

菲宝斯电子期刊 **FIBOX Newsletter**

2017 年 6 月刊
June 2017 Issue



目录 Contents

公司新闻 Company News	2
菲宝斯定制产品与服务 Fibox Customized Product & Service	3
客户化定制产品举例 Customized Product Project Reference	5

I 公司新闻 Company news

◆ 菲宝斯集团已参加展会 Exhibitions FIBOX Group attended

美国输配电及表计展览会 DistribuTECH

时间：2017年1月31日-2月2日 地点：加利福尼亚，美国 US



波兰国际电力工业博览会 ENERGETAB

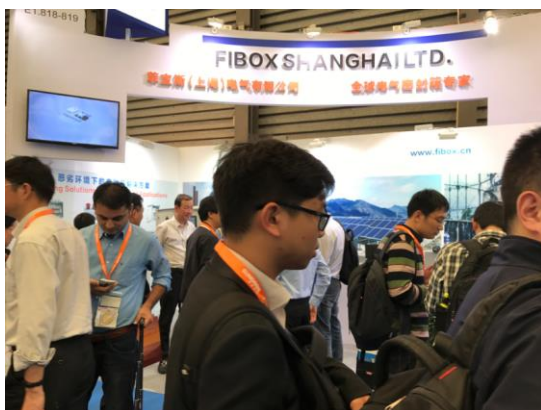
时间：2016年9月13-15日 地点：比亚瓦，波兰 Poland



◆ 菲宝斯中国已参加展会 Exhibition FIBOX China attended

SNEC 2017 国际太阳能产业及光伏工程展览会

时间：2017年4月19-21日 地点：上海新国际博览中心



II 菲宝斯定制产品与服务 **Fibox Customized Product & Service**

节约成本的客户化定制解决方案 **Cost-Cutting Customized Solution**

- ✚ 客户化定制仪器设备外壳并不一定很贵，稍微进行一下规划和创新，标准外壳就可以变成设计工程师的首选解决方案。
- ✚ 在讨论仪器设备的包装外壳时，设计工程师通常对如何为特定构造的产品选择外壳有着强烈的见解。毕竟，谁不希望新研发的产品有着最吸引人的外观呢？无论包装外壳的设计目的是实现人体工程学美感，从而方便最终用户使用并给他们留下深刻印象，还是保护在恶劣环境中工作的精密电子产品，OEM 设计工程师总是希望找到“特别”的包装外壳。
- ✚ 但是，找到“特别”的包装外壳，可能会比较昂贵，尤其是对塑料外壳来说。尽管近年来注塑模具成本有所下降，但从金钱成本和推向市场的时间上来说，定制的塑料外壳仍然可能比较昂贵。然而，通过仔细规划，工程师仍然可以在获得外观和功能的定制化解决方案的同时，享受与标准外壳相近的较低成本，投资少，上市时间快，风险低。



如上图所示的 **Cerlic** 控制箱单元，可以为客户定制...

包装外壳的选择过程

- ✚ 设计工程师的出发点首先是挑选标准的外壳产品，找到一个尺寸接近，并且能够在应用环境中起到充分保护作用的标准壳体。幸运的是，有些外壳制造商提供多种类型和尺寸的塑料外壳。一旦工程师找到满足应用要求的基本尺寸和风格，就需要与制造商进行讨论。有的制造商提供定制服务，有的不提供，设计工程师就需要向制造商提出问题：盖子或底座的模具是否可以改变？有什么限制？数量是多少？费用是多少？交货时间多长？
- ✚ 一旦制造商被选中，那么外壳风格就可以定稿。基本的设计准则应该由设计工程师和制造商共同确定，这样工程师就能够完成 PC 卡，操作系统和操作界面的整体设计，并确定仪器设备的整体安装方法。



...就像这个 **Pfannenber** **GmbH** 金字塔型灯光箱一样，定制的外壳可以为设备生产厂商降低成本。

- 在这个过程中，必须牢记标准外壳的细节。同时，外壳制造商专注于客户化定制的外壳部件，使其与外壳的标准部件匹配，确保实现设计工程师的设计目标。在模具制造之前，制造商和设计工程师必须紧密合作，确定最终的定制方案。

匹配定制化外壳箱盖

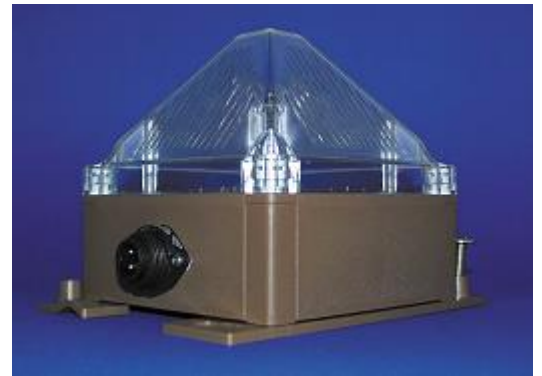
- 让我们来看两个案例，了解定制化的外壳箱盖如何与标准的外壳底座匹配，发挥整体外壳的防护功能。

- 在第一个案例里，一种造型独特曲线流畅的定制化外壳箱盖被创造了出来，取代传统的符合 NEMA 4X 防护等级的扁平式箱盖。对于这种应用，我们选择将密封圈装在底座上，而不是盖子上，这样新箱盖的模具定制费用就降低很多。底座和盖子都选择黑色聚碳酸酯材料注塑成型，视觉效果显著。客户只需开发一个相对便宜的外壳箱盖模具，就为最终产品定制了外观时尚又有吸引力的包装外壳，实现了由工业型 NEMA 标准外壳到高科技电子设备专用个性化外壳的显著转变。此设计除了节省成本以外，还大大缩短了新产品推向市场的时间，因为模具设计有时候可能比较棘手，开发一个新的模具 - 而不是两个 - 意味着开发速度更快，风险更小。



这种 **Cerlic** 控制箱的外壳箱盖可以定制。

- 在第二个案例里，客户开模定制的金字塔形透明外壳箱盖，安装在改良过的外壳底座上，用作外壳内彩色闪光灯的塑料镜片。由于产品应用在户外，产品外壳（包括箱盖）的防护等级必须符合 IP67，客户定制的对称型安装排安装在底座上。按照客户指定的，底座和安装排使用古铜色的聚碳酸酯材料注塑成型。最后，通过使用标准的底座和定制的盖子设计，实现了客户对外观和功能的要求，大大缩短了上市时间，降低了成本。同等重要的是，外壳制造商关于恶劣环境下外壳应用的专业知识和经验得到了充分运用。



这种 **PfannenberGmbH** 金字塔型灯光箱可以定制，以满足特殊的设计需求。

- 当考虑是否需要开模定制塑料包装外壳时，设计工程师应该优先考虑愿意在现有模具基础上升级改造模具的标准组件外壳制造商。以这种方式定制的外壳，满足所有的设计要求，生产技术成熟，可内置多种标准组件。

III 客户化定制产品举例 Customized Product Project Reference

定制产品一：**ABB** 交流传动产品防护罩



定制产品二：**EK** 系列，螺钉型盖上面加装铰链式开门



定制产品三：**EURONORD** 系列，螺钉型盖加装铰链式开门，开圆孔



定制产品四：**QUICK+CAB** 系列，箱盖上方与 2 个 **EURONORD** 箱体拼接



定制产品五：**ARCA** 系列，蓝色盖子，橙色底座，也可选择其它颜色，开方孔

