



Noticia en chino / chinese version

新型个性化生物医学 3D 图像诊断

4D-Nature 公司和马德里卡洛斯三世大学（简称卡三）的研究人员研发了一项名为螺旋光学投影成像的新型技术，旨在提高生物医学三维图像诊断。

研究人员解释道：这项革新可极为快速和精确的获得生物体的 3D 图像。从广义上讲，螺旋光学投影成像即：使物品旋转的同时还能垂直移动从而获得三维图像。**4D-Nature**，一个由学校支持，并从卡三科技园区创业基地独立出来的公司，根据客户的需求，在生物医学基础研究领域提供多种应用，设计、发展并安装高等投影设备。

4D-Nature 公司创始合伙人之一，卡三生物医学学院教师豪尔赫·里波解释道。“通过设计及软件发展，我们可以创造现今尚未投入市场的设备，该设备在改进项目研究使用的同时还具有革新的优势。”事实上，该项在近期科学期刊《光学速递》发表的断层摄影新技术，除了在被检体内图像量化以及立体显微镜技术中的应用，也可在客户特殊的要求下集成在机器里。

研究人员解释：该技术除了可以开展应用于生物医学的临床图像诊断研究，也是研发新药物和传感器的基础。其中一项能成功使用该技术的关键是：控制的程序须直观并友好，也就是说，无须先期掌握高等成像技术。“该项发明，经过八年的软件调试和验证才达到现有水平。”里波表示，关键之一是技术支持：“精确无误以及使用便捷的软件将让该发明更接近成功。”

近十年以来，**4D-Nature** 公司，包括阿丽西亚·阿兰兹，塞萨·诺贝拉·阿莲塔在内的创始人和研发人员，开发了和现有系统类似的模型，并在如德国，西班牙，希腊，以色列和瑞士在内的不同国家安装了该设备。“这将使该系统和其‘用户友好’控制软件并行发展，并达到现有可测试和优化的程度。”获得欧洲玛丽居里 *职业生涯研究* 资助用于研发该设备的里波解释道。

卡三科技园区创业基地对该公司的创建提供了大力支持：陪伴该公司在成功参与卡三第六届新点子比赛后迈出了第一步；已在投资者论坛以及展会相关领域准备演示，已为公司对于公共援助提供便利并已召集专家聚合。“基地对于像我们这样的科学家提供创建公司所需的基本培训，在我们决策困难时提供指导，给予法律指导并让我们和高技能专家获得联系。”里波解释并补充总结：“卡三科技园区和研究成果转让办公室是知识转让的根本基地。并且，根据我们的经验，相信我们应该得到全力支持以便在各个层面融入大学。”

更多信息：

《螺旋光学投影成像》 "*Helical optical projection tomography*"

作者：Alicia Arranz, Di Dong, Shouping Zhu, Markus Rudin, Christos Tsatsanis, Jie Tian and Jorge Ripoll.

科学期刊《光学速递》215912-25925 (2013)

<http://www.opticsinfobase.org/oe/abstract.cfm?URI=oe-21-22-25912>



Universidad
Carlos III de Madrid
www.uc3m.es

UC3M*cei*
CAMPUS DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

4D-Nature 图像咨询有限公司:

http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/investigacion/parque_cientifico/empresas/vivero/proyectos_empresas_pre_incubadas/4dnature

卡三科技园区:

http://uc3m.es/ss/Satellite/UC3MInstitucional/es/PortadaMiniSiteA/1371207248804/Parque_cientifico