engineering Consulting:	Preparation of Project Proposal and Feasibility Study Report, Preparation of Project Application Report and Funding Application Report, Project Assessment (Review and assessment of projects, including investment/construction, development plan, enterprise efficiency, resource utilization, etc.)
Research of Industry Major Issues	Research of Industrial Policy, Energy Conservation and Environmental Protection Problems
Management Consulting	Design of Enterprise Governance Structure and Management Process, Design of Enterprise Performance Evaluation System and

Salary System,  
Marketing and Supply Chain Management Consulting,  
Corporate Culture Consulting,  
Corporate Image Design,  
Preparation of Social Responsibility Report.

Technical Consulting: Industry Technology Development Research,  
Technical Innovation System Design,  
Enterprise Technology Center Construction Program  
Planning,  
Technical Consulting and Service for New Processes,  
New Technologies, New Products, New Equipment, etc.

Information Consulting: Collection, Analysis and Publication of Flat Glass  
Manufacturing Statistical Information,  
Monthly, Quarterly and Annual Statistical Information of  
Glass Production and Operations (Production, Sale,  
Storage, Price) and Financial Information (Covering 86%  
of the Glass Business),  
Glass Products Production, Trade Enterprises and Major  
Economic Indicators Data,  
Building Materials Import/Export Information, Market  
Prices of Building Materials, Real Estate Information,  
Building Materials Related Industries (Former Glass

Business of National Building Materials Bureau

Information Center),

Online and Offline Customization Services of the China

Building Materials Information Network.

Add: No. 11 Beishuncheng Street, Xizhimen, West District, Beijing, China

PC: 100035

Tel: 86-10-62214221, 62214144



## 主要资质证书

### Qualification & Certificate



国际咨询工程师联合会成员协会会员



中国工程咨询协会常务理事单位



工程咨询甲级资质证书



工程项目管理甲级资质证书



能效评估计量认证证书

## 近期主要业绩

### Main Performances in Recent Years

#### 全国规划和重要政策研究

##### Research of National Planning and Important Policies

全国平板玻璃工业、玻璃纤维和无机非金属材料工业发展规划（自国家编制该行业五年发展规划以来，承担了规划的研究起草），产业结构调整和技术政策研究，《建材工业气代油规划》，《建材工业污染防治规划》，《建材工业节能规划》（玻璃工业），《玻璃工业余热利用规划》、《全面建设小康社会对玻璃工业发展的要求及行业发展战略研究》，《建立以低碳排放为特征的中国建材产业体系研究》（玻璃工业），《工业“四基”指导目录》研究等

#### 地区产业发展规划和工业园区发展规划

##### Development Planning of Regional Industry and Industrial Park

《重庆新材料产业发展规划》、《沈阳现代建筑产业发展规划》、《海安现代建筑产业发展规划》、《沙河市金百家工业园产业发展规划》、《山东滕州玻璃产业发展规划》、《山东滕州玻璃产业基地控制性详细规划》《山东巨野现代玻璃产业基地发展规划》、《本溪高官玻璃产业基地发展规划》、《重庆万盛区玻璃产业发展规划》、《重庆市玻璃纤维产业发展规划》、《广东云浮石材产业发展战略》、《湖北通山石材产业发展规划》、《内蒙古鄂托克旗建材工业发展规划》、《内蒙古准格尔旗高岭土产业发展规划》、《马鞍山市（和县）绿色建材产业发展规划》、《江西九江市新材料产业发展规划》

#### 企业发展战略规划和管理咨询

##### Corporate Strategic Planning and Management Consulting

《中央建材企业结构调整和布局研究》、《中材集团发展战略和“十二五”发展规划》、《信义集团中期发展规划》、《中国洛阳浮法玻璃集团有限公司发展规划及搬迁改造方案》、《湖南金大地材料股份有限公司管理咨询优化设计报告及制度设计汇编》等

#### 信息咨询

##### Information Consulting

受国家有关部委委托，持续 20 多年对全国 60 多家玻璃集团（公司）的玻璃制造业统计

信息进行采集、分析、发布，具备权威性和准确性，覆盖面占全国总产能 85%以上。为数家金融机构、企业等提供长期信息订制服务。信息内容：按月、季、年度的玻璃企业生产经营（产、销、存、价）及财务统计信息；行业产品产量及主要经济指标数据；建材进出口信息、建材产品市场价格、房地产信息、建材相关行业信息。

## 市场研究和投资分析

### Market Research and Investment Analysis

《平板玻璃产品市场需求分析与预测》、《北京金隅集团有限责任公司微晶石项目投资分析报告》、《我国住宅建设对建材需求研究》、《玻璃纤维多轴向织物产业发展研究》、《U型玻璃发展研究》等

## 工程咨询

### Engineering Consulting

完成了百余项大型生产线建设、节能减排、资源综合利用、技术改造、企业技术中心建设等项目的可行性和资金申请报告，项目包括：沈阳远大企业集团的“年产 300 万 m<sup>2</sup> 集成式多功能墙体产品项目”、“现代建筑墙体产业基地建设项目”、“工业集成装配式建筑产品加工基地项目”等十余个项目；洛阳北玻公司的“LOW-E 镀膜设备产业化项目”、“节能钢化机组技术改造项目”、“上海北玻 LOW-E 镀膜玻璃生产线项目”等项目；广东金刚玻璃公司的“高强度单片铯钾防火玻璃生产线技改项目”、“4MW 太阳能光伏建筑一体化组件项目”等项目；洛阳兰迪玻璃机器股份有限公司的“节能玻璃钢化装备一体化制造中心建设项目”和“研发中心建设项目”；石家庄玉晶玻璃有限公司、河北鑫利玻璃有限公司、沙河市安全实业有限公司、邢台白玉矿等企业的能源管理中心；营口超烁图码科技板业有限公司的“炫彩多功能图码板制品制造建设项目”等项目；张家界永兴玻璃年产 200 万 m<sup>2</sup> 低辐射镀膜玻璃改造项目、东旭（营口）光电显示有限公司年产 55 万片（G5）TFT-LCD 玻璃基板生产线项目、辽宁晟祥三重节能中空玻璃系统一期项目、沙河市德盛年产 500 万 m<sup>2</sup> 低辐射镀膜玻璃项目、本溪铁尾矿综合利用项目、北京市玻璃配送中心建设项目等。

## 项目评估

### Project Assessment

完成了百余项企业生产线建设、技术改造、节能减排和资源综合利用、发展规划等项目的评估，包括产业振兴、节能减排等国家资金支持专项项目。