

证券代码：002618

证券简称：丹邦科技

公告编号：2018-035

深圳丹邦科技股份有限公司

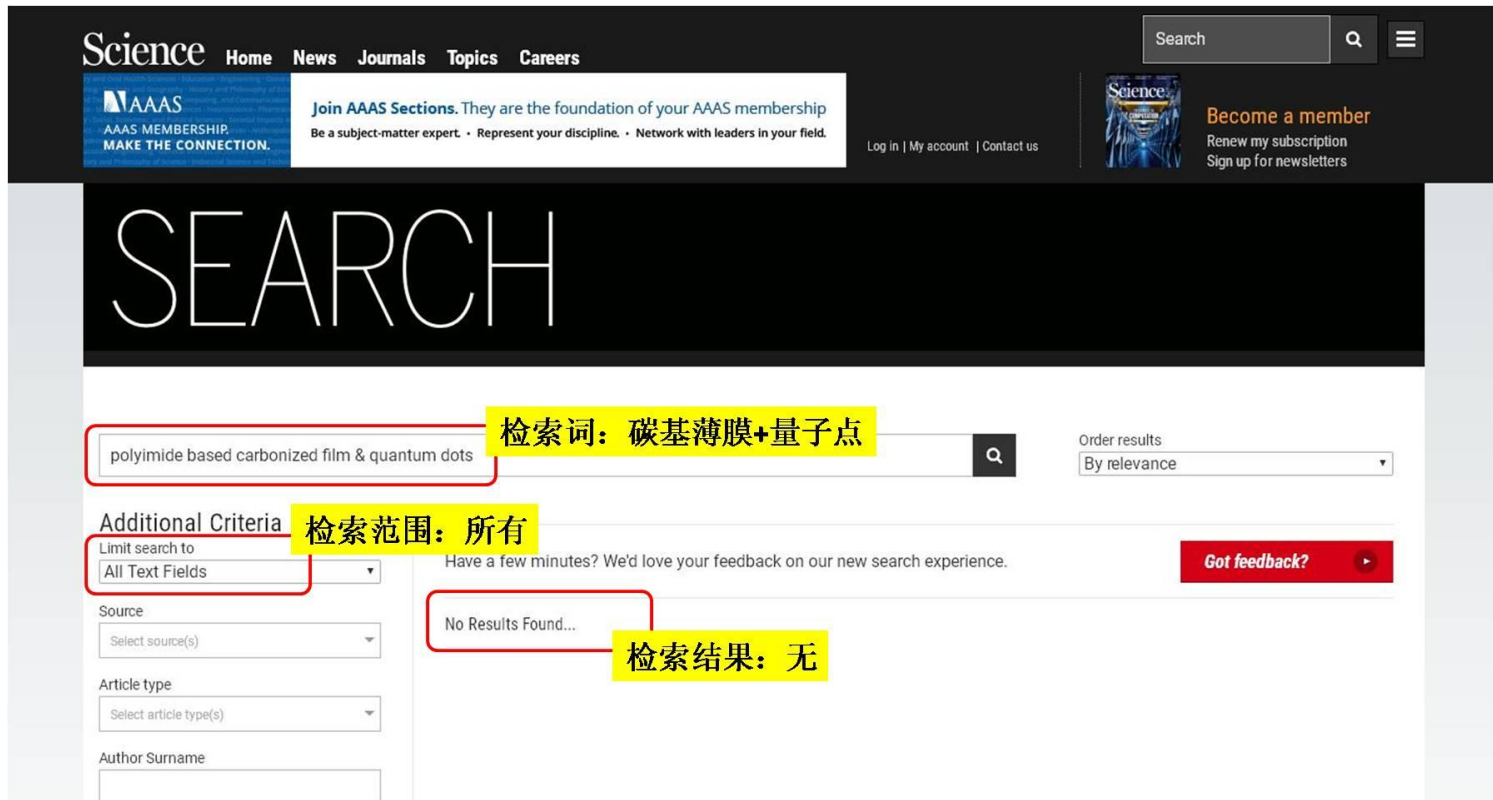
关于深圳证券交易所关注函回复的公告

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

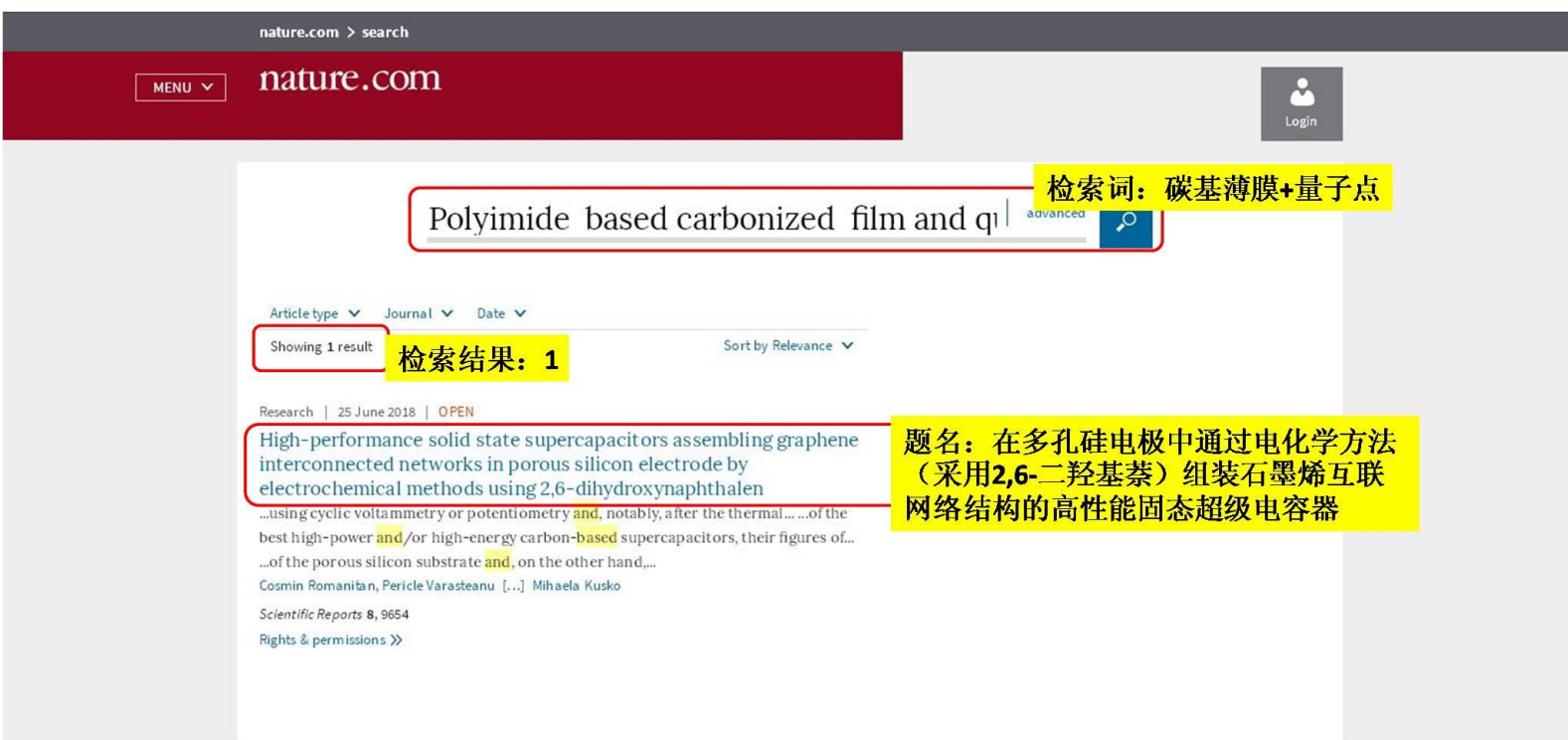
深圳丹邦科技股份有限公司（以下简称“公司”或“丹邦科技”）于近日收到深圳证券交易所中小板公司管理部出具的《关于对深圳丹邦科技股份有限公司的关注函》（中小板关注函【2018】第 265 号）（以下简称“《关注函》”）。根据《关注函》的要求，现对关注函相关问题做出回复并披露如下：

关注函问题 1、结合公告中引用文献的具体出处，并提供四川大学测试中心、德国耐驰及安普等测试机构的测试结果，说明你公司判断“TPI 薄膜碳化技术改造项目”试生产成功、该项目产品是世界上最领先的生产工艺、各项指标达到世界领先水平的依据及合理性。核实并说明上述内容是否属于夸大性质的词句，是否存在误导性陈述，是否违反了本所《股票上市规则（2018 年修订）》第 2.4 条和第 2.5 条的相关规定。

答复：经查询世界上最顶尖的两种期刊：《Science》（科学）杂志以及《Nature》（自然）杂志（Science 杂志查询网址：<http://www.sciencemag.org/>；Nature 杂志查询网址：<https://www.nature.com/nature/>），（查询结果如下图 1 所示），目前尚未见到与本公司量子碳基薄膜材料技术相类似的报道。



(a)



(b)

图1 《Science》杂志 (a) 以及《Nature》杂志 (b) 关于量子碳基薄膜材料研究的检索结果 (注: (b) 中的唯一一个检索结果, 根据文章题目很容易判断出与本检索主题无关。)

产品性能指标如下表1所示 (注: 以下表中引用的性能指标来源于德国耐驰

以及安普公司出具的第三方检测报告)。

表 1 丹邦科技 BPI25PI (有带隙) 在安普检测和德国耐驰测试结果

指标项目	安普测试结果	耐驰测试结果
密度 (g/cm ³)	2.727	1.920
热扩散系数 (mm ² /s)	514.3	659.6
热导率 (W/m.K)	1168.28	1042.3
比热容 (J/g.K)	0.833	0.82

深圳丹邦科技股份有限公司的“TPI 薄膜碳化技术改造项目”是在以公司自主研发的化学法微电子级聚酰亚胺薄膜 (PI 膜) 为碳素前驱体的基础之上, 对现有的 PI 薄膜碳化技术进行升级、改造, 采用先进的喷涂法 TPI 聚酰亚胺薄膜碳化、黑铅化工艺, 制备连续、均匀、柔韧性良好以及结构完整的“二维量子碳基膜”产品。该项目产品二维量子碳基膜能提高微电子器件的导电、导热性能, 避免局部过热, 实现导热均匀性, 提高产品的散热稳定性、可靠性, 降低产品成本, 且可实现大面积、低成本、高质量、R-R 连续化规模生产, 突破薄膜面积大小的限制, 有望在微电子器件、芯片散热、手机散热、笔记本电脑散热、柔性显示屏、柔性太阳能发电、动力汽车电池等领域得到应用。丹邦科技的二维量子碳基膜能大面积 (800mm×200m、580mm×100m)、卷到卷 24 小时连续生产, 目前尚未从公开信息中获知有其他企业具有生产大面积、卷到卷 24 小时连续生产二维量子碳基膜的能力, 丹邦公司是世界唯一能工业化试生产的公司。二维量子碳基膜的生产装备已申请 PCT 国际发明专利 (国际申请号: PCT/CN2017/098426), 同时申请了美国专利 (申请号: US 15/823,930), 经查询 (国际专利查询网址: https://worldwide.espacenet.com/?locale=en_EP) 也未见其他制造工厂申请相同专利。从丹邦 PCT 国际发明专利和 US 发明专利证明丹邦

也是世界唯一具备卷到卷 R~R 装备专利生产厂家，因此公告中所述内容不属于夸大性质的词句，未有误导性陈述，也未违反《股票上市规则（2018 年修订）》第 2.4 条和第 2.5 条的相关规定。

关注函问题 2、结合目前 TPI 薄膜碳化技术改造项目的研究、应用阶段，并根据该项目目前生产经营、人才资金储备等现状，说明有关业务对公司经营的影响，并充分提示相关不确定性和风险。

回复：本项目历经可行性研究、工程设计、改造施工、设备购置及安装、人员招聘及培训等阶段后，目前已进入试生产阶段，该阶段主要是对前期开发试验中的参数进行量产工艺参数调整，优化工艺控制，实现较易量化操作的可控成套工艺并完成产品定型、具备量产能力。目前，与本项目配套的人才及资金储备已经筹措到位，由于项目仍处于试生产阶段，客户处于认证阶段，产品尚未对外销售，故对公司的经营现状暂未形成影响。

本项目全面正常运营尚需一定时间，其未来可能存在经营管理难度增加、成本费用上升的风险及建设周期长、投资回报滞后或投资回报率达不到预期等风险。公司将不断提升管理水平，建立规范化的流程管理，有效的控制好项目的成本和费用，同时加强项目评估和技术验证，缩短建设周期，利用公司全产业链的优势整合各项业务，努力推进本项目的稳步发展。

关注函问题 3、近期公司经营情况及内外部环境是否发生重大变化，公司控股股东和实际控制人是否存在关于本公司的应披露而未披露的重大事项和处于筹划阶段重大事项，公司是否存在违反公平信息披露的情形。

回复：近期公司经营情况及内外部环境未发生重大变化，公司控股股东和实际控制人不存在关于本公司的应披露而未披露的重大事项和处于筹划阶段的重大事项，公司不存在违反公平信息披露的情形。

关注函问题 4、你公司认为需要说明的其他情况。

回复：无。

备查文件

- 1、德国耐驰测试报告（报告日期：2018 年 7 月）；
- 2、安普测试报告（报告日期：2018 年 7 月 11 日）；
- 3、四川大学测试中心报告（报告日期：2017 年 12 月 15 日）。

特此公告。

深圳丹邦科技股份有限公司董事会

2018 年 8 月 1 日