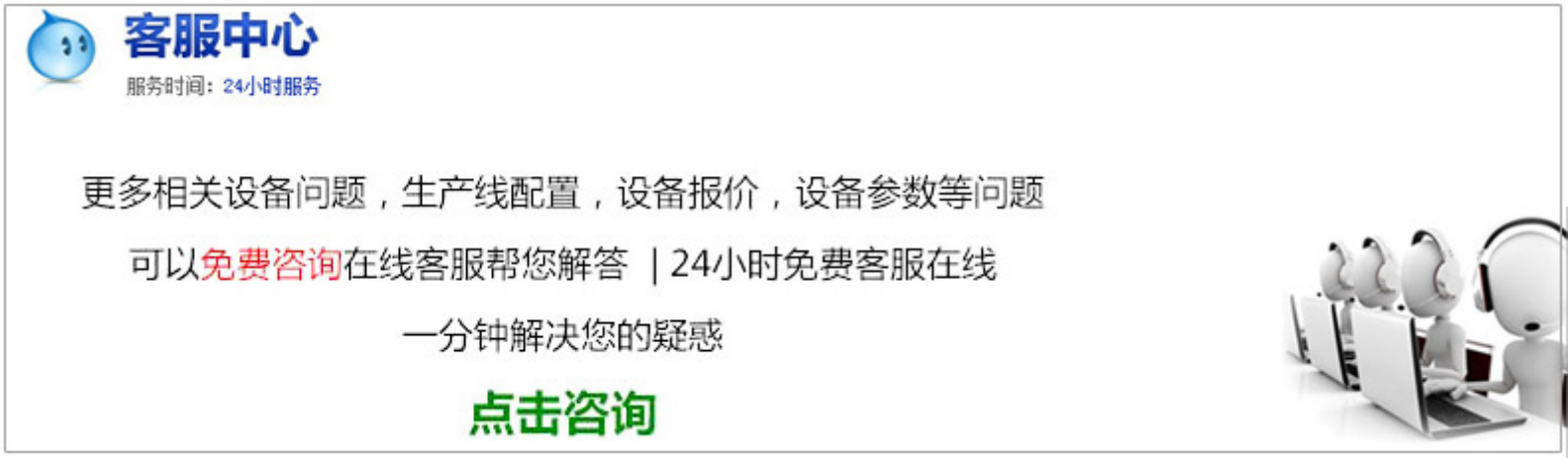
石墨烯工业生产

免责声明：上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网,若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。



石墨烯工业生产

石墨烯一直被认为是假设性的结构，无法单独稳定存在，直至年，英国曼彻斯特大学物理学家安德烈海姆和康斯坦丁诺沃肖洛夫，成功地在实验中从石墨中分离出石墨烯，而证实石墨烯工业生产可以单独存在。他们发现能用一种非常简单方法得到越来越薄的石墨薄片，就是石墨薄片两面粘在一种特殊的胶带上，撕开胶带，就能把石墨片一分为二。石墨烯目前是世上最薄却也是最坚硬的纳米材料，石墨烯工业生产几乎是完全透明的，只吸收%的光；石墨烯的电阻率低，比铜和银石墨烯工业生产还低，而石墨烯工业生产的电子迁移率很高。常温下其电子迁移率超过cm/Vs，远高于硅材料晶体管开启速度，用石墨烯工业生产做石墨烯晶体管及石墨烯微机械系统，可以大大提升处理器的时钟主频，麻省理工学院电子工程和计算机科学系副教授TomasPalacios曾表示，在现有技术条件下，产生GHz以上的频率难度都相当高。据波兰的媒体报道，罗兹理工大学与华沙电子材料技术研究所的科学家合作找到了一种新的方法，通过这种方法可以以不到美金每平方厘米的价格大规模生产石墨烯这种神奇的纳米材料。据NPDDisplaySearch的数据显示，年全球电子设备触摸屏总面积同比将增长两倍，达到万平方米，年约为万平方米。然而铟金属属于稀有金属，全球存量非常稀少，随着智能手机平板电脑和其他现代电子设备需求量大增，未来铟金属将会告罄，而目前寻找铟金属的替代性材料成为全球各地热门的研发项目。

由于石墨烯实质上是一种透明良好的导体，适合用来制造透明触摸屏光板太阳能电池等产品，是一种用途非常

广泛地材料。

目前石墨烯材料可以分为两类，一类是由单层或多层石墨烯构成的薄膜，另一类是由多层石墨烯（层以下）构成的微片。

多晶薄膜则有望在~年内实现产业化应用，可替代ITO玻璃用于制造触摸屏（特别是柔性电子产品）和其他需要透明导电材料的应用领域。目前，在这个领域研究的国家有英美韩中日等，已经产业化的公司有四家，分别是韩国三星日本索尼辉锐和二维碳素。美英CambriosTechnologiesM；日本东丽东芝索尼产综研及信越聚合物；韩国的三星等厂商在石墨烯方面研发迅速。

原文地址：http://jawcrusher.biz/psj/HMSeShiMoBK4bS.html