

15 年专业致力于 MID 技术

2E Mechatronic 公司采用泰科纳的 Vectra® E480i LDS，成功 研发出激光直接成型的三维芯片载体

2012 年 2 月 7 日，中国上海，美国肯塔基州佛罗伦斯(Florence, Ky.)，德国苏尔兹巴赫市(Sulzbach)

塞拉尼斯旗下的高性能工程塑料业务-泰科纳今天宣布，德国 2E Mechatronic GmbH & Co. KG 公司设计出新型空调流量传感器。该元件采用泰科纳的 Vectra® E840i LDS 为原料，配合三维模塑互连器件技术(MID)而制成。这款液晶聚合物(LCP)是泰科纳专为激光直接成型(LDS)技术所开发的。

泰科纳将在美国 Design Con 2012 上展出 Vectra LCP 电子电器元件专用系列, 这是泰科纳为绿色电子所提供的无卤高性能工程塑料。

2E Mechatronic 公司的流量传感器是用 Vectra E840i LDS 一次注塑成型的。此传感器获得模塑互连器协会所颁发的 3-D-MID-E.V2011 年 MID 创新奖。Vectra E840i LDS 是泰科纳专为 LPKF Laser & Electronics AG 激光直接成型工艺开发的一款产品。传感器尺寸为 12mm x10mm x6mm，是由泰科纳的 LCP 注塑成型的，LPKF 设备通过激光照射对其含有添加剂的塑料进行表面活化，其激活区域最终通过金属化形成电路。

泰科纳 Vectra® LCP 成功研发成激光直接成型的三维芯片载体, page 2 of 4

Vectra E840i LDS, 泰科纳的 MID 技术最新专用产品:

- 含 40%矿物填充物，并参有 LDS 添加剂可被激光活化
- 回流焊
- 比玻纤增强 LCP 的各向同性更佳

“采用Vectra E840i LDS制作的元件，通过LDS技术能使三维芯片载体的产能提高，成本降低,” 欧洲消费品市场开发经理Achim Hofmann说道，“2E mechatronic 公司的传感器采用Vectra E840i LDS一次注塑成型。此原料是泰科纳专为激光直接成型技术(LDS)开发的产品。元件被LPKF激光激活后，并通过化学镀的方法使其金属化，从而形成导电电路。三维电路载体就这样诞生了”

这一工艺的优点在于灵活性，尤其针对传感器，麦克风模块或环状连接器，能使其高性价比的生产。即使不断改换设计，也能非常容易变更品种，只需更改CAD数据，就能高效率生产。

2E Mechatronic 是一家具有领先地位的 MID(模塑互连器件技术)供应商，与其它几家来自德国的继电器开关厂家 Gruner AG，HSG Hahn-Schickard-Gesellschaft 研究院，微型传感器开发商 MicroMountains Applications AG 一同携手开发各种传感器。

2E Mechatronic 公司再次用 Vectra 840i LDS 配和 MID(模塑互连器件技术)研发出 MID-LED 灯，用于牙科照明中。2E mechatronic 公司认为 MID-LED 灯在未来会有很大的市场需求，无论在自动贩卖机，还是建筑或道路照明都会被人广泛使用。此

泰科纳 Vectra® LCP 成功研发成激光直接成型的三维芯片载体, *page 3 of 4*

外，Harting Mitronics 公司也利用同样的技术和材料开发出 Sick V300 Work Station 照相机的新型摄像头。

Vectra® LCP: 绿色电子的创新先驱

泰科纳在MID技术领域中拥有15年以上的经验，不但为3D MID 和 LDS技术专门开发出这款产品，也配合此技术制定出多种解决方案。

Vectra® LCP 为复杂的MID技术提供了理想的特性：

- 热变形 (HDT) — 在回流焊峰值温度上不会变软
- 高熔体温度 — 为无铅焊接提供更高的安全系数
- 薄壁，极佳的流动性 — 重量轻，部件小
- 低吸湿性
- 高流量
- 低翘曲
- 高尺寸稳定性
- 热膨胀系数 (CTE) 变化小
- UL-94 V0级阻燃 — 自阻燃
- 注塑周期较短

- 无飞边

塞拉尼斯

塞拉尼斯公司是全球特种材料和化学品生产的技术领先者，产品被广泛应用于工业和消费品领域。我们的产品与生活息息相关，在北美、欧洲和亚洲制造。塞拉尼斯素以卓越营运、可持续发展和顶尖的安全表现而著称，凭借一流技术为世界各地客户创造价值。公司总部设在美国德克萨斯州达拉斯，目前在全球约有7,600名员工。2011年塞拉尼斯公司净销售收入达到68亿美元，其中约73%的收入来自于北美以外。欲了解更多塞拉尼斯公司信息和其全球产品供应，敬请登录公司网站 www.celanese.com, www.celanese.com.cn。

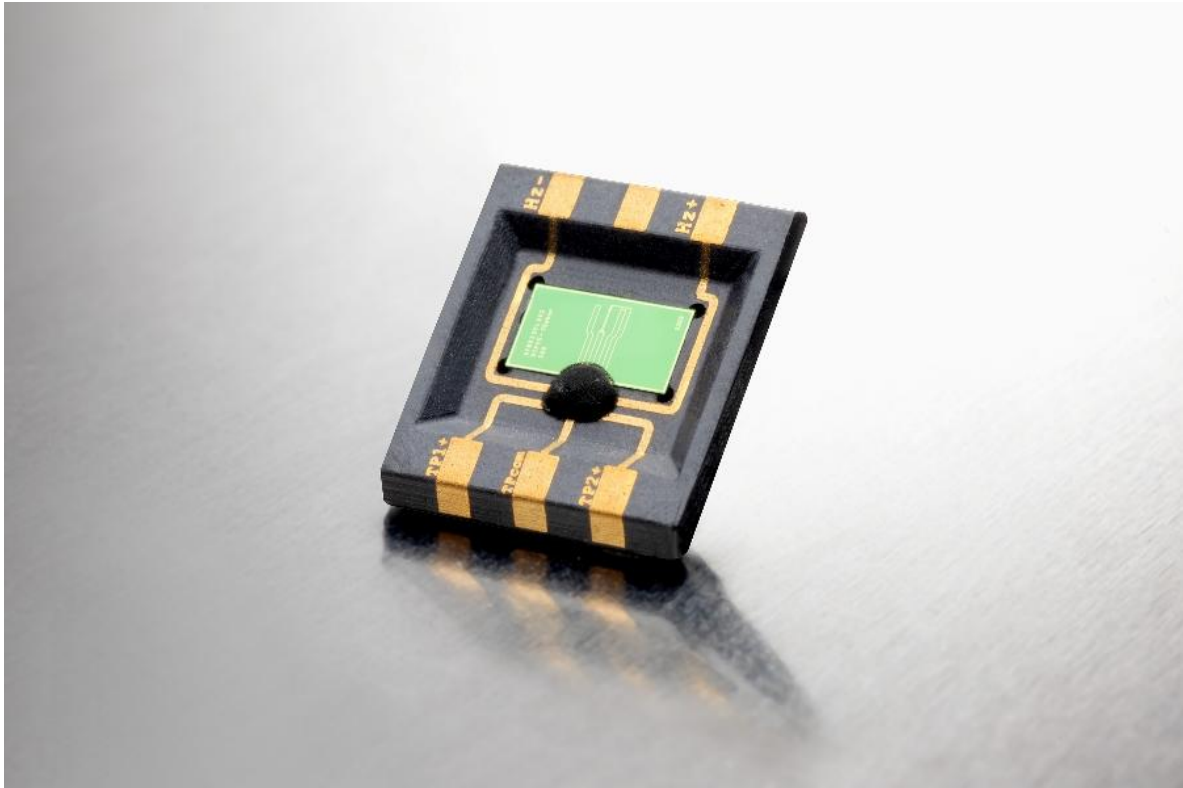
泰科纳

泰科纳是塞拉尼斯集团的工程聚合物业务部，生产并销售一系列的高性能聚合物产品，2011年的营业收入是 12.98 亿美元，并在美国、德国、巴西和中国的生产、配混以及研究机构中拥有 1,500 多名员工。

更多信息，请访问英文网站 www.ticona.com 或中文网站 www.ticona.com.cn

###

Vectra®注册商标都归泰科纳或者其下属公司所有。除了特殊说明以外，所有本文列出的商标名称都已经由塞拉尼斯公司，泰科纳或者它们的下属公司注册。



三维模塑互连器件技术获奖产品-流量传感器—德国 2E mechatronic 公司的 MID 元件, 大小为 12mm x10mm x 6mm, 采用 Vectra E840i LDS 一次注塑成型。此原料是泰科纳专为 LPKF Laser & Electronics AG 激光直接成型工艺开发的一款高性能工程塑料。