

数码印刷在中国的发展现状与前景分析

作者：陈彦

【内容提要】数码印刷已经成为今天印刷行业不能忽视的活跃力量，发达国家数码印刷的蓬勃发展，也预示着中国数码印刷的美好前景。但是，如果无视中国市场环境的特点对数码印刷盲目乐观，无疑不利于其发展。本文将从以下三个方面对数码印刷在中国的发展现状与前景做探讨。

数码印刷已经成为今天印刷行业不能忽视的活跃力量，发达国家数码印刷的蓬勃发展，也预示着中国数码印刷的美好前景。但是，如果无视中国市场环境的特点对数码印刷盲目乐观，无疑不利于其发展。本文将从以下三个方面对数码印刷在中国的发展现状与前景做探讨。

2007“科印杯”数码印刷作品大奖赛

为了推动数码印刷在中国的应用与发展，2005年我们发起组织了“科印杯”数码印刷作品大奖赛。现已经历三届。对比三年的参赛情况，参赛企业、作品数量与质量均得到较大幅度的提升。本届大赛共收集到来自全国各地133家企业的488件作品，参赛企业基本囊括了中国数码印刷领域最具实力、最具开拓创新的企业，代表了数码印刷的最高应用水平。

本次大奖赛共分“商业类”、“出版物类”、“票证类”、“包装类”、“数码打样类”、“图册类”、“艺术品仿真复制类”7个类别，分别评出每个类别的金、银、铜奖、评委推荐奖及入围奖，然后在此基础上评出质量大奖、创新应用大奖、工艺应用大奖及全场大奖。评委们本着公正、严格、宁缺勿滥的原则，最终共评选出100件获奖作品，包括5个特别大奖、6个金奖、13个银奖、22个铜奖、25个评委推荐奖和29个入围奖。发展史

在大奖赛作品评选过程中，评委们一致认为本次大奖赛所呈现的作品较前两届作品而言质量更好，种类更丰富，印后加工更精细，应用领域更为广泛，创新性、个性化特色表现得淋漓尽致，总体水平又上了一个新的台阶。管中窥豹，作品反映出的情况可以看出数码印刷在中国的发展情况。

1. 商业类

本次大奖赛共收到商业类作品220件印刷商巡礼，占总作品的近45%。由此可见，商业领域仍是数码印刷发展的重要领域。本次大赛商业类作品反映出这类作品种类多样、题材广泛的特点，其中有帮助人们留住美好记忆的纪念册、影集类作品23件，记录儿童成长经历的台历作品7件，画册类作品20件，精美菜谱类作品11件、请柬和贺卡类作品46件，及以奥运为题材的作品4件等。以下是商业类优秀作品赏析。

(1) 网络印刷合页影集。获工艺应用大奖，由上海界龙数码印刷有限公司选送，该作品设计十分丰富，包括包装盒、影集夹、照片活页、刮刮卡和光盘。用户通过登录企业网站、选择模版、上传照片、录入配送信息EFI，就可以得到一本完全个性化的影集，其生产制作过程涉及网络技术、数码印刷技术、光盘刻录和印后加工技术。它是网络印刷的典型产品，具有巨大的市场潜力。

(2) “my

profile” 芝柏婚纱影集。获商业类金奖，由广州市永太和数码科技有限公司选送，该作品在个性化方面突出一种较强的应用打样，选用多种不同纸质，利用印前色彩管理技术，为不同种类纸张“量身定制”合适的印刷曲线，提升印刷品质。在印后进行不同表面处理，增添了特别效果华光精工，并使用了特殊精装相册制作工艺，加标金属条，令相册成品更为美观、牢固。

2. 出版物类



随着人们接受信息途径的增多,图书印量也在不断地下降。人们对于图书的要求已经不仅仅限于阅读,有时还需满足珍藏的需求。目前高保真印刷,数码印刷在出版物印刷中的应用有短版图书、校对样书、送审书、征订图书、再版书、个人出书、学术专著等。实际上,数码印刷能解决长期困扰出版社的库存和退货问题,使短版书和断版书的出版成为可能,给出版社和数码印刷企业带来了新的赢利空间。但目前受一些政策限制,还有待突破。本次大奖赛中,出版类参赛作品42件,涌现出不少精品,与去年的按需出版类图书相比,今年的出版类作品里包含了印刷品与营销创新相结合的新鲜元素。

(1)《将军吟》。获创新应用大奖,由北京书铭印刷有限公司选送知识产权,该作品给所有的评委留下了深刻的印象。首先,它是一件精美的数码印刷精品,装帧考究,印刷质量上乘,特别在宣纸上表现中国书法的笔墨特点韵味非常到位。其次CTP,该作品在其整体对“将军茶”的营销策划中起到了非常重要的作用,给“将军茶”赋予了很深的内涵。另外,在其设计中,充分利用了数码印刷的特长,在每一本封面上都印制了珍藏对象的名字设备维护与保养,也让“将军茶”的收藏者倍感珍贵。总体来说,《将军吟》是一件难得的将印刷品与营销创新结合与应用的精品。

(2)《清儒学案》。获质量大奖(黑白),由知识产权出版社选送,充分发挥短版快速印刷的特点,是黑白数码印刷的一种典型应用。全套书共10本油墨,印制效果一致,字迹清晰、秀丽,对书稿修版细致,基本看不出扫描遗留的痕迹,很好地再现了原书的风貌。

(3)《茅盾译文全集》。获出版类金奖色彩管理,由知识产权出版社选送,该书文字边缘清晰锐利,印刷质量上乘。全套精装十册按需出版编号,定向发行,是国内第一部数码印刷编号发行的图书。同时还针对购书人要求提供个性化印刷的内容:可增加个性化题赠内容。

3. 票证类

随着票证类防伪功能的加强政策法规,数码印刷的优势在这里得到了最大程度的发挥。通常票证中不变的内容由传统印刷来完成,其他可变内容则由数码印刷来完成,尤其是票据中日益增多的普通条码、中奖信息,以及入场券、身份证等带有大量个人信息的可变数据,数码印刷的作用发挥得淋漓尽致。国内一批优秀的印刷企业如上海伊诺尔有限公司等在这方面的应用都很成功。

伊诺尔个性化彩色账单。获票证类金奖出版,由上海伊诺尔有限公司选送,该账单为中国移动话费账单,作品包含多个可变数据,具有典型的数码印刷特点。采用高分辨力激光打印,色彩柔和,文字清晰,印刷质量精良。账单又承载广告,成为广告新媒体,且受众目标准确,有效率高,是数据库营销的好形式,极具应用推广价值,前景广阔。该类作品对于数码印刷技术的市场应用和市场拓展具有代表性和典型意义。

4. 包装类

对于一直以胶印、凹印和柔性版印刷作为主要印刷方式的包装业来说,数码印刷以其生产周期短、效率高等优点,在这个领域得到拓展。许多大型商品生产商采用数码印刷来印制小批量的促销包装、展示包装、高级礼品包装等印前工艺,数码印刷的个性化、可变性使得某些包装具有唯一性,这在包装防伪中发挥了积极的作用。

5. 数码打样类

数码印刷在打样方面发挥的作用是不言而喻的,数码打样有着传统打样无可比拟的优势,深受传统企业的喜爱。本次大赛数码打样类作品分商业及出版物打样类和包装类数码打样。

精品图册打样。获数码打样类出版及商业类金奖,由深圳当纳利印刷有限公司选送版式设计,采用喷墨打印技术,该作品能够很好地模拟胶印效果,已达到了非常接近的程



度。印刷采用 SWOP 国际标准，打样与印刷品在颜色、层次、灰平衡等方面都达到非常准确的程度，在印刷标准光源下观察总论，除深暗调略可看出差别外基本无色差感觉，达到非常好的效果。另外，由硕科图像（上海）有限公司提交的飘柔、安婴儿产品包装及标签打样作品也非常优秀，获数码打样类出包装类银奖。

6. 图册类

本次大奖赛的图册分类与以往大奖赛的分类有所不同出版动态，其不同于出版类的图书和商业类中的画册，它是摄影家摄影作品的再现，向人们展示了摄影家眼中的世界。

《狂欢阿细》2006 年阿细祭火节实录。获图册类金奖，由上海色多丽数码科技有限公司选送，该作品是 2006 年阿细祭火节实录，本书色彩还原性好，对摄影作品的丰富层次忠实再现，真实地反映了阿细祭火神节即“中国的狂欢节”的盛况，特色突出。其印刷质量堪称与传统胶印相媲美，本图册得到了摄影家本人的高度赞赏经营管理，装帧精美。

7. 艺术品复制类

艺术品复制一直是数码大奖赛中亮点，从这三届大奖赛作品我们可以得出这样的结论：数码印刷的优势在艺术品复制领域得到了完美的诠释，数码印刷在艺术品复制中存在的不足，如某些色彩再现、数码印刷墨水或碳粉的稳定性、承印材料方面均得到了改善。

(1) 《草书千字文——宋徽宗》。获全场大奖，由北京圣彩虹制版印刷技术有限公司选送中国印刷企业强，该作品艺术仿真复制达到了很高水平，主要特点：①自主研发数码喷墨印刷仿古宣纸，已申请国家专利；②将原作的手卷装帧形式进行工艺创新，设计制作成中国仿古册页的装帧方式，并组合成套，实现了产品艺术价值与商业价值的完美统一；③工艺制作达到了数码喷绘高仿真复制的极致，逼真地再现了古书法的墨迹，墨韵层次丰富，字迹挺括清秀，有墨韵自然渗化的情趣，几乎可以以假乱真。电子监管码

(2) 《画魂——潘玉良》。获质量大奖，由台湾布莱特数码科技有限公司选送，采用喷墨打印技术，在油布上复制，油画质感丰富，充分发挥出了喷墨数码印刷的特点。运用 GMG 软件进行色彩管理，颜色准确，对画面处理恰当，画面层次丰富饱满，很好地再现了作者的意境。采用双层裱贴工艺平装无线胶订联动线装机量调查，精装画册，制作工艺精细。

(3) 《1945.9.9.9 时》陈坚油画复制。获艺术品复制类金奖，由北京圣彩虹制版印刷技术有限公司选送，这幅油画复制品逼真地再现了原作庄重的历史气氛，给人凝重、深沉的感觉。该作品采用移动式数码扫描技术网屏，对巨幅原作分成 8 块进行高精度扫描，直接从原作中获取最佳的色彩层次信息，然后进行电脑拼接处理，达到天衣无缝的效果；从扫描屏幕显示，数码印刷实施全程色彩处理，实现对原作的忠实还原。色彩还原逼真，充分表现出油画色彩厚重的特点，做到高光部分亮而不薄，暗调部分深重而不黑，大幅面色调均匀平服。采用高精度大幅面数码喷墨技术在油画布上进行数码喷墨印刷原稿，创造性地用特种树脂材料对油画表面进行笔触肌理的特别加工，充分表现出原作油画笔触的特点，是一副优秀的高仿真艺术复制精品。

中国数码印刷的发展现状可变数据印刷

今天，数码印刷的应用领域不断扩大，为中国的数码印刷企业带来更多的商机承印材料，也坚定了他们走数码印刷之路的信心。而中国有着自己独特的印刷国情，胶印成本相对较低，适合短版印刷的小胶印市场也异常活跃，这也决定着中国的数码印刷业不能完全照搬照抄国外的经验，只能是在借鉴国外经验的同时，逐渐摸索出适合自己的道路。今天的中国数码印刷有令人欣喜的优秀成绩，也有不足和缺点。

1. 中国数码印刷业整体呈现上升趋势，且发展迅速

随着中国经济的发展，中国印刷业的发展取得了长足的进步，受到了世界的关注。



有关报告显示，中国印刷业正以年增长率为 15% 的速度发展，到 2010 年，中国将成为世界主要的印刷基地。

在中国印刷业这个良好的大环境下，数码印刷业以更贴近、方便人们的生活受到了广泛地关注，发展迅速。科印传媒《数码印刷》杂志和中国印刷技术协会数字印刷分会联合组织完成的 2007 “数码印刷在中国” 装机量调查分析显示，中国的数码印刷在逐步实现“质”的突破时，在“量”上也有不俗的表现。随着 2000 年前后进入市场的数码印刷用户原有设备的逐步淘汰或更新，“老牌”数码印刷设备供应商开始加快第二代或第三代数码印刷设备的换代速度。截止到 2007 年 5 月，7 家主流品牌激光类数码印刷设备、喷墨类数码印刷设备、磁成像数码印刷设备的总装机量达到 31765 台，其中 2006 年 6 月~2007 年 5 月的新增装机量达到 7565 台，占总装机量的 23.8%。

另外，2007 “数码印刷在中国” 装机量调查分析也显示，北京、上海等大城市数码印刷市场的繁荣也带动了国内其他地区投资者对数码印刷的投资热情，同时，随着大城市数码印刷市场竞争者的增加，各数码印刷设备厂商的市场策略开始转向中小城市，数码印刷设备的销售在全国各地全面铺开，这为中国数码印刷业开辟了新的土壤。中国的数码印刷业呈现迅速发展势头。

2. 数码印刷的应用格局已经明朗，应用领域有所开拓和深入，但拓展步履远没有人们期待得那么快

科印报告之二——2007 “数码印刷在中国” 用户调查分析显示：在调查样本企业的主营业务中商业轮转在中国，61.5% 和 59.2% 的企业选择了数码快印、广告制作，28.8% 的企业选择了商业印刷，19.2% 的企业选择了书刊印刷。建筑图文输出、票据标签印刷等也为不少企业所选择。与过去几年的调查数据相比较，调查样本主营业务的情况没有太大的变化，这说明数码印刷的应用格局已经明朗。

目前印刷适性，数码印刷企业不断地将数码快印、商业印刷等相对比较成熟的应用领域进一步深入细化，从有限的资源中挖掘出更多的高机，如刚刚兴起的地板及壁纸复制领域便是数码印刷在现有应用领域的深入拓展。另外，业内人士普遍认为数码印刷在包装印刷领域有着巨大应用潜力，但目前在国内只有少数企业涉足。其原因主要有：（1）数码印刷设备的性能局限性，如印刷幅面、承印材料与传统胶印设备相比存在差距；（2）数码印刷设备价格、生产成本、保养成本高；（3）印刷质量有待于进一步提高。由此可见，数码印刷无论是在已经应用较成熟的数码快印、商业印刷领域还是蕴藏巨大潜力的包装印刷领域以及其他领域，其拓展的步履远没有人们期待得那么快。

3. 数码印后水平提高，数码印刷企业已经认识到印后加工的重要性，将印后作为数码印刷增值的重要部分

从本次“科印杯”数码大奖赛的参赛作品可以看出 RFID，数码印刷企业已经开始重视数码印后加工。最初的数码印后以圈装、骑马订、无线胶订为主，如今一些以前只有在传统印刷厂中见到的精美装帖方式也走进了数码印刷领域。在印刷工价透明化的今天，大力发展数码印后，无疑是数码印刷实现增值的重要手段。企业将精美的印后加工与市场营销的策略结合在一起，可以为数码印刷企业提升产品品质喷墨，带来新的业务与利润增长点。

目前，像欧普乐（Duplo）公司等数码印后的设备生产厂家也纷纷做足了功课，不断摸索着可以提高生产效率的印后加工工艺和设备，数码印后设备的迎头赶上必将为数码印刷的发展贡献重要力量。

4. 数码印刷已正式与网络联姻，使得个性化消费比重增加，让普通消费者更加方便、快捷地实现个性化

网络在国外的数码印刷业中起着举足轻重的作用，相当一部分数码印刷业务都是由网络技术支持的。如果说几年前，在中国将网络技术应用到数码印刷业还只停留在倡导阶



段,那么,自2006年开始CTP,网络与数码印刷联姻的消息就已频繁传出,为中国数码印刷业带来新的发展契机。

消费者可以通过网站提交照片EFI,选择包装方式,获得自己喜爱的个性化印刷品。据不完全统计,目前国内提供这种网络印刷业务的网站已有300多家。如时美彩色数码印刷技术有限公司开发出面对个人用户的国内首家B

to

C模式的个性印刷网站“我爱我印网”;原上海电脑打印公司因为开辟了网络印刷的新市场,吸引了更大的投资,后更名为网印天下;北大方正联手博克网推出“博文e印”等。与此同时数字印刷机,国际上重量级公司也将数码网上业务开展到了中国,如全球IT巨头惠普公司的“咔嚓鱼”,就为中国消费者带来了网上数码照片的冲印服务,这些都是值得我们重视的行业动态。

5. 数码印刷企业在理性选购硬件设备,重视设备以外的软件、技术及管理的同时惠普,加强了对数据库应用的重视程度,数据库在可变数据印刷领域大显身手,但适合企业的数据库开发尚需提上日程

在本次大奖赛的作品评选中,专家评委们一致认为此次大奖赛作品在印刷质量上又上了一个新的台阶,许多作品印刷质量已经可以和胶印相媲美。作品质量的提高数字印刷机,从中反映了国内数码印刷企业在硬件设备、软件、技术及管理等方面的进步。

而本次大奖赛作品的另一个亮点是与以往大奖赛作品相比,增加了许多可变数据信息内容。一些邀请函一改过去只有姓名可变的情况,增加了许多人性化的可变因素,如路线信息可变,实现了被邀请人凭借邀请函的路线信息就可以找到被邀请的地方。航空公司根据客户的信息,为客户量身打造的旅行常识手册,包括客户姓名、旅行中不同客户需要注意不同的事项等大量可变数据信息。印品可变数据信息的增加,表明数码印刷企业开始重视应用数据库软件,并且数据库也得到了客户的认同。当然与国外发达的数据库应用相比,中国的数据库应用还只是处于起步阶段方正,同时受中国人消费习惯的影响,让企业花费较高的价钱投资数据库还需要引导,而这也这就要求数据库开发商加快开发出适合中国企业的、以简单实用为最终目的的数据库。

中国数码印刷发展趋势预测和发展建议

1. 中国数码印刷发展趋势预测

(1) 数码印刷与网络结合将盛行,给数码印刷业带来更多的商机,消费者足不出户就可以获得自己喜爱的个性化印品。

网络技术加入到数码印刷中网络出版,大大方便了消费者,使得消费者不出家门,只需通过点击网络就可以获得自己喜爱的个性化印品,这也给数码印刷业带来了更多的商机。此外,数码印刷即时印刷的特点决定了数码印刷只有与网络结合才能将其发挥得更加出色。目前其他,中国的数码印刷与网络正式联姻,其优势已经凸现出来,相信在不久的将来会有更多的数码印刷企业选择网络作为业务的来源点,数码印刷与网络

结合将风行。

(2) 直邮商函在营销中将发挥更大的作用,成为数码印刷强劲的增长点中国印刷企业强,对数码印刷的硬件、软件提出了更高的要求。

有调查显示使用千篇一律的商业宣传邮件并不能足够吸引人们的兴趣,回复率低,而采用个性化的直邮宣传,回复率提高了几十倍,这足以证明直邮在市场营销中强劲的促进作用。

在欧洲等发达国家爱普生,人们的许多日常生活行为都是通过直邮来实现的,人均月直邮信件已达29.5件。美国的直邮业非常发达,近年来直邮商函的数量稳步增长,2005



年已经超过 1000 亿份，并且直邮市场很大软件，在美国许多印刷企业都把直邮作为核心业务之一。采用直邮这种营销方式的客户主要有银行、信用卡公司、杂志出版商、百货公司等。数码印刷印后加工

在中国，直邮商函也开始走进了人们的生活，尤其是在北京、上海等大城市，人们收到一封带有可变数据的个性化商函已经不是一件新鲜的事情了。据统计仅北京邮政月平均商函的制作数量已经达到 700 万封，相信随着企业和用户对直邮商函认识程度的深入组合印刷，直邮商函将成为中国数码印刷强劲的增长点。

此外，直邮商函通常印刷精美，并带有大量的可变数据，这就对硬件印刷设备、软件数据库提出了更高的要求。目前，直邮商函已经开始采用高速彩色数码印刷设备印刷艾司科，企业对于数据库的投资意识也在增强，而本次大奖赛邮政贺卡营销的主题就是凸现了个性化。

(3) 数码印刷市场将进一步被细化，会有更多的数码印刷企业推出自己的“品牌”产品，企业之间逐步走向个性化、差异化发展道路。

数码印刷市场应用格局已经明朗，从目前的发展趋势来看书刊，在广度上扩展新的领域已经相对困难，将现有领域细分，在深度上下功夫是很多数码印刷企业的发展方向。目前国内已经有一小部分企业推出了自己的“品牌”，期望在客户脑海中形成专注于某一类产品的“品牌”印象，成为该特定市场的佼佼者。相信随着每一年数码印刷企业数量的快速增加，这也就意味着分食蛋糕的人越来越多，很多致力于发展的企业都会寻找有利的市场切入点，树立自己的“品牌”优势，数码印刷企业的发展方向将逐渐走向个性化与差异化，中国的数码印刷也将走向良性化发展道路。

2. 中国数码印刷发展建议

(1) 市场培育仍然是数码印刷的首要任务设备维护与保养，特别要向相关专业市场和大众消费市场进行培育和引导，数码印刷的发展需要社会多方力量的共同努力。

市场培育一直是数码印刷的瓶颈问题，其特别要向相关专业市场如邮政行业、广告行业等和大众个性化消费市场进行培育和引导。只有这些行业和市场积极配合，中国的数码印刷业才会蓬勃发展。个性化印刷价格较高一直是大多数消费者难以接受数码印刷的问题，解决这一问题，除了需要供应商、印刷企业及行业内的共同努力以外，更需要不断壮大的数码印刷消费者队伍，让更多的人认识、了解数码印刷，是数码印刷推广的首要任务。

数码印刷的一大优势是能够为人们提供个性化的消费服务，要充分地挖掘这部分市场设备维护与保养，则需要为消费者提供“一站式”的服务，这包括方便消费者传送个人信息的网络技术支持、优秀的设计师提供良好的创意，保质保量的数码印刷环节，以及方便、快捷的送货方式，而这一切都需要社会多方力量的共同努力。

(2) 继续加强快印连锁店建设，打造数码印刷工厂，将两者结合，达到设备和市场的资源共享。

在国外，连锁经营已是数码印刷主要的经营模式，连锁加盟已经被证明是适合数码印刷特点的有效经营模式。近几年厂商信息，国内数码印刷市场的快印连锁店也已经开始起步，形成一定规模，另外，纵观近一两年的中国数码印刷市场，不管是数码印刷设备供应商还是数码印刷用户，对于突破门店经营形式，建立有规模的“数码印刷工厂”都表现出积极的态度，将面向的市场由直接客户转向中小型快印店及大的连锁店，以行业协作的方式，实现企业业务间的交流印前设备，两者之间达到设备和市场资源的共享。对于今后的数码印刷行业，需大力发展这一合作经营模式，使数码印刷由开始的门店式经营为主转向规模化经营和集约化生产。

(3) 传统印刷企业“试水”数码印刷市场，无论是将数码印刷作为传统印刷的补充还是用数码印刷扩大业务范围，要正确认识数码印刷在传统印刷企业中发挥的作用。



传统印刷市场竞争激烈印刷检测,数码印刷独特的优势吸引越来越多的传统印刷企业投资数码印刷,然而许多“试水”数码印刷的传统企业表示:投资数码印刷并没有带来预期的收益,设备利用率低,活源少。这就涉及到如何正确评估数码印刷在传统印刷企业中发挥的作用。总体来说,数码印刷在传统企业中两个作用,一是作为传统印刷的补充,主要是替代传统打样;二是利用数码印刷扩大业务范围。评价数码印刷为企业带来的收益,不能单纯从数码印刷机的产值入手,而是要看数码印刷为传统印刷企业带来的隐形收入,这些隐形效益主要是数码印刷能为传统印刷带来哪些新的业务。传统印刷企业应该走出对数码印刷认识的误区网络出版,将数码印刷与传统印刷结合得更加完美,两者互相促进,以期达到更大的收益。

(4) 国家相关部门应该尽快制定行之有效、完善的数码印刷行业管理规范,如数码印刷质量标准、技术标准等,使数码印刷业规范、有序地发展。

数码印刷具有灵活、个性化的特点分切,由于其入门门槛低以及网络技术的参与,使得数码印刷市场的投资、经营往往不能像传统印刷那样受到国家相关法律法规的管理,更容易出现违规非法的印刷品,进行恶性价格战。数码印刷行业迫切需要一套完善的行业管理规范,使数码印刷业规范有序地发展。目前,国家新闻出版总署已经发布了《关于规范利用互联网从事印刷经营活动的通知》,规范印客类网站承接印刷经营活动。《数字印刷管理暂行办法》也已开始讨论,政策出台指日可待。

作为数码印刷企业应该密切关注行业政策规范的制定,根据大方向,规范自身的发展方向印刷设备,只有这样才能使中国数码印刷业规范、有序地发展,在激烈的市场竞争中立于不败之地。

总的来说,数码印刷这个市场充满着勃勃生机,虽然在发展过程中要面对和解决各种各样的问题,但是我们相信数码印刷之路前景会更加广阔。

