

2009 年中国光伏玻璃（超白压延玻璃）产业深度研究报告

纸板定价：7000 元

电子版：7500 元

两个版本：8000 元

报告页数：176

报告图表数：197

报告数字：10 万字

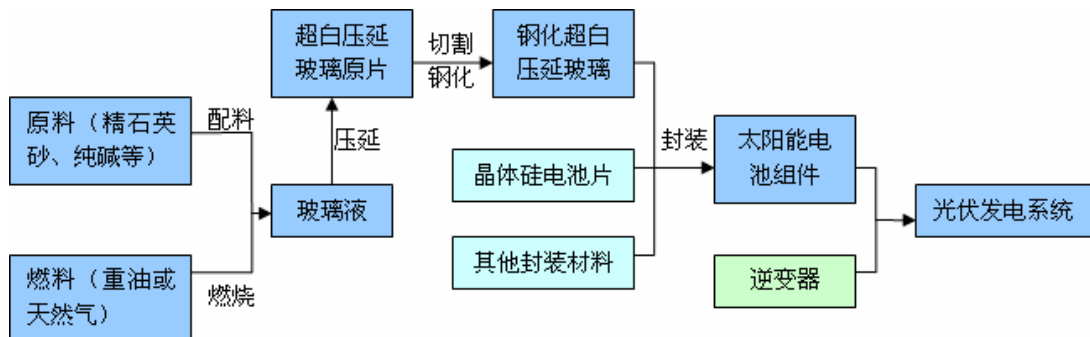
报告出版时间：2009 年 8 月 10 日

报告出版机构：恒州博智太阳能研究中心

联系方式：张东 010 82945717 13811796901 www.qyresearch.com

报告摘要：

《2009 年中国光伏玻璃（超白压延玻璃）产业深度研究报告》是一份专业和深度的研究报告，报告通过对国内超白压延玻璃（光伏玻璃）制造商的专门研究，获得了超白压延玻璃整体市场的信息和数据，超白压延玻璃产业链具体如下：



报告首先介绍了超白压延玻璃背景知识（工艺流程、技术特点和用于太阳能电池时的技术要求），通过电话调查咨询、上下游分析等方式得出国内超白压延玻璃企业产能、产量。并通过将国内超白压延玻璃产量与中国和世界太阳能组件产量所需玻璃量进行对比分析光伏玻璃的供需关系，同时结合生产工艺分析了超白压延玻璃成本构成。对占超白压延玻璃成本 70% 以上的纯碱和燃料油价格走势进行分析。报告中详细调查了超白压延玻璃国内生产企业（包括企业基本信息，超白生产线情况和超白玻璃产能、产量、销量）和深加工企业。同时详细调查了超白压延玻璃生产线所需设备（压延机、切割机、磨边机、钢化炉）和消耗品（唇砖、压延辊）的供应商。另外还采用案例的方式介绍年产 20000 吨超白压延玻璃项目的投资可行性相关内容，供投资者进行投资决策和参考。

报告目录:

第一章 太阳能玻璃（光伏玻璃 超白压延玻璃）概述 1

- 1.1 太阳能超白玻璃定义 1
- 1.2 太阳能超白玻璃性能 3
- 1.3 玻璃工艺流程 5
- 1.4 超白压延玻璃工艺特点 8
- 1.5 《太阳能电池用玻璃》标准简介 11

第二章 超白压延玻璃市场总体情况 14

- 2.1 超白压延玻璃市场背景 14
- 2.2 超白压延玻璃市场特点 15
- 2.3 超白压延玻璃发展方向 17
- 2.4 超白压延玻璃产业链 17
- 2.5 政策扶持 18
 - 2.5.1 政策分析 18
 - 2.5.2 政策意义 20
 - 2.5.3 太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法 20
 - 2.5.4 关于加快推进太阳能光电建筑应用的实施意见 22

第三章 超白压延玻璃产能、产量、成本、价格 24

- 3.1 产能、产量 24
- 3.2 成本、价格 29
- 3.3 需求量 36
 - 3.3.1 中国需求量 36
 - 3.3.2 全球需求量 37
- 3.4 供需关系 38

第四章 超白压延玻璃生产企业研究 40

- 4.1 深圳南玻 40
- 4.2 浙江福莱特 45
- 4.3 信义玻璃（深圳） 47
- 4.4 河南裕华 51
- 4.5 青岛金晶 54
- 4.6 河南思可达 58
- 4.7 太仓中玻 61
- 4.8 台玻（江苏连云港） 64
- 4.9 浙江和合 67

4.10 常熟耀皮	70
4.11 南京圣韩	74
4.12 秦皇岛欧泰克	76
4.13 中航三鑫	79
4.14 安彩高科	81
4.15 安徽安泰	82
4.16 彩虹集团	83
4.17 洛玻集团	85
4.18 迁安耀华	87
4.19 河北飞耀	90
4.20 大连旭硝子	91
4.21 成都环球	92

第五章 超白压延玻璃深加工（钢化）企业研究 93

5.1 天津泰岳玻璃有限公司	93
5.2 保定东发天英新能源有限公司	94
5.3 山东泰山华岳玻璃有限公司	95
5.4 常熟市华光玻璃太阳能技术有限公司	97
5.5 广丰太阳能玻璃有限公司	98
5.6 北京易鹏物友新材料科技有限公司	99
5.7 东莞市华佳能电器玻璃有限公司	100
5.8 冠日科技有限公司	101
5.9 广东金刚玻璃科技股份有限公司	101
5.10 河南华美新材料科技有限公司	103
5.11 南京中宇光伏玻璃技术有限公司	104
5.12 秦皇岛市博业玻璃有限公司	105
5.13 清华光学镜片有限公司	106
5.14 山东丽晶玻璃有限公司	107
5.15 山东耀华玻璃有限公司	107
5.16 无锡海达安全玻璃有限公司	108

第六章 设备及消耗品研究 109

6.1 压延机	109
6.1.1 Rurex-Stahl Dr.Otto Kukla GmbH Germany	111
6.1.2 Torgauer Maschinenbau GmbH	112
6.1.3 Fickert+Winterling Maschinenbau GmbH	113
6.1.4 四平宏大液压机械制造有限公司	115
6.1.5 淄博矿山建材设备总厂	116

6.2 切割机	117
6.2.1 瑞士百超集团	118
6.2.2 意大利因特玛克集团	119
6.2.3 高雄永富茂自动化有限公司	121
6.2.4 上海银瑞精密机械有限公司	122
6.2.5 北京普金利科技有限公司	124
6.2.6 东莞银锐精密机械有限公司	126
6.2.7 蚌埠朝阳玻璃机械有限公司	128
6.3 磨边机	129
6.3.1 格拉司通集团	130
6.3.2 DONG-IL PRECISION Co., Ltd.	132
6.3.3 BANDO KIKO CO., LTD.	133
6.3.4 顺德高力威机械有限公司	135
6.4 钢化炉	136
6.4.1 格拉司通集团	137
6.4.2 杭州同昌机械有限公司	138
6.4.3 洛阳北方玻璃技术股份有限公司	139
6.4.4 洛阳名特玻璃技术有限公司	141
6.4.5 索奥斯玻璃技术有限公司	142
6.4.6 杭州聚能玻璃技术有限公司	144
6.4.7 杭州精工机械有限公司	145
6.5 唇砖	146
6.5.1 无锡骏驰精细陶瓷有限公司	147
6.5.2 山东万乔集团有限公司	148
6.5.3 锦州阳光陶瓷制品有限公司	149
6.5.4 郑州顺兴耐火材料有限公司	150
6.5.6 辉县市华龙耐火材料厂	151
6.6 压延辊	152
6.6.1 Rurex-Stahl Dr.Otto Kukla GmbH Germany	153
6.6.2 四川省德阳市旌宏机器制造有限公司	153
6.6.3 株洲市三力机械有限公司	154
6.6.4 邢台市开发区新华玻璃机械厂	155
第七章 太阳能超白玻璃基板生产项目投资分析	156
7.1 国产技术介绍	156
7.2 两万吨超白压延玻璃项目投资可行性分析	157

第八章 超白压延玻璃发展趋势分析 162

8.1 短期趋势 162

8.2 长期预测 163

第九章 研究总结 165

图表目录:

图 1 超白浮法玻璃图片	1
图 2 超白压延玻璃图片	2
图 3 平板式太阳能电池组件结构图	2
表 1 超白压延玻璃光学性能（厚度 尺寸 透光率）	3
图 4 超白浮法玻璃光学性能（透光率）	4
图 5 超白压延玻璃光学性能（透光率）	4
表 2 超白玻璃物理性能	4
图 6 玻璃的生产工艺流程图	5
图 7 超白玻璃生产流程及相关企业	6
表 3 太阳能超白压延玻璃原料化学成分和含量要求	7
图 8 压延玻璃生产过程示意图	9
表 4 超白浮法玻璃和超白压延玻璃成分对比	9
表 5 超白压延玻璃质量和面积单位换算	10
表 6 太阳能电池用压花玻璃的外观质量	11
表 7 太阳能电池用玻璃长度与宽度允许偏差（单位为毫米）	12
表 8 太阳能电池用玻璃厚度允许偏差（单位为毫米）	12
表 9 太阳能电池用玻璃厚薄差（单位为毫米）	13
表 10 2001-2008 年全球新增光伏装机量变化（单位：MW）	15
图 9 太阳能用超白压延玻璃原材料流程图	18
图 10 超白压延玻璃产业链结构图	18
表 11 20 元/瓦补贴对各地光伏发电度电成本的影响估算	19
表 12 2004-2011 年 16 个企业超白压延生产线建设情况表	25
表 13 2004-2011 年 16 个企业超白压延玻璃产能及全国总产能（吨）	26
表 14 2004-2011 年 16 个企业超白压延玻璃产能占国内总产能百分比	26
表 15 2004-2011 年 16 个企业超白压延玻璃产量（吨）	27
表 16 2004-2011 年 16 个企业超白压延玻璃产量（万平方米）	27
图 11 2004-2011 年中国超白玻璃企业产能、产量（万吨）及增长率	28
表 17 2004-2011 年中国超白玻璃企业产能、产量（万吨）及产能利用率	28
图 12 2004-2011 年中国超白压延玻璃企业产能、产量（万吨）及产能利用率	29
图 13 太阳能发电成本构成	30

图 14	光伏系统成本	31
表 18	单晶硅太阳能电池组件成本结构（元/瓦）	31
图 15	单晶硅太阳能电池组件原料成本份额	32
图 16	晶体硅太阳能电池产业链利润分配情况（单位：\$/W）	32
图 17	晶体硅太阳能电池产业链各环节增值率	33
图 18	超白压延玻璃原料成本份额	33
图 19	光伏行业指数 ppvx 与 WTI 油价走势	34
图 20	上海燃油期货 0912 周收盘价走势	34
图 21	北京纯碱价格（元/吨）走势	34
表 19	超白压延玻璃成本分布（重油 纯碱 其他）	35
表 20	2004-2011 年超白压延玻璃（原片 钢化片）价格（元/吨 元/平方米）	35
表 21	2005-2011 年中国 28 个组件企业太阳能组件产量（兆瓦）及中国总产量	36
表 22	2005-2011 年全球主流组件企业太阳能组件产量（兆瓦）及全球总产量	37
表 23	2004-2011 年中国超白玻璃产能、产量及中国玻璃需求、世界玻璃需求（万吨）	38
图 22	2004-2011 年中国超白玻璃产能、产量及中国玻璃需求、世界玻璃需求	39
表 24	中国南玻集团股份有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容）	40
图 23	南玻产业链结构图	42
表 25	南玻超白压延玻璃历程	42
表 26	南玻超白压延玻璃规格	42
表 27	南玻压延超白玻璃企业标准	43
图 24	2007-2011 年南玻超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率	43
表 28	2007-2011 年南玻超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量	43
图 25	2007-2011 年南玻超白压延玻璃产能、产量、销量及产能利用率	44
表 29	2007-2011 年南玻超白压延玻璃（原片 钢化片）收入（亿元）构成	44
表 30	浙江福莱特玻璃镜业有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容）	45
表 31	福莱特超白玻璃历程	46
图 26	2006-2011 年福莱特超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率	46
表 32	2006-2011 年福莱特超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量	46
图 27	2006-2011 年福莱特超白压延玻璃产能、产量、销量及产能利用率	47
表 33	2006-2011 年福莱特超白压延玻璃（钢化片）收入（亿元）构成	47
表 34	信义玻璃控股有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容）	47
表 35	信义超白压延玻璃产品规格	49
图 28	2007-2011 年信义超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率	50
表 36	2007-2011 年信义超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量	50
图 29	2007-2011 信义超白压延玻璃产能、产量、销量及产能利用率	50

表 37	2007-2011 年信义超白压延玻璃（原片 钢化片）收入（亿元）构成	51
表 38	河南裕华高白玻璃有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容）	51
表 39	河南裕华超白压延玻璃规格	52
图 30	2005-2011 年裕华超白玻璃产能产量（万吨及增长率）	53
表 40	2006-2011 年河南裕华超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量	53
图 31	2005-2011 年裕华超白压延玻璃产能、产量、销量及产能利用率	53
表 41	2006-2011 年河南裕华超白压延玻璃（原片）收入（亿元）构成	54
表 42	山东金晶科技股份有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容）	54
图 32	金晶玻璃业务经营策略	56
表 43	金晶超白压延玻璃规格	56
图 33	金晶 2008-2011 年超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率	57
表 44	金晶 2008-2011 年超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量	57
图 34	金晶 2008-2011 年超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量	57
表 45	2008-2011 年金晶超白压延玻璃（原片 钢化片）收入（亿元）构成	58
表 46	河南思可达新型能源材料有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容）	58
表 47	河南思可达超白压延玻璃规格	59
图 35	思可达 2008-2011 年超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率	60
表 48	2007-2011 年思可达超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量	60
图 36	2007-2011 年思可达超白压延玻璃产能、产量、销量及产能利用率	61
表 49	2007-2011 年思可达超白压延玻璃（原片 钢化片）收入（亿元）构成	61
表 50	太仓中玻公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容）	62
图 37	太仓中玻 2008-2011 年超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率	63
表 51	2008-2011 年太仓中玻超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量	63
图 38	2008-2011 年中玻超白压延玻璃产能、产量、销量及产能利用率	64
表 52	2008-2011 年太仓中玻超白压延玻璃（钢化片）收入（亿元）构成	64
表 53	台玻中国控股有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容）	64
图 39	台玻 2008-2011 年超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率	66
表 54	2006-2011 年台玻超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量	66
图 40	2008-2011 年台玻超白压延玻璃产能、产量、销量及产能利用率	67
表 55	2006-2011 年台玻超白压延玻璃（原片 钢化片）收入（亿元）构成	67
表 56	和合科技集团有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容）	67
表 57	和合超白压延玻璃规格	69

- 图 41 和合 2007-2011 年超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率 69
- 表 58 2007-2011 年和合超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量 69
- 图 42 2007-2011 年和合超白压延玻璃产能、产量、销量及利用率 70
- 表 59 2007-2011 年和合超白压延玻璃（原片 钢化片）收入（亿元）构成 70
- 表 60 上海耀华皮尔金顿玻璃股份有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容） 70
- 图 43 耀皮玻璃生产线分布图 72
- 图 44 2007-2011 年耀皮超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率 73
- 表 61 2007-2011 年耀皮超白压延玻璃产能、产量、销量及产能利用率 73
- 图 45 2007-2011 年耀皮超白压延玻璃产能、产量、销量及产能利用率 73
- 表 62 2007-2011 年耀皮超白压延玻璃（原片 钢化片）收入（亿元）构成 74
- 表 63 南京圣韩玻璃有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容） 74
- 图 46 2004-2011 年南京圣韩超白压延玻璃产能、产量（万吨）及增长率 75
- 表 64 2004-2011 年南京圣韩超白压延玻璃产能产量（万吨）产能利用率及销量 75
- 图 47 2006-2011 年南京圣韩产能产量（万吨）销量及产能利用率 76
- 表 65 2004-2011 年南京圣韩超白压延玻璃（原片 钢化片）收入（亿元）构成 76
- 表 66 秦皇岛欧泰克节能门窗有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容） 76
- 图 48 2006-2011 年欧泰克超白压延玻璃产能产量（万吨）及增长率 78
- 表 67 2006-2011 年欧泰克超白压延玻璃产能、产量、产能利用率 78
- 图 49 2006-2011 年欧泰克超白压延玻璃产能、产量、产能利用率 78
- 表 68 2006-2011 年欧泰克超白压延玻璃（原片）收入（亿元）构成 79
- 表 69 中航三鑫股份有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容） 79
- 图 50 中航三鑫产业链图 80
- 图 51 中航三鑫主要控股子公司业务图 81
- 表 70 河南安彩高科股份有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容） 81
- 表 71 安徽安泰玻璃有限责任公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，投产计划等 10 项内容） 83
- 表 72 彩虹集团电子股份有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容） 83
- 表 73 中国洛阳浮法玻璃集团有限责任公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容） 85
- 图 52 洛玻集团下属公司业务图 87
- 表 74 秦皇岛耀华玻璃股份有限公司信息一览表（产品，收入，原料设备，客户，扩产计划等 13 项内容） 88

图 53 秦皇岛耀华玻璃股份有限公司组织结构图	89
表 75 河北飞耀实业集团玻璃有限公司信息一览表	90
表 76 旭硝子特种玻璃（大连）有限公司信息一览表	91
表 77 成都环球特种玻璃有限公司信息一览表	92
表 78 天津泰岳玻璃有限公司信息一览表	93
表 79 保定东发天英新能源有限公司信息一览表	94
表 80 山东泰山华岳玻璃有限公司信息一览表	95
表 81 山东泰山华岳玻璃有限公司设备参数表	96
表 82 常熟市华光玻璃太阳能技术有限公司信息一览表	97
表 83 广丰太阳能玻璃有限公司信息一览表	98
表 84 北京易鹏物友新材料科技有限公司信息一览表	99
表 85 北京易鹏物友新材料科技有限公司超白玻璃比较	100
表 86 东莞市华佳能电器玻璃有限公司信息一览表	100
表 87 冠日科技有限公司信息一览表	101
表 88 广东金刚玻璃科技股份有限公司信息一览表	101
图 54 广东金刚玻璃科技股份有限公司结构图	102
表 90 广东金刚玻璃科技股份有限公司 PVB 双玻璃光伏组件规格	103
表 91 河南华美新材料科技有限公司信息一览表	104
表 92 南京中宇光伏玻璃技术有限公司信息一览表	104
图 55 南京中宇光伏玻璃技术有限公司镀膜后超白玻璃透光率增加情况	105
表 93 秦皇岛市博业玻璃有限公司信息一览表	106
表 94 清华光学镜片有限公司信息一览表	106
表 95 山东丽晶玻璃有限公司信息一览表	107
表 96 山东耀华玻璃有限公司信息一览表	107
表 97 无锡海达安全玻璃有限公司信息一览表	108
图 56 超白压延机市场份额图	110
表 98 Rurex-Stahl Dr.Otto Kukla GmbH Germany 信息一览表	111
表 99 德国托高机器制造有限公司信息一览表	112
表 100 Fickert+Winterling Maschinenbau GmbH 信息一览表	113
表 101 四平宏大液压机械制造有限公司信息一览表	115
表 102 淄博矿山建材设备总厂信息一览表	116
图 57 切割机市场份额图	117
表 103 瑞士百超集团信息一览表	118
表 104 意大利因特玛克集团信息一览表	119
表 105 高雄永富茂自动化有限公司信息一览表	121
表 106 上海银瑞精密机械有限公司信息一览表	122
表 107 北京普金利科技有限公司信息一览表	124
表 108 东莞银锐精密机械有限公司信息一览表	126

表 109 蚌埠朝阳玻璃机械有限公司信息一览表	128
图 58 磨边机市场份额图	130
表 110 格拉司通集团信息一览表	130
表 111 巴伐朗尼 V 系列双边磨边机参数	131
表 112 东一集团信息一览表	132
表 113 坂东机工株式会社信息一览表	133
表 114 顺德高力威机械有限公司信息一览表	135
图 59 钢化炉市场份额图	137
表 115 格拉司通集团信息一览表	137
表 116 杭州同昌机械有限公司信息一览表	138
表 117 洛阳北方玻璃技术股份有限公司信息一览表	139
表 118 洛阳北方玻璃技术股份有限公司钢化炉主要参数	141
表 119 洛阳名特玻璃技术有限公司信息一览表	141
表 120 洛阳名特玻璃技术有限公司 MT-GPL 连续钢化炉参数	142
表 121 索奥斯玻璃技术有限公司信息一览表	142
表 122 索奥斯玻璃技术有限公司钢化线 (LPG) 参数	143
表 123 杭州聚能玻璃技术有限公司信息一览表	144
表 124 杭州精工机械有限公司信息一览表	145
图 60 唇砖市场份额图	147
表 125 无锡骏驰精细陶瓷有限公司信息一览表	147
表 126 山东万乔集团有限公司信息一览表	148
表 127 山东万乔集团有限公司唇砖性质参数	149
表 128 锦州阳光陶瓷制品有限公司信息一览表	149
表 129 郑州顺兴耐火材料有限公司信息一览表	150
表 130 辉县市华龙耐火材料厂信息一览表	151
图 61 压延辊市场份额图	153
表 131 四川省德阳市旌宏机器制造有限公司信息一览表	153
表 132 株洲市三力机械有限公司信息一览表	154
表 133 邢台市开发区新华玻璃机械厂信息一览表	155
表 134 超白压延玻璃项目主要设备及投资估算 (万元)	160
表 135 超白压延玻璃项目成本明细分类 (年)	160
表 136 超白压延玻璃项目经济效益分析 (投资回报率分析)	161