

证券代码：301489

证券简称：思泉新材

公告编号：2024-030

广东思泉新材料股份有限公司 关于取得发明专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

广东思泉新材料股份有限公司（以下简称“公司”）于近日取得由国家知识产权局颁发的一项《发明专利证书》，具体情况如下：

发明名称：一种膨胀发泡石墨膜及其制备方法和半导体散热装置中的应用

专利号：ZL 2023 1 0457085.5

专利类型：发明专利

专利申请日：2023 年 04 月 25 日

专利权人：广东思泉新材料股份有限公司

授权公告日：2024 年 05 月 10 日

专利权期限：20 年（自申请日起算）

专利摘要：本申请涉及石墨导热材料领域，具体公开了一种膨胀发泡石墨膜及其制备方法和半导体散热装置中的应用。该膨胀发泡石墨膜制备方法包括如下步骤：A：将合成石墨膜置于插层剂中浸渍，进行层间插层处理，制得插层石墨膜；B：对步骤A制得的插层石墨膜进行限厚膨胀发泡，控制膨胀倍数 y 为 $2 \leq y \leq 25$ 倍，且在该膨胀倍数下，插层于石墨膜上的插层剂重量 x 与膨胀倍数 y 满足： $y=1036.1x \leq 1.6795$ 。本申请通过膨胀发泡直接制备膨胀发泡石墨膜，并控制膨胀倍数，能使发泡的厚度可控，实现发泡均匀，制得的膨胀发泡石墨膜在 30psi 的低压力下，压缩率大于 10%，面积热阻小于 $0.78 \text{ cm}^2/\text{W}$ ，导热性能好，可应

用于半导体散热领域。

本次取得的发明专利不会对公司目前的经营状况产生重大影响,但有利于进一步完善知识产权保护体系,发挥自主知识产权优势,并形成持续创新机制,保持公司技术领先地位,同时有利于公司推广新产品及开拓半导体散热领域市场,提升综合竞争力。

特此公告。

广东思泉新材料股份有限公司董事会

2024年5月23日