

# Landa



## 与Benny Landa 「炉边对话」

翻译：郑霭仪

每年几乎任何时候，中外都有专为印刷业举办的展览活动，是业内人士交流学习、更新市场资讯的好机会。最近则有EFI举办的Connect展览会，今年以数码印刷为重点，与会人士自然聚焦EFI行政总裁Guy Gecht与大师级人马Benny Landa的会谈。席上Landa谈论纳米喷墨技术的应用、他对印刷业前景的看法，以及纳米印刷如何与柯式印刷相辅相承。

### 业界红人聚首一堂

由EFI<sup>1</sup>创办的Connect年度展览会至今已有14年历史。今年于1月15-18日在美国拉斯维加斯永利酒店（Wynn Las Vegas）举行，约有1100名业界人士和专家参加，当中不乏行业领导者和专业人士。展会有超过150场展示和讲座，包括企业资源规划软件、网络印刷系统、工业喷墨打印机、其他有关数码印刷的创新科技，以及EFI行政总裁Guy Gecht与重点嘉宾Landa集团主席兼行政总裁Benny Landa进行的「炉边对话」。

对话环节由业界达人Frank Romano<sup>2</sup>作开场白，他回想

1959年凸版印刷年代，柯式印刷才刚出现，不少评论指柯式印刷快而无当，难登大雅之堂。他相信数码印刷的发展也会经历同样的阶段。数码年代的来临，并不表示纸张的未落。Romano相信，印刷怎样也不能缺，否则，理应验了IBM和《商业周刊》早在60、70年代话说会出现无纸办公室的预想，可见这个想法不大实际。

### 爱印刷 爱科技

在轻松亲切的对话期间，听众不难感受到Landa对印刷业的锺爱，他希望透过研究创新技术，为业界，甚至为环保出一分力。「我不想说得太严肃，但是我们确实希望减轻全球暖化的问题。」他创办的Landa Labs是一间跨界别的纳米技术开发公司，数十名世界级的物理学家和化学家利用高低温转换成电力，应用的层面又何止印刷的范畴。他们与药厂合作，将纳米技术应用到药物在人体内输送方面，例如癌症治疗、汽车动力等。Landa说公司将保持私人公司的身份筹组经费，资助数码印刷技术的开发。

Landa表示他热爱印刷的另一个原因是这行业没有所谓竞争者或敌人。很多其他行业敌我分明，但是在印刷业，大家就像坐同一条船。彼此不是竞争对手，大家的目标相同——将纸传文化传承下去。「我们在改变世界，唯一的敌人是抱残守缺的处事态度。我们都在共同改写行业的面貌。我的



所谓竞争者都是我认识的、我尊重的好友，彼此彼此。」

Landa视科技如同艺术。他亦是一个艺术家，却谦逊地指他的「艺术品」不像一般人认识的那样。「作为创意艺术家、作家、哲学家对社会裨益更大。但对我来说，创造力就是发明一种新技术，就像乐团指挥一样，将化学、光学、电子学等组合成一首协奏曲。我一生都在钻研科技，就印刷而言，提供工具，让其他人印制出精美的成品，这就令我兴奋莫名。」

## 纳米色墨无与伦比

Landa 在35年前一手创办Indigo，10年前售予HP。Landa不退也不休，继续发展他的事业，并创办同名的企业。过去10年，Landa带领其产品研究及发展公司Landa Labs的科技人员开发能量转换技术，并将这种技术应用到印刷上。「要进行能量转换，我们必须利用纳米科技生产超微小的结构。」他解释，从工程学的角度，建构纳米粒子是不可能的，但是他们却可以将现有的物质拆细，就像用锤子将煤碳打碎的原理一样，结果成功生产出纳米粒子。之后，Landa再下一城，生产出超微细的纳米色素粒子，可说是取得印刷业的西经。

Landa进一步解释纳米色墨的优势。「水和油墨不相合，所以柯式印刷应用在无涂层纸上有限制。」纳米色墨则是水剂，Landa的纳米喷墨技术是将水剂的色墨喷到像印刷胶布般的输送带上，「水份很快蒸发，剩下的一层很薄的色膜，它的黏着力很强，转移到纸上就可即时进行高速生产，不需进一步处理或涂层，适用于任何承印物，包括包装胶纸，纸板和再造纸。」他更指目前纳米喷墨技术的解像度已从原先的每吋600点提升到1200点。

## 预计明年全面投产

在市场反应方面，Landa表示，截至目前为止，他们已收到430份意向书，很大部份连附订金。客户来自世界各地，亚太区的比重很大。他们将会在今年年底进行beta测试，首部纳米印刷机将是Landa S10单张纸印刷机，这是最受欢迎的型号。客用产品测试将包括一个商用型号和一个包装卷纸型号。每部机都由他们本身的客服工程师随同，向客户讲解。「今年底我们将输出首批印刷机。明年将会全线投入生产，数量会显著上升。在Drupa博览会我们展示了7个型号，有单张及卷张，从B3到B1以及包装印刷机，但是我们会先在市场引入大幅面单张印刷机。」他们有不少很有诚意的客户，从中选取试机地点，包括美国和欧洲。



他承认，Landa代表一个全新范畴的印刷技术，目前的成本不敌主流印刷的高速、高质素和低成本，但是目前柯式印刷的困难之处是面对很多赚不到利润的短版订单，如果放弃这些市场，由别人承接，客源就越来越少，所以他们正好填补这个空缺。他相信Landa 7个型号的纳米印刷机都会比其他在Drupa同样取得订单的海德堡、小森和曼罗兰更快有机种投入市场。他们也正寻求前线和流程软件方面的伙伴，好让他们专注于纳米技术的研发，但是机种主攻的市场基本上是按需印刷。

## 行业前景乐观

Landa 重申纳米印刷术不是「终极」的技术。「火箭推动器能推动人造卫星上太空，但是就不适用于民航机。飞机引擎对民航机非常有用，却不能用于汽车 … 每种技术都有其专属领域。」他继续解说，虽然我们可以用50美元购买家用的热能喷墨打印机，但是不能取代商用的碳粉静电打印方案。同一脉络，不论碳粉静电打印或是使用液态油墨的电子照像方案也不可能取代大幅面印刷，「因为这是喷墨的范畴，没有其他技术能与之相比。」

Landa指纳米印刷术并不是一时之兴的新闻热话，「我们专注于主流印刷领域，大幅面、高速、低成本、柯式质素的印刷，这是我们的强项。」他指现今的印刷业并不是一个衰落的行业，但倒是要面对很多难关和转变。「我相信未来几十年，这行业还是会继续下去。5000多年以来，人类都以纸为传讯工具，而纸张印刷也近600年历史，这不是朝夕之间能抹煞的。有远见、有勇气继续下去的定会看到无限转机。」

<sup>1</sup>EFI (Electronics for Imaging, Inc.) 于1988年成立，总部设于美国加州福斯特市。该公司为全球客户提供印墨、超大幅面印刷机，以及数码印刷技术顾问服务和印刷流程及管理软件，亦举办大型活动让数码复印和印刷行业人士会面交流。

<sup>2</sup>Frank Romano 在印刷界和出版界拥有超过40年经验，是平面艺术制作手册Pocket Pal的编辑，本身亦是多产的作者，著有40多本书籍，市面上大部份关于数码印刷的书本都由他撰写，还有汇集印刷业1000个词汇的参考书Encyclopedia of Graphic Communications，以及在北美、欧洲、中东，亚洲和澳洲的刊物刊登的无数文章。他最新的著作是莫斯科国立大学厚800页的教科书。