



记者走基层

看经济亮点

# 手机装上石墨烯导热片能降温5℃

## 新材料正在宁波释放巨大“能量”

□记者 徐文燕  
通讯员 张彩娜

近日，宁波墨西科技有限公司(以下简称“宁波墨西科技”)在全球规模最大、年产300吨的石墨烯生产线投产半年后，举行首次新品发布会。

这家公司，利用一项宁波科学家发明的新技术，将原本因为制造成本昂贵而让市场望而却步的石墨烯产品，实现了多元应用的市场化之路。

来自市科技局的数据显示，作为我市重点发展的战略性新兴产业，新材料产业正在宁波释放出巨大的“能量”。2013年，全市新材料产业产值突破了1000亿元，占全市高新技术产业产值40%，规模居全国7大高新技术新材料产业基地首位。

### 现场：用石墨烯做的手机导热片，能降温5℃以上

新材料的“能量”到底在哪里？昨天，记者来到位于慈溪慈东滨海区的宁波墨西科技，实地探访并寻找答案。

占地140亩的厂区右前方，有一幢毫不起眼的房子。工作人员介绍，这就是石墨烯的生产线，由于涉及商业机密，这个厂房从来没对外开放过。这条生产线，采用了中科院宁波材料所刘兆平团队开发出的新技术，将制造石墨烯的成本由每克5009元降到了不可思议的1元。受到世界瞩目的石墨烯产业化之路，由此在宁波得以实现。

在公司办公室，副总经理蔡凤新正在给员工布置任务，“对方要求，应用到他们手机产品上的石墨烯导热片，能起到降温5℃的效果，同时加工精度和附着度需要进一步提高。”原来，就在前一天，中兴通讯副总裁亲自带队来考察。双方的合作一拍即合——用石墨烯生产出比现有进口产品具有更高性能的手机导热片。

石墨烯做成的手机导热片，降温作用如何？蔡凤新现场给记者做了个演示：两个灯泡——一个装了导热片，一个没装，接通电源10分钟后，没装导热片的显示温度为62℃；装了导热片的显示温度为55℃，两者温度相差达7℃。

这就是石墨烯的神奇之处。作为一种新型材料，它是目前世界上发现的最薄、最硬、导电导热性能最强的材料，应用前景极为广阔：它可以制成超轻薄的防弹衣、更快速的超级计算机、续航里程更远的电动车电池……

近日，解决了石墨烯制造成本难题的宁波墨西科技宣布，开启石墨烯产品的市场化之路。于是，蔡凤新的工作节奏变得十分忙碌，“前来咨询和洽谈的电话、邮件不断，现在一天最起码要工作16小时。”他说，目前他们已经与锂电池、超级电容器、高分子材料、导热材料等数十家企业签订了合作协议，共同开展石墨烯的应用研发。

### 背景：三大新材料领域，宁波形成全球影响力

石墨烯，是我市新材料产业发展的一个缩影。

记者从宁波市科技局了解到，新材料产业已经在我市形成了坚实的产业基础。目前，宁波列入到统计规模以上的新材料企业达1299家。依托一批全国领军企业和高成长企业，宁波在磁性材料、高性能金属材料、合成新材料等三大细分领域已经形成了全球影响力。特别是磁性材料领域，宁波是

中国钕铁硼稀土永磁材料产业化生产的发源地和国内目前最大的生产基地和销售集散地，宁波出口的磁性材料占全国的60%。此外，宁波新材料创新资源丰富，集聚了宁波大学、宁波工程学院、中科院宁波材料所、北方材料科学与工程研究院等一批高校和科研机构，初步形成了新材料产业创新发展的平台。

### 展望：甬江两岸，将崛起一座新材料科技城

不久的将来，一座占地55平方公里的宁波新材料科技城将崛起在纵跨镇海、江北、宁波国家高新区等区域的甬江两岸。

宁波建成国际新材料产业创新先导城市的梦想，将随着它的建成而有望实现：未来，它将成为国际一流、国内领先的新材料创新中心和宁波创新驱动先行区、新兴产业引领区、高端人才集聚区、生态智慧新城区，将努力打造一个高端资源密集的创新大平台。

记者获悉，新材料科技城的“头号工程”——占地面积300亩、总投资100亿元的宁波新材料(国际)创新中心项目地块已挂牌公告，预计于本月底摘牌。这座创新中心，将重点引

进全球顶尖的新材料领域科研机构、创新型龙头企业的研发机构、大院名校的分支结构等，形成集新材料研发、检测、展示、交易、企业总部等于一体的大平台。

同时，新材料科技城《中长期发展规划》等均已进入修改完善阶段，预计8月底编制完成；总金额达10亿元的宁波新材料产业发展专项基金管理办法也已出台。宁波新材料创意社区、宁波新材料大学创新园等前期工作也已启动。

城尚在建，凤凰已心动。记者获悉，目前已有一批国内外新材料领域研发机构、创业团队、高端项目等，与新材料科技城管委会达成了合作意向。



## 宁波外事学校

### 学前教育五年制大专招生

- 良好的就业前景\优越的学习环境\优秀的师资团队\纯正的校风学风
- 五年一贯制教育，全日制大专学历，中考毕业生个性化选择。

有意向同学，携带准考证于16日下午三时前到宁波外事学校（启运路298号）参加面试，已取得面试合格证同学请登录<http://zkzz.nbedu.net.cn/xs.aspx>，在16日下午五时前完成志愿填报手续。

咨询电话：13396660713/13396660710/18957808878

