



# InterPRO 使用 3D 打印的适配器 帮助 Distek 服务 更多客户

Origin One 生产案例研究

“

Stratasys Origin One 零件是一系列外形美观零件的组合，拥有 3D 打印热固性塑料通常所不具备的高级材料特性。这一优势组合可服务于我们的客户，并满足其生产需求。

Dan Straka  
InterPRO 总裁



# InterPRO 使用 3D 打印的适配器 帮助 Distek 服务更多客户

## 简介

服务机构 InterPRO Additive Manufacturing Group 最初是一家 3D 打印原型制作公司，受益于 3D 打印技术和材料的进步，其生产应用正快速发展。InterPRO 的客户 Distek 是一家制药和生物技术行业实验室检测仪器的领先制造商，Distek 希望 InterPRO 帮助他们制造一种电机适配器，使潜在客户能够通过现有电机使用 Distek 的技术。InterPRO 使用 Stratasys Origin® One 的新一代 3D 打印硬件和软件，打印与 Distek 生物反应器和其他客户设备兼容的零件。这类零件具有注塑成型的强度、一致性和耐用性。表面光洁度具有令人印象深刻的消费级外观及质感。

## 挑战

Distek 面临的挑战是生产一种电机适配器，使其专有的生物反应器与客户的电机兼容。然而，适配器的设计却是一大难题，无论是通过数控加工、注塑成型甚至是浇铸聚氨酯都无法实现。此外，该公司还需要实现快速周转，以满足客户当前对多种尺寸小批量适配器的迫切需求。高昂的前期模具成本、较长的交付周期再加上小批量需求，排除了采用传统方法。因此，InterPRO 将目光转向 3D 打印技术，将其作为可能的解决方案。

InterPRO 总裁 Dan Straka 认为，3D 打印对 Distek 而言可能是一种快速且具有成本效益的选择，但他们需要找到合适的 3D 打印技术以及能够满足苛刻要求的材料。

由于以往使用 FDM 技术打印的产品表面光洁度和美观度较一般，且成本高昂，因此未能带来令人满意的结果。而这也正是 Stratasys Origin



One 3D 打印机发挥作用之处。为精准应对这类挑战，该公司于 2019 年购买了这款打印机。InterPRO 确信，使用 Stratasys Origin One 能够达到 Distek 所需的经济效果，并生产出消费级零件。



### 解决方案

可用于 3D 打印的材料种类繁多，这增加了 InterPRO 的应用类型。

Straka 表示：“作为一家服务机构，每一种新材料对我们而言都意味着又可以为客户解决一个新的问题。”

InterPRO 在 Stratasys Origin One 上使用哑光黑色 LOCTITE® 3843（一种坚硬的 ABS 类材料）进行 3D 打印，制造出具有耐用性、高抗冲击强度、具有专业外观和消费级饰面的零件，其表面光洁度与传统方法所制造的零件相当。

### 技术优势

- Origin One 打印机在短短 2.5 小时内即可生产出两个 80 毫米高的适配器，且模具成本为零。
- 这种快速制造快速上市是 Origin One 3D 打印技术的一项主要优势。
- InterPRO 正根据 Distek 客户的需求打印多款 SKU，这为 Distek 提供了制造灵活性，使其得以应对客户当前的各项需求，而不会产生额外成本。
- Distek 正在为不同电机配置生产多种适配器。
- 按需打印零件的能力令持有库存几乎毫无优势。

Distek 项目经理和机械工程师 Shawn Craig 表示：“考虑到我们的生物反应器是非常先进的系

统，且为了与我们的品牌形象保持一致，提供高品质电机适配器至关重要，这种电机不仅要能正常工作，具备耐化学腐蚀性，还需要具有真正专业的外观效果和光滑的表面。”

“鉴于我们需要实现快速周转并生产多种小批量尺寸，我们在探索各项传统选择后排除了注塑成型方法。” Craig 补充道，“使用 Stratasys Origin One 和 LOCTITE 材料的 3D 打印使我们能够满足周转时间、功能规格和美观度要求，从而自信地将此技术应用于最终用途适配器。”



## 业务影响

InterPRO 可通过经 Stratasys Origin One 扩展的能力、工业材料、高产量和生产经济零件的可行性提供即时制造解决方案。

- Stratasys Origin One 提供了一个 3D 打印平台，该平台为最终用户开启了新应用，并允许用户应对规模较小但“定制性”较强的市场，同时保持良好的投资回报率。
- 对于推向市场的新产品、因交付时间或模具成本而不适合通过注塑成型制造的零件或包含多种小批量、不同尺寸部件的产品，该打印机可提供理想的解决方案。

在当前技术、材料、产量和制造经济学的背景下，工业 3D 打印技术具备推动业务发展的能力。通过向客户提供强大的 3D 打印解决方案，InterPRO 成功地为最终用途零件的生产开拓了新市场。

“客户正通过我们所提供的服务获得真正的成功。” Straka 表示，“Stratasys Origin One 零件是一系列外形美观零件的组合，拥有 3D 打印热固性塑料通常所不具备的高级材料特性。这一优势组合可服务于我们的客户，并满足其生产需求。”

### 美国总部

7665 Commerce Way,  
Eden Prairie, MN 55344,  
USA  
+1 952 937 3000

### 以色列总部

1 Holtzman St., Science Park,  
PO Box 2496  
Rehovot 76124, Israel  
+972 74 745 4000

### 中国上海

上海市静安区  
灵石路 718 号 A3 幢一楼  
邮编 :200072  
电话 :+ 86 21 3319 6068



Stratasys 官方微信

[www.stratasys-china.com](http://www.stratasys-china.com)  
ISO 9001:2015 认证

