

制备高质量石墨烯单晶 可生产数毫米单晶石墨烯

| | |
|------|--------------------------------------|
| 产品名称 | 制备高质量石墨烯单晶 可生产数毫米单晶石墨烯 |
| 公司名称 | 厦门鹭多电子科技有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | 品牌:Luduo 型号:1401HP035SMXP |
| 公司地址 | 中国 福建 厦门 湖里区 禾山街道县后村尚忠社双利工业园5号楼.. |
| 联系电话 | 86 592 5778235 18705922561 |

产品详情

g-cvd石墨烯化学气相沉积系统 石墨烯生产设备 机器石墨烯 (graphene) 自2004年发现以来,在短短数年间已经成为凝聚态物理、化学、材料科学等领域研究中倍受瞩目的“明星材料”。化学气相沉积 (cvd) 是目前制备石墨烯的最有效、也是最具研究价值的方法。搭建一套完整而高效的石墨烯化学气相沉积系统并非易事,即使在系统搭建完成后,要真正制备出单层石墨烯,还需要较长时间的参数优化。这往往使得科研人员错过了最佳的研究时机。

g - cvd石墨烯化学气相沉积系统由厦门烯成新材料科技有限公司与国内顶尖石墨烯研究机构合作开发,提供完整的石墨烯生长系统,同时提供石墨烯转移及测试的解决方案。

g-cvd系统兼容真空及常压两种主流的生长模式,采用计算机自动控制,系统内置了多种制备石墨烯的生长参数,用户只需简单操作,就可以轻松的制备出高质量的石墨烯。采用该系统,可以制备出毫米尺寸的石墨烯大单晶,也可以制备出数十厘米尺寸的石墨烯连续薄膜,还能生长¹³C同位素石墨烯。将为科研人员提供大量的研究机会,以及为实现各种科学想法创造了条件。

主要特点

兼容真空及常压两种主流的生长模式

g-cvd系统是一套完备的石墨烯制备系统,包括硬件和软件部分。工作在常压气氛或真空条件,通过控制,可以在10⁻³ torr ~ 760 torr之间的任意气压下进行石墨烯的生长。既可以生长出六边形的石墨烯单晶,也可以生长出花瓣状的石墨烯的单晶。

计算机自动控制,内置多种生长参数

整个石墨烯生长过程的重要参数由计算机进行精确控制,包括温度、气体流量等。控制软件内置多种生长优化参数,用户仅需将衬底放入样品腔,即可开始生长。

制备高质量石墨烯单晶，单晶尺寸可达数毫米

采用特殊优化的生长条件，可以得到尺寸达数毫米的单畴单晶。在多晶薄膜方面，可以制备得到数十厘米尺寸的单层石墨烯薄膜。

生长¹³C同位素石墨烯，研究石墨烯生长动力学过程

g-cvd系统有¹³C同位素选项，交替生长不同同位素石墨烯，用于研究石墨烯生长的动力学过程。

系统参数

样品腔

温度范围：室温~1050度

功率：2.5 kw

末端口：不锈钢法兰接口，外置水冷却

进样方式：手动

生长气体

ar：纯度99.999%以上，40l，配惰性气体减压阀，流量0-1000 sccm；

h₂：纯度99.999%，40l，配氢气减压阀，流量0-200 sccm；

ch₄：纯度99.999%，40l，配减压阀，流量0-10 sccm（更大量程可选）；

¹³ch₄：纯度99%（1%为¹²ch₄），10l，配专用减压阀，流量0~10 sccm（同位素选件）；

控制模块

温度、气流及真空采用计算机控制，其中部分功能也可以采用手动控制。计算机实时控制和显示所有与生长有关的实验参数，自动保存实验参数，给实验带来极大的方便，并提高实验的精确性。

厦门鹭多电子科技有限公司

联系人：张经理 手机：18030119841 座机：0592-5715632 传真：0592-5715082

地址：厦门市湖里县后枋湖北二路双利工业园5幢408室

本产品的加工定制是是，品牌是Luduo，型号是1401HP035SMXP，最大电压是220（V），功率是2500（W），额定温度是10—1000（ ），主要用途是生产石墨烯单层，产品认证是ISO，进样方式是手动