

中国南玻集团股份有限公司

关于本次非公开发行 A 股股票募集资金使用的

可行性报告

公司本次非公开发行 A 股股票所募集资金在扣除发行费用后拟用于以下项目的建设：

序号	项目名称	项目内容	总投资额 (亿元)	拟募集资金额 (亿元)
一、TCO 膜玻璃扩建项目				
1	深圳 TCO 膜玻璃扩建项目	年产 400 万平米太阳能薄膜电池用 TCO 膜玻璃产能建设	5.12	3.50
二、硅片扩建项目				
2	宜昌硅片扩建项目	宜昌南玻三期 700MW 硅片产能建设	19.80	13.50
三、太阳能电池及组件扩产项目				
3	宜昌电池片新建项目	700MW 晶体硅电池片生产线建设	16.93	11.50
4	东莞电池组件扩建项目	500MW 电池组件产能扩建	6.36	4.50
四、节能玻璃项目				
5	吴江节能玻璃扩建项目	年产 120 万平米镀膜中空玻璃及 300 万平米镀膜大板玻璃生产线	4.79	3.00
6	成都节能玻璃扩建项目	年产 300 万平米镀膜大板玻璃生产线	1.98	1.00
7	湖北地区节能玻璃新建项目	年产 120 万平米镀膜中空玻璃及 300 万平米镀膜大板玻璃生产线	5.67	3.00
合计			60.65	40.00

上述项目的可行性分析报告如下：

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行后的募集资金总额不超过 40 亿元，所募集资金在扣除发行费用后将投向以下 7 个项目：

序号	项目名称	项目内容	总投资额 (亿元)	拟募集资金额 (亿元)
一、TCO 膜玻璃扩建项目				
1	深圳 TCO 膜玻璃扩建项目	年产 400 万平米太阳能薄膜电池用 TCO 膜玻璃产能建设	5.12	3.50
二、硅片扩建项目				
2	宜昌硅片扩建项目	宜昌南玻三期 700MW 硅片产能建设	19.80	13.50
三、太阳能电池及组件扩产项目				
3	宜昌电池片新建项目	700MW 晶体硅电池片生产线建设	16.93	11.50
4	东莞电池组件扩建项目	500MW 电池组件产能扩建	6.36	4.50
四、节能玻璃项目				
5	吴江节能玻璃扩建项目	年产 120 万平米镀膜中空玻璃及 300 万平米镀膜大板玻璃生产线	4.79	3.00
6	成都节能玻璃扩建项目	年产 300 万平米镀膜大板玻璃生产线	1.98	1.00
7	湖北地区节能玻璃新建项目	年产 120 万平米镀膜中空玻璃及 300 万平米镀膜大板玻璃生产线	5.67	3.00
合计			60.65	40.00

如果本次非公开发行募集资金不能满足公司项目的资金需要，公司将利用自筹资金解决不足部分。本次非公开发行募集资金到位后，公司将按计划投入上述项目的建设，以确保工程按计划完成。本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）深圳 TCO 膜玻璃扩建项目

1、项目建设背景

近年来，国家开始着力打造低碳经济，对光伏太阳能产业进行长期重点的扶持，制定了鼓励投资的相关优惠政策，这些政策为南玻集团投资太阳能薄膜电池用 TCO 膜玻璃项目带来了契机。从 2007 年起南玻集团就投入了大量资金和人力资源用于 TCO 膜玻璃的研发生产，凭借具备生产 TCO 膜玻璃原材料超白浮法玻璃的优势，经过不断的试验研究和试生产，公司已建成国内首条 TCO 膜玻璃生产线并进入全面量产，产品的各项指标均达到了国际先进水平。基于此，公司计划扩大 TCO 膜玻璃的生产规模，打破日、美企业对 TCO 膜玻璃的长期垄断。

2、项目建设规划

2010 年 3 月，公司董事会同意投资 3.5 亿元对 TCO 项目进行扩建，扩建项目计划分两期建设，合计产量为 252 万平米的 TCO 膜玻璃生产线。为了尽快扩大 TCO 膜玻璃生产规模，加快实现 TCO 膜玻璃国产化，促进国内非晶硅薄膜太阳能电池产业又好又快发展，公司计划对 TCO 扩建项目追加投资至 5.12 亿元，扩大 TCO 膜玻璃的生产规模至年产量 400 万平米。

TCO 扩建项目由深圳南玻浮法玻璃有限公司分两期建设，项目建设周期 2.5 年，计划于 2013 年年底分阶段建成投产。

截至本预案公告之日，本项目已取得土地使用权证，立项、环保等批复文件正在办理之中。

3、项目发展前景

随着国内外非晶硅薄膜太阳能电池的快速发展，作为主要原材料的 TCO 膜玻璃市场需求量也会随之快速增长，市场前景广阔。

4、主要经济技术指标

项 目	单 位	指 标
投资总额	万元	51,156
其中：固定资产投资	万元	49,656
流动资产投资	万元	1,500
年均产销量	万平米	400
年均净利润（达产后）	万元	12,352
年均投资收益率（达产后）	%	24.15

（二）宜昌硅片扩建项目

1、项目建设背景

为了实现南玻集团光伏太阳能产业链上、下游规划产能的完整配套，提高整个产业链各子公司抵御风险的能力，降低产业链各子公司综合生产成本，提升并保证最终产品的品质，公司在已建和在建硅片产能的基础上，计划再投资扩建700MW/年的硅片产能。

2、项目建设规划

本项目是由宜昌南玻硅材料有限公司(下称“宜昌南玻”)在其一期 160MW、二期 140MW 硅片项目基础上，再投资 19.8 亿元建设三期 700MW 的硅片产能。项目建设周期 2.5 年，200MW 生产线计划于 2011 年年底建成投产，400MW 生产线计划于 2012 年年底建成投产，100MW 生产线计划于 2013 年上半年建成投产。项目建成后，公司将形成合计 1GW 的硅片生产能力，太阳能产业的综合竞争力将得到有效提升。

截至本预案公告之日，本项目立项、土地、环保等批复文件正在办理之中。

3、项目发展前景

从国际市场发展看，预计未来几年全球电池组件的市场用量将持续大幅提升，市场前景广阔；从国内市场发展及需求分析，随着中国政府太阳能屋顶计划、金太阳计划等相关产业政策的出台，将促使国内太阳能市场在未来加快发展，国内太阳能市场空间将逐步打开。

4、主要经济技术指标

项 目	单 位	指标
投资总额	万元	198,000
其中：固定资产投资	万元	188,080
流动资产投资	万元	9,920
年均产销量	MW	700
年均净利润（达产后）	万元	30,583
年均投资收益率（达产后）	%	15.5

（三）太阳能电池及组件扩产项目

1、项目建设背景

南玻集团在 2010 年基本实现了从多晶硅原料到硅片、电池片和电池组件的完整产业链的贯通。由于目前整个产业链规模有限，在市场上的竞争能力和竞争优势无法得到充分发挥。为了提升太阳能产业链的综合竞争力，实现从硅片到电池和组件 1GW 的产业配套和营运能力，充分利用宜昌南玻的硅片加工优势，公司计划在宜昌建设 700MW 晶体硅电池片生产线，并计划在东莞扩建 500MW 电池组件生产线。

2、项目建设规划

序号	项目名称	具体建设内容	项目建设周期
1	宜昌电池片新建项目	700MW 晶体硅电池片生产线建设	2.5 年
2	东莞电池组件扩建项目	500MW 电池组件产能扩建	2 年

（1）本项目由宜昌南玻投资 16.93 亿元，在宜昌新建 700MW 电池片生产线。项目建设周期 2.5 年，其中，200MW 和 400MW 电池片生产线计划于 2012 年分别建成投产，100MW 电池片生产线计划于 2013 年建成投产。

（2）本项目由东莞南玻光伏科技有限公司投资 6.36 亿元，利用其原有的厂房以及公共设施，扩建 500MW 电池组件生产线。项目建设周期 2 年，其中，200MW 组件生产线计划于 2012 年建成投产，其余 300MW 组件生产线计划于 2013 年建成投产。

上述项目建设完成后，太阳能产业的综合竞争力将得到有效提升。

截至本预案公告之日，上述项目立项、土地、环保等批复文件正在办理之中。

3、项目发展前景

随着全世界各国对低碳经济、环保和可再生能源的关注，在未来几年内，更多国家将对太阳能光伏发电出台鼓励政策，太阳能光伏产业将延续近几年高速发展的势头。另一方面，随着全产业各环节成本不断降低、太阳能电池的转换效率不断提升，光伏发电成本将迅速下降，其市场容量将迅速扩大，市场前景广阔。

4、主要经济技术指标

指标	单位	宜昌电池片新建项目	东莞电池组件扩建项目
投资总额	万元	169,330	63,600
其中：固定资产投资	万元	128,330	23,500
流动资产投资	万元	41,000	40,100
年均产销量	MW	700	500
年均净利润（达产后）	万元	27,058	11,900
年均投资收益率（达产后）	%	14.29	18.64

（四）节能玻璃项目

1、项目建设背景

低碳经济已经成为全球经济发展的趋势，随着国家节能环保政策的实施，节能玻璃将迎来新的发展机遇。目前，南玻的节能玻璃产品主要定位在公建项目，民用住宅项目作为补充。然而，考虑到我国城市化进程中房地产业的发展，民用节能玻璃有着巨大的市场空间。为了进一步巩固和提升公司在节能玻璃领域的市场份额，把握住宅节能市场的发展机遇，公司计划在吴江、成都地区对节能玻璃产能进行扩建。与此同时，华中地区所辖湖北、湖南、江西及河南等省，是中部崛起的主要中坚力量，鉴于华中地区的经济优势和市场高速发展的良好前景，为了保持并且扩大南玻集团在华中市场的占有率，进一步提升综合盈利能力，公司计划在华中地区新建南玻工程玻璃深加工基地。

2、项目建设规划

序号	项目名称	具体建设内容	项目建设周期
1	吴江节能玻璃扩建项目	年产 120 万平米镀膜中空玻璃及 300 万平米镀膜大板玻璃生产线	2.5 年
2	成都节能玻璃扩建项目	年产 300 万平米镀膜大板玻璃生产线	1.5 年
3	湖北地区节能玻璃新建项目	年产 120 万平米镀膜中空玻璃及 300 万平米镀膜大板玻璃生产线	3 年

（1）本扩建项目由吴江南玻华东工程玻璃有限公司投资 4.79 亿元，新建两条镀膜玻璃生产线及部分深加工配套产能。项目建设周期 2.5 年，预计两条镀膜生产线分别在 2011 年三季度和 2013 年建成投产。项目建成后，每年将增加 120 万平米镀膜中空玻璃和 300 万平米镀膜大板玻璃产能。

（2）本扩建项目由成都南玻玻璃有限公司投资 1.98 亿元，建设一条超宽镀膜玻璃生产线。项目建设周期 1.5 年，预计在 2013 年上半年建成投产。项目建成后，每年将增加 300 万平米镀膜大板玻璃产能。

(3) 项目计划投资 5.67 亿元，在湖北武汉或周边地区新建 120 万平米镀膜中空玻璃及 300 万平米镀膜大板玻璃生产线。项目建设周期 3 年，两条生产线计划在 2013 年年底分阶段建成投产。

截至本预案公告之日，上述项目中，湖北地区节能玻璃新建项目的立项、土地、环保等批复文件正在办理之中；吴江节能玻璃扩建项目已经取得土地使用权证和环保批复文件，立项文件正在办理；成都节能玻璃扩建项目已经取得土地使用权证，立项、环保批复文件正在办理。

3、项目发展前景

随着中国城市化进程不断深入、国家节能政策的不断强化以及民众节能意识的提高，未来几年国内节能玻璃的需求量将加速上升，市场前景广阔。

4、主要经济技术指标

指标	单位	吴江节能玻璃 扩建项目	成都节能玻璃 扩建项目	湖北地区节能玻璃 新建项目
投资总额	万元	47,913	19,835	56,670
其中：固定资产投资	万元	46,913	18,835	53,670
流动资产投资	万元	1,000	1,000	3,000
年均产销量	万平米	300 万平米镀膜大板玻璃/120 万平米镀膜中空玻璃产品	300 万平米镀膜大板玻璃	300 万平米镀膜大板玻璃/120 万平米镀膜中空玻璃产品
年均净利润(达产后)	万元	8,208	3,148	8,032
年均投资收益率(达产后)	%	17.13	15.87	14.17

三、募集资金投资项目对公司的影响

本次募集资金项目投资完成后，在光伏太阳能产业方面，公司将实现从硅片到电池和组件 1GW 的产业配套和运营能力，成为行业内覆盖完整产业链、具有影响的供应商；与此同时，公司将进一步巩固其在全国玻璃深加工行业的领导者地位，使得公司产品向华中公建和住宅市场进一步深入，扩大市场份额，完善公司深加工玻璃东、西、南、北、中区域的合理布局，进一步提高品牌影响力。

中国南玻集团股份有限公司

二〇一一年一月十九日