

艺术与设计®

ART AND DESIGN 188 总第317期 2015/08

- 艺术
- 设计
- 生活
- 公民社会

中国设计期刊

刊号: CN11-3909/J 邮发代号: 82-273 全国各地邮局均可订阅 2015年08月 第八期 第一卷第188期 总第317期 定价: 25.00元 港币: 40.00元



淘宝里的设计师

- DESIGNER IN TAOBAO

来点自卑

2015年戛纳广告节的
平面作品

食物非食物

邹游, 把自己分享给你

威廉·肯特里奇:
抵抗做出结论的诱惑

ISSN 1008-2832



9 771008 283153

GROWING CREATIVITIES

可以生长的创新实验

文 Article > 朱林 Zhu Lin

图 Pictures > Officina Corpuscoli工作室

对微观领域浓厚的的好奇心和强烈的兴趣，连同对作为大的有机体组成的整个世界的看法以及执着的对共生关系的信仰，一起构成了设计师毛里奇奥·孟塔提不断思考和创新的驱动力。

作为一名颇有想法的设计师，毛里奇奥·孟塔提 (Maurizio Montalti) 并没有对传统意义上的设计物品产生直接的兴趣，或者也可以说他对于大的产品和物品根本不在意，反倒是微观世界里的生物——真菌成了他多年来研究、实验和尝试创新的对象。

对微观领域浓厚的的好奇心和强烈的兴趣，连同对作为大的有机体组成的整个世界的看法以及执着的对共生关系的信仰，一起构成了毛里奇奥不断思考和创新的主要驱动力。凭借着有力的研究型创新，同时采用不同的交流媒介作为发现新的可能性和促成批判性思考的方式，毛里奇奥和他的工作室Officina Corpuscoli力图揭示已有范式间不同寻常的全新关系。

“生长的实验室 (Growing Lab)” 是毛里奇奥正在进行的、长期的和自发的一个研究项目。这个项目在主动探索和评估利用菌丝体的一整套方法。之所以开展这项研究，挖掘这种新型材料及其应用的前景是因为当前人们正在努力从消费型经济体系和模式向环境友好型与自身可持续发展的社会转变；人们试图在能源消耗、碳排放和废弃物的产生上做到最小化，同时，减少各类生产的成本。而菌丝体是能够快速生长的真菌上的植物部分，它由密集生长且相互关联的丝状菌丝细胞组成。有了这种结构，菌丝体就能够大量繁殖，从而快速分解有机物并将它转换成营养物质，为自身的生长和为更大的生态系统的发展提供养料。

“形成蘑菇的担子菌菌丝对我来说很有吸引力，因为它们喜欢在各种不同的物质基础上生长，如废弃的农作物产品。可以把废弃的物品转变成新的、具有不同质地的组成物。当然，这取决于菌丝体生长所依赖的生长基的种类和成长环境。” 毛里奇奥说，“因此，它有可能开发出不同特性的材料，比如与力量、弹性、厚度、一致性和斥水性等相关的材质。而这些材质恰是设计师在创造中可能会用到的。” 在“生长的实验室”里，毛里奇奥开发出了对建筑和设计而言，无论是结构还是装饰性上都显得独一无二的新材料。

这种基于真菌生长而得到的新材料意味着有可能替代危险的塑料材质。众所周知，塑料是提炼石油的过程中得到的一种副产品，而真菌材料是在自然界生长出来的，它基于有机物。有了这种天然的差异，菌丝体材料可以完全分解、自由处置的特性也就无人可比了。即便是把菌丝体制成的材料丢在花园里，那么它也可以完全进入到自然界的物质循环过程中。

“生长的实验室”及其研究和实验开辟了一条前所未有的创新道路。由此，环保且可持续生产的可能性出现了。毛里奇奥说：“它转变了当前已有的模式、体系和相互之间的工作，提出了一个从传统的工业生产模式转向植根于生物培植的创新概念。”毋庸置疑，这个项目代表了一种开放型的邀约，随时拥抱那些渴望环保替代型材料的需求。

1-2 > “生长的实验室”项目开发出了基于菌丝体生长而得到的材料。这些材料可以制成一系列生活用的产品。



1



2



1



2



3

“系统合成物 (System Synthetic)”也是毛里奇奥的一个设计研究项目，这个项目是与Kluyver工业发酵中心合作完成的。“系统合成物”针对当前世界普遍采用的生产模式和态度，对传统合成材料或者产生的有害物质进行了一次有力回应。“面对巨大的反对使用危险材料开发新的和通常情况下不必要的物品的呼声，设计师转变了他的角色，从一位产品设计者变成了研究者。”毛里奇奥指出，这个研究通过寻找让塑料这种永不分解的材料进入到自然的替代方法和策略，使所有塑料物品能够回到自然界的再循环过程中，同时作为一种产物，在分解后为自然界提供能量。

“系统合成物”研究了激发不同真菌组织互生而产生新的合成物的可能性，用由此产生出来的酒精和生物酒精来降解塑料和废弃物。正如毛里奇奥所说：“直接在实验室进行的工作和在微生物世界里开展的一系列实验和分析，让设计师更好地理解了这种不同寻常的‘活的’材料。同时，用一种可实现的方式，形成了与这种科学实验有效对话的概念和策略。”

最终的“系统合成物”展现出来的是一个装置，包括一个自己设计和定制的玻璃仪器。在这个仪器中，以影像和模型的方式再现了各种实验的结果。通过这样的框架工作，“系统合成物”成为了设计领域的一个尝试。在一个突破物质结构、谋求物质循环转变的过程中，它也被视为一种能够深入到与微生物建立合作程度的积极探索。

在毛里奇奥的实验性设计项目中，他经常主动地与各个领域的专家开展合作，就像与Kluyver工业发酵中心联手一样，从而提出了发人深省的解决方案和设计成果。他的作品跨越不同媒介，早期探索的主题与生物学、人类学、生物多样性、环保系统，以及人类对此的影响有关；最近，他开始关注各类生产

技术，关注存在于自然界的各种生物形式间的合成关系的重要性。在毛里奇奥·孟塔提看来，这是人们身处其中的社会的一种新的进步。

在毛里奇奥的实验中，有一个被称之为“身体的延续——变化的身体”的项目令人印象深刻。这个项目探讨了人死后躯体该何去何从，以及如何用真菌来分解尸体。“躯体的死亡和腐烂是自然的过程，没有这个过程就没有新的生命。”毛里奇奥严肃地说。相反，传统的存在主义主张在死亡的阴影下，人们该如何谋求生命的感觉。针对后者提出质疑，毛里奇奥用“变化的身体”这个项目深入研究了真菌王国，研究了真菌在分解、转换有机物和因此而形成的元素在循环过程中对环境产生的重要作用。

“如果我们不再为生命而穿衣，那么我们该为什么而穿衣呢？”面对这个问题，毛里奇奥用他超前的研究和创新给出了答案。

1 > 在“生长的实验室”里，毛里奇奥开发出了对建筑和设计而言，无论是结构还是装饰性上都显得独一无二的新材料，这是该材料的料坯。
2 > 当披在椅子上的“生物外衣”开始了真菌的全面繁殖后，人们就可以把椅子丢在花园里或者将它掩埋。
3 > 形成蘑菇的担子菌菌丝喜欢在各种不同的物质基上生长。当然，这取决于菌丝体生长所依赖的生长基的种类和成长环境。

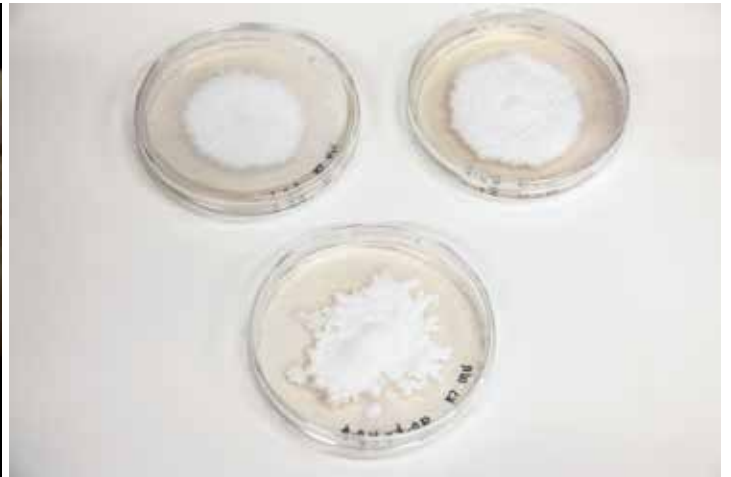


1

1 > 毛里奇奥通过真菌来创作专属的首饰，“受感染 (Infected)”系列包含了一组3D打印的珠宝首饰；
2 > L用于废弃制品的“生物外衣 (Bio Cover)”能分解塑料，把无生命的合成物转变为活生生的实体；
3 > 在毛里奇奥的实验中，“菌丝寿衣”项目探讨了人死后躯体该何去何从，以及如何用真菌来分解尸体；



2



3

“菌丝寿衣”由注射了裂褶菌属菌丝的手工毛毡寿衣改制而成。但这个设计项目遭遇到的直接挑战是大家的拒绝，因为除了对环境有害和浪费能源外，大多数情况下传统的埋葬方式是很盛行的。在“菌丝寿衣”中，菌丝的活动有助于加快躯体的分解，同时还能收集和消除存在于有机组织里的毒素，进而把来自于躯体中的不同营养物质提供给周围的生命。

“经过这样的过程，‘变化的身体’目的是探索并消除人们所持的否定态度以及焦虑感，毕竟这涉及到失去了深爱的人之后如何处置的问题。经过一个环保的、可循环的且与变化的环境再连接的过程，把人们遗留下来的躯体分解成更加自然化的组成部分。”毛里奇奥对这件特殊的寿衣进行了详细地说明，也以他独到的想法开启了科学与人文间的对话和融合。当然，不得不说，这种做法对普通人来说的确显得超前。

相比“菌丝寿衣”而言，“生物外衣(Bio Cover)”则用于废弃的塑料制品和物件。这是一个类似工具型的设计，能把无生命的合成物转变成活生生的实体。通过给椅子“穿上衣服”这个行动，可以获得一种再塑造它的新的美学。与此同时，这件穿在塑料制品上的“衣服”提供了足够的营养来激活黄孢原毛平革菌，并由此开始真菌旺盛的繁殖过程。

基于塑料本身的供养，这些真菌慢慢啮噬和分解掉椅子。不仅如此，作为一种天然的净化方式，它扩大了微生物的作用范围，对有害的物质集中进行分解。当披在椅子上的“生物外衣”开始了真菌的全面繁殖后，人们就可以把椅子丢在花园里或者将它掩埋。昔日的塑料，如今已经成了微生物的美餐，并且能够作为天然的肥料进入到土层，为新的生命生发和成长提供养料。

除了利用真菌的繁殖和分解特性之外，毛里奇奥也通过真菌来创作专属的首饰。“受传染(Infected)”系列包含了一组3D打印的珠宝首饰，它们的创作也受到了真菌实验的启发。人们不小心触摸到真菌后会对真菌造成污染，作为一种直接的结果，不同种类的真菌围绕着圆形轮廓开始生长。于是，新的形状出现了，并创造出有趣的质感。有机体繁殖的结果诞生了一系列可穿戴的饰物，是对我们身体身份的一种反思，也是关于不同生命形式可能造就了我们躯体的一种意识。

以鲜明的跨界创新方式，以植根于合作机制、采用研究与实验型实践作为特征，毛里奇奥·孟塔提和他的工作室Officina Corpuscoli创造出的作品都围绕对设计学科的探索而展开。他希望据此调查和思考当代文化为创意产业和更广泛的社会领域的创新开拓更多的机会和广阔的视野。■(编辑：朱林)