

Report

产品、运作、前景



www.kbachina.com

14

目录

前言

印刷仍然具有创造激情的能力 2

高宝中国

创新经典 挑战机遇
——与高宝共同应对新形势 3
客户遍布国内外市场的
高档包装印刷 5
浙江天外 创新灌溉成功之路
“创新传统胶印，
提升产品价值” 7
复合技术，点亮印刷增值服务 8

单张纸胶印机

获奖机型Genius 52UV丰富了
产品的多样性 10
不再无谓地投入资金！ 11
德鲁巴展会上的高宝利必达106
印刷机：在59分钟内完成了
15个活件 14
只有经济与生态的平衡才能
确保可持续发展 15
对利必达印刷机用户进行的
理论知识和实际操作培训 17
24小时为您服务！ 19
高宝利必达106的生产能力将
使用户拥有核心的竞争优势 21
Glama Pak的悉尼工厂订购了
澳大利亚的第一台利必达205 22
Gramedia印刷集团订购两台利
必达106 - 印刷准备的世界冠军 23
Asiatic Printing Press购买新一
代利必达75 23

报纸印刷机

创新性的技术将帮助您应对危机 24
Sudkurier签约订购紧凑型
印刷机 - 高宝Cortina 27
EPC首次公开展示无水报纸印刷
和它的高宝Cortina 28

商业轮转印刷机

通过调整压力优化墨辊设置 30



高宝每一项创新技术的诞生，都能为印刷业掀起不小的浪潮，争得众人关注

创新经典 挑战机遇

——与高宝共同应对新形势



高宝公司最新技术巡回研讨会



浙江天外集团董事长严旭初先生与高宝公司合影

伴随着世界经济环境的变化，所有人都感受到了全球一体化距离我们是如此之近。作为人们生活中不可或缺的印刷包装业，同样也面临着挑战与机遇，是心存恐慌的准备过冬，还是抓住机会脱颖而出，是被动的接受行业洗牌，还是主动出击扩大市场，是……还是……，当面临抉择的时候，我们首先要想到，机会总是青睐有所准备的人，只有提高企业的核心竞争力，才能在市场经济的大潮中立于不败之地。作为中国印刷业的合作伙伴，德国高宝公司始终不变地追求技术创新，深化人和印刷的理念，不仅为企业提高效率和产品质量提供全面的解决方案，更是愿意与您共同应对新形势的可靠伙伴。



天津市汇源印刷有限公司
总经理吕俊强先生



高宝公司总裁兼CEO:
Albrecht Bolza-Schuenemann

德鲁巴展会再次证明...

印刷仍然具有创造激情的能力

2008年德鲁巴展会的参观人数之多、参观者级别之高以及签约数量之大，均使我们与其它参展印刷厂商感到非常满意。不过，考虑到参加这样一个大型交易展览会需要投入的巨大人力和物力，取得这样满意的效果也应该在预料之中。同时，这也再次证明，在德鲁巴展会之前给它贴上各种各样的标签根本就没有任何意义。

2008年德鲁巴展会表现出许多不同于以往的方面。它是一个崭新创意的发布平台，同时也在许多领域取得了实质性的进展。对某些与会者来说，这是一个胶印机展会；而对于另外一些参观者来说，它又是一个数码印刷展会，是一个JDF展会，是一个网络印刷展会，是一个环保印刷展会，或者是喷墨印刷展会 - 这完全取决于他们不同的关注点。不过，比以往德鲁巴展会更加明显的变化是，模拟技术与数码技术的融合以及新材料与新技术的结合变得更加密切。另外一个明显的发展趋势就是印刷网络和在线服务，而这与我们吸引客户的努力方向是完全一致的。

网络印刷是一个非常典型的例子。在发达国家，这种印刷模式正在获得迅速发展，从而推动印刷贸易出现了巨大的转变。在高宝展台上，Hiflex与我们的74 Karat数字印刷机联机运行，展示了如何使用界面友好的网络印刷软件。许多网络印刷供应商在中等幅面和大幅面利必达印刷机的帮助下取得了不断扩大的市场优势。

实际上，作为一家比较传统的印刷机厂商，我们非常遗憾地看到，印刷企业与用户之间面对面的接触越来越少。许多印刷企业的区域重点变得越来越分散，通过稳定的销售网络与客户发生的直接沟通不断减少。而网络印刷却恰恰是通过网上的虚拟沟通来连接印刷企业与潜在客户，所以可能依然无法以相等强度影响到印刷市场上的不同部分。它代表着一种无法

扭转的趋势。因此，印刷企业必须设法通过其它有效渠道来增强客户的忠诚度或者充分利用网络印刷所提供的机会。

胶印与数码印刷的市场竞争在2000年德鲁巴展会上被体现得淋漓尽致。冷静的业内人士认识到，这两种技术各有优势，关键在于如何弥补各自的不足之处。如果没有来自数码印刷厂商的竞争压力，用于短版印刷的传统单张纸胶印机恐怕不会如此迅速地取得巨大的技术进步，也不会在印刷品质和速度上超过前者。众所周知，竞争是激发创新的强大动力。

在2008年的德鲁巴展会上，我们依然坚持已经被广泛了解的透明政策。我们对所发布的新机型和新技术没有采取任何伪装或遮掩措施。即使是在展示超高速自动印刷准备、高速生产、每面四色的大幅面双面印刷以及综合整饰工序时，我们的印刷机操作员也是将印好的样张直接分发给参观者。这在其它主要印刷机参展商看来几乎难以想象。我们的在印刷准备领域的世界冠军 - 利必达106 - 在59分钟内完成了包含540个印张的15个活件，全部过程都被公之于众，而不是将之安排在谢绝参观的密室中。高宝印刷机不需要通过什么证书来证明自己：潜在用户的挑剔眼光将远远超出权威的判定。

来自全球各地的参展商和参观者都对高宝所展示的先进技术和开放性发出由衷赞叹。而这种开放性只会来自于绝对领先的技术和高度热情的团队。我对所有为此付出努力的员工们表示衷心感谢。

我们在2008年德鲁巴展会上获得了数不清的赞美和大量订单，与会者对我们的产品和服务表现出了浓厚的兴趣。在此，我也要对客户们所给予的信任表示诚挚谢意！

您诚挚的朋友

A. Bolza-Schuenemann

创新经典 挑战机遇

——与高宝共同应对新形势

伴随着世界经济环境的变化，所有人都感受到了全球一体化距离我们是如此之近。作为人们生活中不可或缺的印刷包装业，同样也面临着挑战与机遇，是心存恐慌的准备过冬，还是抓住机会脱颖而出，是被动的接受行业洗牌，还是主动出击扩大市场，是……还是……，当面临抉择的时候，我们首先要想到，机会总是青睐有所准备的人，只有提高企业的核心竞争力，才能在市场经济的大潮中立于不败之地。作为中国印刷业的合作伙伴，德国高宝公司始终不变地追求技术创新，深化人和印刷的理念，不仅为企业提高效率和产品质量提供全面的解决方案，更是愿意与您共同应对新形势的可靠伙伴。

创新技术 从容应对

面对新的市场形势，严峻的竞争环境，减少的利润率，印刷商们都希望找到更好地解决途径，这自然会让人想到——创新。作为印刷机的发明者，高宝公司始终致力于技术的创新，不仅为用户在市场竞争中提供最先进、最经济、最高效的解决方案，而且还积极主动地向已确立的工艺和结构发起挑战，以“反潮流”的精神提出新概念，与

客户分享最新技术成果与先进的印刷理念，令企业从容应对经济变化对市场的冲击。

当资金有限的时候，我们对新设备的投资就更加谨慎，如何将有限的资金投入到高回报率的设备中？具有高价值取向型的利必达75和利必达105为您找到了答案。高宝新型利必达75可以根据客户需求提供特殊的605×750毫米幅面，最大产出量为15,000张/小时，可配置为2-8色加上光机组和翻转装置。而利必达105，更可以配备多达七个印刷机组及上光、UV和复合型印刷的选购装置。除了具有可靠性、质量、生产力和投资价值外，还更关注于多功能性——可印刷商业产品、书刊、商标和纸盒，而且印版的幅面尺寸是可选的，从而可以与其它B1印刷机相容。

如何在起点就赢得比赛，这恐怕是很多人的梦想，印刷准备用时最短的利必达106，堪称中等幅面领域的印刷准备工作的世界冠军。其突出特点是大产出量（18,000张/小时）、快速印刷准备和更大740×1,060毫米纸张尺寸的超凡生产力。目前唯有高宝可提供的无侧规进纸装置DriveTronic SIS，消除了更换承印物过程中所有的手动干



高宝每一项创新技术的诞生，都能为印刷业掀起不小的浪潮，争得众人关注

预，确保比机械或气动系统更加平稳的纸张运行。DriveTronic SPC专用印版滚筒驱动系统支持与印刷机组数量无关的60秒种内即可完成的同步换版操作，大大缩短了活件转换的时间。

在大幅面领域早已奠定了领导地位的高宝公司又推力作，带自动翻转装置的利必达142和利必达162a，可以让客户深切的感受到使用大幅面印刷机给商业及书刊印刷所带来的生产力的增长。利必达142不仅提高了套印精度、双面印刷和纸张运行的性能，而且还开发了一种新的商业印刷用的收纸装置，从而实现了生产能力可与近年来商业卷筒纸印刷领域的生产能力相比的巨大增长。利必达162a上的最大双面印长度已经增加到1170毫米，在进行双面印时，1200×1620毫米的全部纸张尺寸都已经得到利

用。

利必达162让包装印刷商又有了新的选择；引领印刷新潮流的绿色环保印刷可让您走在行业的前列；在保守的报纸行业，不仅在常规印刷机中添加了半商业印刷和复合型印刷的能力，也提供了未来行业所需要的革命性的紧凑型印刷机；KBA Complete，一个专门从事战略投资计划编制、过程分析和工作流程最优化的咨询公司，为企业量身定制发展规划……高宝拥有在这一行业中最为广博的产品范围，如果说还有什么高宝所没有做的，那就赶快找到高宝说出你的想法，一同走在创新的前沿。

着眼现实 共度难关

三十年前，中国印刷技术告别了铅与火，走进了光与电的时代；二十年前，也许激光照排就足以满



在德鲁巴展会上展出的我们的新型利必达75印刷机具有530×750毫米的标准印张尺寸，同时可以印刷605×750毫米特别幅面尺寸



具有同级产品的最佳数值：
新型利必达105是通用型利必达105的改进机型，采用了流畅的全新设计

足人们对印刷的需求；十年前，新兴的数字化、网络化让中国的印刷有了新面貌；今天，更多不曾想象的印刷技术已经应用乃至普及，如果没有创新技术的推动，我们就无法享受新技术带来的成果。面对市场对新技术的渴望和呼唤，高宝公司连续两年举办的全国巡回研讨会就受到了业界广泛的关注与好评。2007年，以“创新源自经典，共赢永创辉煌”为口号，高宝公司与印刷同仁分享了最新技术及其应用，如“高宝全方位的解决方案”、“联机整饰工艺”、“UV印刷技术”、“高宝LogoTronic生产管理系统及J D F 流程”、“高宝DriveTronic SPC同步换版技术”等，其中，后两项先进技术是高宝首次面向中国用户介绍，印证了高宝提供给中国市场乃至亚洲市场的设备和技术始终与全球保持同步。2008年，高宝又以“创新传统胶印，提升产品价值”为主题，与企业一同探讨高宝最新的紫外及复合印刷工艺、全方位解决方案以及在德鲁巴上发布最新技术，2009年依然有更多的新技术奉献给印刷界。高宝不仅着眼于现实技术的创新，其强大的研发队伍总能走在时代的前沿，我们有理由相信，更多更优质的产品和服务将推动印刷的不断发展。

在目前宏观经济形势不断变化的情况下，各行各业都面临着新的挑战，印刷业也不例外。高宝集团总裁Albrecht Bolza-Schuenemann先生坚定的表示：“技术进步对印刷媒介行业的生存至关重要。我们必须恢复自信并重新定义我们的角色，我们要积极应对诸如印刷环保性这样的新问题，在增强印品的视觉和触觉吸引力的同时要大大提高成本效益。我们必须全力以赴地展示印刷的力量所在，没有印刷，现代的工业化社会将不复存在。”高宝有充分的信心和准备来面对这样困难的时期，这不仅来源于其在技术上的领先地位，同时也能够从经济上帮客户共度难关。



高宝愿与行业同仁携手迈向更加成功的明天

高宝一直与多家拥有良好信誉和雄厚资金的租赁公司合作，与客户共同承担资金上的困难，并将这一方案逐步向全球推广，让众多的印刷商不仅拥有了高效的生产设备，同时也走向了快速发展的良性循环的道路，在竞争对手中脱颖而出。现在，高宝也将这样的举措带到中国，这无疑给众多印刷企业和厂商带来了信心和希望。与客户共谋发展，体现了高宝敢于承担社会责任和行业责任的信心，在市场整体资金链的良性循环下，推动印刷企业从自身出发逐步摆脱困境。

坚定信心 共同发展

面对严峻的商业气候，世界经济增长明显放缓，国际经济环境更加复杂多变，不免让人有些悲观与失望的情绪，中国政府也在呼吁大家在此关键时刻，坚定信心比什么都重要。只有坚定信心、携手努力，密切合作、共同应对，才能共同渡过难关。就在这时，市场上传来了让人振奋的好消息，据悉，高宝在中国华北、华东、华南频传捷报，全面开花，销售同比仍然有所上升，犹如扑面而来的春风吹散了

投资者心中的疑云。正在席卷全球的金融风暴同样也挡不住企业的发展之路，印刷业中亦不乏有远见的企业家们，将危机转化为机遇，重拳出击，走在市场的前列：

全新的高宝对开印刷机落户中原，势必将增强我国中原地区的印刷能力与印企实力；又一台高宝全张机落户在广东，继续刷新着高宝在广东的市场占有率；东莞中编印务引进了全亚洲首台高宝大幅面利必达142八色翻转印刷机，董事总经理谢葆德先生表示，高宝大幅面在质量与速度并重方面十分令人满意，也必将协助中编印务在印刷产品上有多元化的发展，让企业更成功。……我们愿意也必将听到更多这样的好消息，鼓舞着印刷界，展示印刷的力量。

“在经济难面前，信心比黄金和货币更重要”，这是温家宝总理对美国经济金融界知名人士所说的一句铿锵有力的话。面对新的形势，中国政府果断出台十大措施并积极制定增值税的转型方案，可谓是“冬天里的一把火”，温暖着印刷人的心。在经典中挖掘创新，在挑战中发现机遇，这也是一个来自拥有上百年历史的印刷机的发明者——德国高宝公司带给印刷业的信心。高宝愿与行业同仁携手把握机遇，化解风险，迈向更加成功的明天！



经过设计更新的利必达162印刷机将RFID辅助纸堆和垛纸板后勤保障系统、QualiTronic Professional联机印张检查和我们的新型扫描式DensiTronic PDF监控系统整合在一起，可以进行高品质的UV包装印刷



天津汇源印刷有限公司总经理吕俊强先生（中）与
高宝（中国）公司销售主管景岩（左）、王洪峰（右）



成立于1997年的汇源印刷有限公司已经在中国包装印刷市场上占有一席之地

天津汇源印刷有限公司引进两台利必达105印刷机

客户遍布国内外市场的高档包装印刷

年轻有为的吕俊强先生1997年在北方海港城市天津创办了汇源印刷有限公司，目前已经在中国包装印刷市场上占有一席之地。

仅仅两年以前，汇源印刷公司的主要市场还集中在国内。从高宝先后引进一台利必达105四色印刷机和一台利必达105六色印刷机后，该公司就开始调整其市场策略。在医药、食品、电子等原有的国内市场基础上，吕俊强准备进军饮料、糖果和化妆品等高档包装印刷领域。

七年引进了四台利必达印刷机

从2001年购入第一台利必达105开始，在七年时间里汇源总共购置了四台利必达印刷机，从而完成了以日本印刷机为主到以高宝印刷机为主的机型转变。吕俊强先生在此期间公司产品品质和产能所获得的飞跃留下了深刻印象。2002年，汇源公司引进了第二台高宝印刷机 - 用于商业印刷和标签印刷的利必达74。2007年，该公司在天津城区的老厂产能已经无法继续扩大，因而无法满足飞速增长的业务

需求，不过此时吕俊强先生在机场工业园区的新厂已经开始运转。厂区面积从原来的两万平方米（21.5万平方英尺）增加到三万平方米（32.3万平方英尺），公司员工发展到500人以上。汇源印刷有限公司已经跻身于华北地区产品范围最全面和品质最好的印刷企业行列。

机遇并不是成功的唯一因素。吕俊强说：“我们始终密切关注着全球印刷机制造行业的技术发展，

分析进一步提高自身产品品质和生产率的机会。像贵州永吉 - 烟草包装行业的佼佼者 - 这种示范企业的经验帮助我们选择了正确的设备供应商。除了创新理念之外，我们十分关注对方能否提供可靠的服务。而高宝在战略投资决策、维护、备件供应等方面都给我们提供了完善周到的支持。5月初，我们启用了第一台利必达105通用印刷机，第二台也将于年底开始运行，从而使汇



位于机场工业园的工厂启用之后，汇源印刷有限公司在天津城区内的产能不足问题得到了解决

源印刷具备了生产更高附加值产品的能力。从战略投资的角度来看，我们做出了正确的决策。现在，我们的客户数量和市场占有率已经显著扩大。我们正在利用高宝印刷机的先进技术并努力将其发挥到极致。

销售增长带来的企业形象提升

吕俊强表示，“目前我们的年销售额已经超过2000万美元，预计今后还会继续增长。产品质量的进步使老客户的忠诚度进一步提高，像某快餐连锁店每年就要给我们价值400万美元的订单。高宝印刷机不仅在UV印刷和复合上光技术方面保持领先，还具备令人满意的耐用性。利必达的自动化程度和易操作性给胶印机树立了标杆，而其生产效率和产品品质也是我们满足客户需求的关键因素。在高宝公司的大力支持下，我们将在国内外市场上进一步提升自己的企业形象。”

天津汇源印刷有限公司总经理吕俊强说：
“利必达的自动化程度和易操作性给胶印机树立了标杆。”





浙江天外集团董事长严旭初先生

浙江天外 创新灌溉成功之路

——访浙江天外集团董事长严旭初先生

“我们充分依靠高素质专业人才掌握当代世界最先进设备和测试仪器，把先进的新工艺、新材料自然地融合到印刷制造每个过程中。我们的成就源自对印刷事业无限挚着、永恒探索的精神，不断提高！创新！”——严旭初

自1993年跻身全国印刷行业百强，天外印刷一直位居行业前列。可谁能想到30年前天外印刷（当时为湖州印刷厂）只是一家单一的以书刊印刷为主、设备陈旧、技术落后、经营不善，甚至连工资都开不起的企业。严旭初董事长就是在这样的环境下上任厂长。

在困难重重的情况下，严总开始调整产业结构，进行技术改造，引进新设备，将湖州印刷厂单一的书刊印刷扩展到食品、药品和烟草包装印刷。由于多元化的发展，湖州印刷厂运营状态走向好转，开始摆脱困境，成为了一家具有影响力的中型企业，1993年跻身中国印刷行业百强。为了进一步扩大发展，1994年湖州印刷厂与外商合资建立了浙江天外包装印刷股份有限公司，1998年，湖州印刷厂正式改革更名湖州天外绿色包装印刷有限公司，至此，两家公司名下天外集团，主要从事标签印刷、烟包印刷、医药包装、食品包装等各类彩色包装印刷。经过不到十年的发展，天外印刷为全国包装印刷行业利税总额排名前十位，2005年利税1.378亿元，而严旭初董事长也因其卓越的经营管理才能获得了2001年中国印刷行业个人最高荣誉奖。

不断追求创新 坚持技术改造

2006年开始，天外印刷总投资过亿元先后引进了八色BOBST凹版机，多功能组合印刷机，数字印刷机，多台高宝利必达105U印刷机以及印后设备。在谈及是什么促使天外印刷不断引进新设备时，严旭初董事长谈到：“在设备的投资上我们不一定注重太多的使用成本，一

些产品在先进的设备上一次印刷就能体现出来，甚至还能得到更好的效果，那么我们多花一点钱在设备上何乐而不为？反过来讲，多一次印刷，多一次损耗，多一次冒险，每个生产过程都是制造废品的魔鬼，那么我们减少了魔鬼，就会有效果。”

除了引进新设备，天外印刷同时针对已有的旧设备进行一些技术改造，如增加自动化控制台，质量检测装置等。今年天外引进了马丁先进的收放卷装置和以前的赛鲁迪八色凹版机进行连接，同时由于业务种类增多，对印刷色组需求增大，严旭初董事长也表示下一步将会针对利必达105U进行技术升级，将6个色组升级到8色组，用来满足日益具有挑战性的印刷需求。

选择设备供应商 更加看重合作发展

技术改造，离不开供应商的支持。如何选择设备供应商，严旭初董事长谈到了自己多年的感触。严总讲到：现在不同厂商的印刷设备各有特点，但从整体来说区别并不是太大，性价比是考虑的一个因素，但对于天外印刷这种一直在不断进行设备升级和技术改造的企业来说，最看重的还是设备供应商在设备安装后给予的技术支持。严总以高宝为例，讲到在使用利必达105的几年中，天外印刷向高宝公司提出过很多在设备使用过程中出现的不便和问题，高宝公司都会和我们一同探讨，看是否可行并一直帮我们进行改进。所以设备的交付使用是两家的合作刚刚开始，后面

的如何提供延伸性服务才是天外印刷选择设备供应商的一个重点考虑因素。

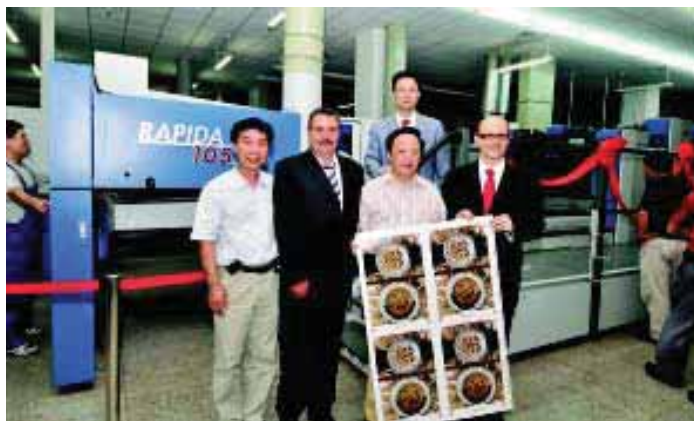
面对微利 以技术创新节约成本

随着国内印刷行业竞争增大，企业利润率在不断降低。面对这种现状，天外印刷一方面加强节约，另一方面就是通过技术改造降低印刷成本。“我们的态度就是千方百计在自己的范围内降低成本，进行精细化管理。”要节约每一滴油，每一张纸，减少不必要的浪费。运输上进行合理的调动，大件印活争取合并送货，小件印活则通过运输部门进行托运。同时技术改造也给我们带来了一定的收益，设备的提升让我们减少了套准浪费，降低了耗材和能源的使用，同时质量的提高也降低了废品率。企业日常成本的节约在一定的程度上是有限的，但是通过技术改造而带来的运营成本压缩却有着很大的空间。10张废品率和200张废品率在一个印件中就能为我们节省180张纸，这个空间是巨大的。

经营者 用心来管理企业

14岁开始学徒，64年从上海印刷学校毕业，71年进入天外印刷，严旭初董事长在印刷业已经拼搏了50多年。全心全意把心放在工作上，不谋私利，抓住机遇，积极开拓进取，是经营者一个必备的素质，同时经营者还要学会从任何事物上看到它所具有的价值而不是他的成本消耗。谈及到作为经营者的感受时，严总举了一个非常简单的例子就是天外印刷的武装民兵活动。很多企业认为民兵活动占据了工人生产时间，给企业的生产带来的负面影响，而天外印刷却将民兵训练活动加入了很多趣味性，在纪律训练的同时举办一些野炊活动，这样员工不仅得到了训练，在一定的程度上也放松了心情，增进了领导层和员工的交流。

凭借30年不断进行技术创新的勇气，严旭初董事长带领上千名天外人成就了天外印刷的成功，在今后的发展中，严总表示将继续将天外印刷做大，更要做强，做精，不断保持平稳发展，勇创百年老店。



浙江天外集团董事长严旭初先生与高宝公司合影



高宝公司大中华区首席代表岑寒先生在2008高宝巡展天津站致辞

“创新传统胶印，提升产品价值”

——2008年德国高宝公司最新技术推介巡回研讨会圆满落幕

2007年10月德国高宝公司(KBA)首次成功举办最新技术推介巡回研讨会，在市场上取得了良好的反响。2008年9月17-23日，高宝公司再次举办了大中华区最新技术巡回研讨会，在天津、郑州、湖州、东莞四地陆续上演，获得了巨大的成功。

继承了高宝公司追求技术创新和人与印刷的理念，本次技术巡回研讨会高宝以“创新传统胶印，提升产品价值”为主题，与业界同仁一同分享了高宝公司的最新技术成果，最新的工艺应用以及最先进的印刷理念。

2008年，作为传统胶印先进技术的代表，高宝始终奉行技术创新、不断进取的精神，踏实勤奋地致力于胶印机的研发，在德鲁巴上推出了众多胶印新技术和新工艺。本次技术巡展也是继德鲁巴之后，高宝在中国举办的一项全国性重要的市场活动，目的就是为德鲁巴上发布的众多新工艺和新技术带到中国，提升中国印刷业的技术水平。

为此，高宝公司特邀德国高宝单张部市场总监Juergen Veil先生担任本年度技术巡展主讲人，与参会者共同探讨研究各种胶印创新技术和新产品。值得关注的是，为了能够让听众更加直观地领略到高宝最新技术带来的全新体验，巡展特别在天津和湖州两站安排了现场演示活动。

2008年度德国高宝最新技术推介巡回研讨会活动足迹遍及天津、



2008高宝巡回研讨会湖州站现场

郑州、湖州、东莞四地，主要分为两个主题，分别是紫外和复合印刷工艺以及德鲁巴最新技术讲解：

- 天津：技术讲座——高宝先进的紫外及复合印刷工艺
现场演示——天津市汇源印刷有限公司
- 郑州：技术讲座——高宝全方位解决方案
- 湖州：技术讲座——高宝先进的紫外及复合印刷工艺
现场演示和参观——浙江天外包装印刷股份有限公司

天津与湖州是包装印刷业发达的地区，拥有天津汇源以及具有“中国包装印刷行业龙头企业”之称的浙江天外印刷股份有限公司和湖州天外绿色包装印刷有限公司。针对包装印刷的各种特性以及对上光工艺的要求，高宝公司将最新的包装印刷工艺——复合技术及紫外干燥技术带到了天津和湖州站，并精心安排了精彩的现场演示，全速开动的高宝利必达105U印刷出精美的样张，令到场的观众叹为观止，现场气氛极其热烈。

复合印刷技术的基础是复合油墨，复合油墨就是普通油墨与紫外油墨的结合体，具有普通油墨的水



德国高宝公司单张部市场总监Juergen Veil先生

湖州天外绿色包装印刷有限公司

- 东莞：技术讲座——高宝2008最新技术推介

墨平衡调控以及UV油墨的快速固化的能力，使用复合油墨可以在高速印刷的情况下使紫外光油的亮度丢失减小到最低的程度；通过复合印刷技术，人们可以获得一些普通的紫外印刷或双上光印刷都无法达到的印刷效果及光亮度。

Juergen Veil先生在各站的精彩演讲都博得了听众的热烈掌声，高宝公司在各站研讨会现场展示和发放的采用紫外和复合技术印刷的精美样张更令参会的代表们惊叹。

除天津站与湖州站之外，Veil先生在郑州站与东莞站的研讨会上，也同样给大家带来了高宝公司在德鲁巴展会上推出的最新技术。这些技术包括：

- DriveTronic SPC无轴独立传动的概念让设备在进行换版的同时，可以同步进行橡皮布清洗等工作，不仅可以大大缩短准备时间，同时其独立驱动的机构可以替代原有机型里的易受磨损和振动的构件，增强印刷机构的稳定性；
- DriveTronic SIS 感应进纸系统（无侧拉规进纸）最大的优点就是用户不管印刷什么材料都不需要对进纸拉规进行调节；单墨路传墨系统可以让机器在高速运转的情况下达到最快的响应；
- DriveTronic Ident预套准装置能够读取在印版叼口中成像的套准标记，并用这些标记在所有的印版滚筒上实现理论上的零误差套准；
- QualiTronic闭环控制系统可以进行联机印张检查，当印张离开最后一个印刷机组或翻转装置后，它对每个印张都进行扫描，并把它与参照印张进行比较。而

DensiTronic PDF 与原始的PDF进行比较。QualiTronic Mark则可以对检查出不合格的产品进行标记，以便印后工序进行排废。

QualiTronic Professional是一个带密度测量和控制的联机监测系统，它只需60个左右的印张即可把密度标准化。

作为现代印刷机的发明者和世界上最早的印刷机制造商，高宝的成功很多是依靠积极主动地向已经确立的工艺和结构发起挑战，以“反潮流”的精神提出新概念，不断地进取创新。正如高宝集团总裁 Albrecht Bolza-Schuenemann先生阐述的那样，“技术进步对印刷媒

高宝利必达105U使用复合油墨技术上光印刷出来的精美样张，可以在高速印刷的情况下一次走纸，印刷出雪花效果以及起凸效果，同时得到高质量的上光效果。



介行业的生存至关重要。我们必须恢复自信并重新定义我们的角色，我们要积极应对诸如印刷环保性这样的新问题，在增强印品的视觉和触觉吸引力的同时要大大提高成本效益。我们必须全力以赴地展示印刷的力量所在，没有印刷，现代的

工业化社会就将不复存在。”面对中国市场的新形势，高宝公司高瞻远瞩，对中国印刷行业的发展积极关注、不断开拓，携手中国印刷界的同仁共同面对机遇与挑战，为中国印刷乃至世界印刷创造更多价值。



听众认真观看和研究使用复合技术印刷出来的样张



复合技术，点亮印刷增值服务

——2008德国高宝公司最新技术巡回研讨会技术回顾

传统印刷业务利润趋于微利，如何寻求传统业务之外的利润增长点成为了行业最关注的话题，“增值服务”也随之名列热门词汇的榜首。印刷设备制造商、印刷企业都在思考，在日益剧增的经营成本下，如何使用最少的工序、最低的能耗来获得最高品质、具有高附加值的印刷品。

大幅面印刷已经成为印刷企业增值服务的典型案例，在2008年高宝公司最新技术推介巡回研讨会

上，继大幅面印刷，高宝公司又将另一项高附加值的新技术带到了中国，这就是复合印刷技术。复合印刷技术(Hybrid)来源于拉丁文，意为由两种不同成分组成的混合物。复合印刷技术的应用基础是复合油墨，复合油墨如何与上光油结合使用是复合技术的关键所在。

UV油墨因其干燥速度快，环保性能好，上光效果突出以及印刷品色彩饱和度高等优点越来越多的被使用在高端印刷品的印制上。但是

UV印刷因其昂贵的设备费用以及因水墨平衡而难以突破的印刷速度，成为很多追求高附加值的印刷商心头之痛。为了解决UV印刷的这两大技术难题，德国高宝公司于上个世纪末开始着手研发复合油墨印刷工艺。

复合油墨是普通油墨和UV油墨的混合物，它具有紫外油墨以及传统油墨的众多特点。

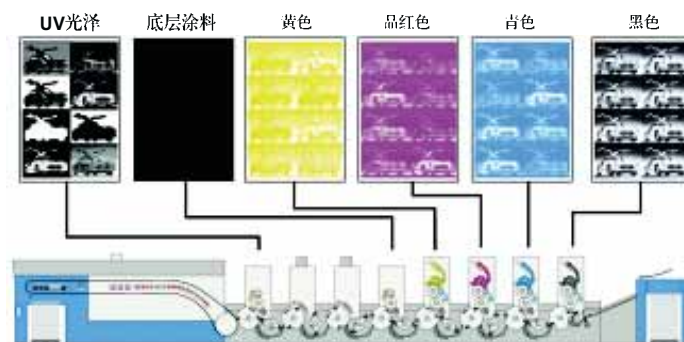


印刷品

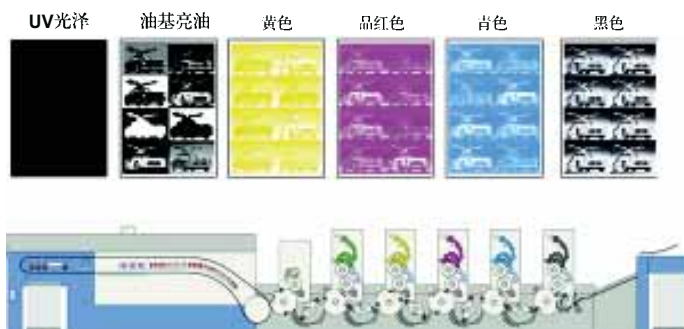
- 通过氧化和UV聚合干燥，固化快速
- 与紫外光油结合性好，使紫外光油的亮度丢失减小到最低，获得高光泽值
- 需要的能量投入比纯UV油墨少，能耗更低，更环保
- 拥有良好的水墨平衡性，与普通油墨相似，操作更简单
- 印刷速度比使用UV油墨速度快
- 复合油墨印刷机不需要UV印刷专用装置，并可同时印刷普通油墨与复合油墨甚至是UV油墨
- 复合油墨印刷机在复合油墨与传统油墨下能够方便转换，无须更换胶辊、橡皮布和烘干模块，降低设备投资

为客户以及客户的客户降低成本

对于使用传统油墨的上光系统，因为油墨往往是在没有干燥的情况下涂布上光油，所以光油很快就会渗入到油墨中而导致油墨固化后印品的光泽度变暗。为了避免这个问题，提高产品的附加值，很多印刷商采取了双上光的系统，即：传统油墨 + 底层涂料 + UV上光版上光。其中底层涂料当做密封层，之后使用UV上光进行增亮。这样做的方式固然可以达到高光泽的效果，但是由于UV上光版属于柔性版，在制版过程中非常容易丢失细节，加上其高昂的制版费用，让这种高附



使用传统油墨双上光系统



使用复合油墨加上光系统

加值的产物也名副其实地具有“高价格”。

复合技术上光系统为：复合油墨 + 普通印版涂布油基亮油 + 满版UV上光。油基亮油与UV上光油进行交互作用，无油基亮油的地方呈光泽效果，而涂布油基亮油的区域呈无光效果。在这种系统中，由于使用普通印版进行涂布油基亮油，整体结构上就相当于五色印刷 + 满版UV上光，从而在转嫁了高昂的UV柔性版制版费用的同时，提高了上

光的套准度以及上光细节的表现力。

在印刷设备的使用上，双上光系统中由于传统油墨的固化速度慢，在UV上光前往往需要两个机组的纸路进行印品的干燥，而复合油墨只需要在机组间增加UV干燥装置，即可立即固化，省去了机组的浪费以及占地面积上的浪费。同时复合印刷机在不进行复合油墨印刷的同时，也可进行普通油墨的印刷，保证了较高的使用率。

为客户带来更高的利润

由于复合技术的要点关键是油墨与上光油的结合使用，油基亮油与UV上光油进行交互作用而达到上光效果，所以随着油基亮油、UV上光油成分的改变，印刷出来的印品会出现不同的效果。在联机整饰方面，复合印刷技术可以为客户提供更多的具有高附加值的产品。

联机整饰中的起凸效果、雪花效果以及上光效果是由于在油基亮油机组和UV上光机组上使用的光油相互进行化学反应而产生的特殊的效果。虽然这种效果是由上光油相互反应得到的，但是在整个过程中，因为复合油墨的快干性保证了两种光油在四色印刷之后瞬间就能在干燥的印品上进行上光印刷，所以才能在联机的过程中得到这种在传统条件下必须独立工序才能完成的特殊效果。

复合油墨技术的魅力不仅仅在于它能够产生的这些效果。在耗材使用成本与UV印刷相似的情况下，复合印刷机的价格及使用成本要远低于UV印刷设备；复合油墨良好的水墨平衡特性，使得设备的操控性和生产效率上都高于UV设备。而相对于传统油墨来说，良好的联机整饰性能就可以帮助印刷商减少更多的设备、厂房、人工以及印刷工序，为他们的客户提供更加经济的具有高附加值的印刷品。



使用复合技术印刷出的起凸效果，使用设备：高宝利必达105U-6+1



使用复合技术印刷出来的雪花及上光效果，使用设备：高宝利必达105U-6+1

Bristol生产客户定制的塑料卡片，同时还是一家针对用于安保与身份识别以及代金卡和优惠卡的徽章识别系统的分销商。客户从这里可以购买各种形状和材质的定制卡片或可以在卡片打印机上进行打印的空白卡片。该公司所销售的产品包括会员卡、商场代金卡、优惠卡以及进入重大场合的通用出入卡。Bristol还为上述市场提供相关附属设备，例如打印机、照相机、软件和挂绳等。

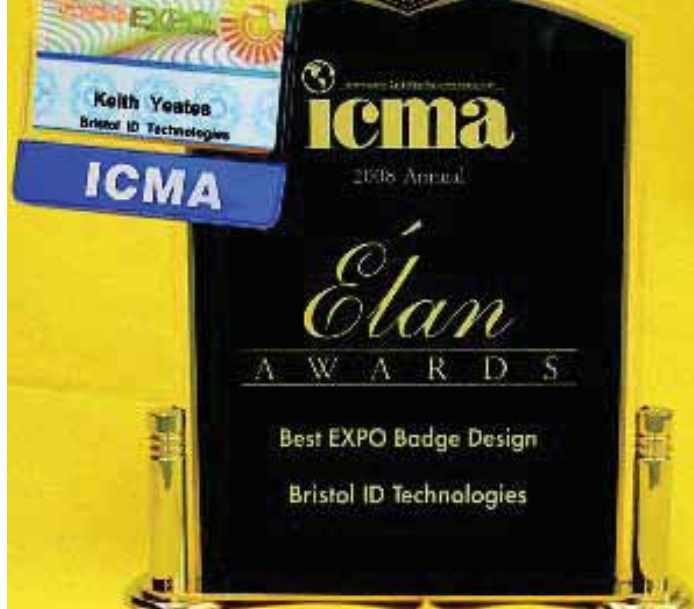
Genius 52UV提高了产能、效率和品质

Bristol ID的运营总监Jim Morsch说：“高宝Genius 52UV印刷机非常适合我们的业务需求，因为它在我们现有的数码印刷流程的基础之上进一步提升了产能、效率和品质。它给我们带来的好处显而易见：设置快速，达至合格颜色的废品极少，在PVC、teslin和聚酯材料上的图像印刷品质极佳—每小时能够比我们目前使用的数码印刷机或传统胶印机生产出更多的印张。”

Genius 52UV于2006年荣获了享有盛誉的GATF（印刷技术基金会）的InterTech奖。它是世界上第一台无水、无墨键UV单张纸胶印机，最大印张尺寸高达360×520毫米，最高速度为8,000张/小时。该机型的其它特点包括配备自动换版装置和能够从印刷机的一头滑到另一头的触摸屏控制显示器。Genius 52UV在B3（20英寸）幅面尺寸的机型中可以加工的承印物范围最广，包括从纸张到纸板和塑料，包括光栅胶片、ABS、PVC、PC和其它材质。它采用UV固化油墨进行五色印刷，通过一个高效的集成烘干系统可以使油墨快速而彻底地固化，从而在烘干后可以立即进行覆膜、打孔等后续工序。

更多选择，更高多样性

Bristol ID Technologies对自己在卡证制作领域的领先地位深感骄傲。不仅是在品质方面，他们在交货时间上也比竞争对手更快。市场



预计专业卡证生产商将在未来获得大幅增长

获奖机型Genius 52UV丰富了产品的多样性

Bristol ID Technologies自1975年创立以来的33年中，一直是传统卡证生产领域的领先企业之一。Bristol ID Technologies于2008年初在其位于纽约州罗切斯特市郊外的Lima工厂安装了一台Genius 52UV无水印刷机。

营销和客户服务总监Diane Morsch说：“我们成功的关键就在于，向客户提供与他们所需卡证相匹配的多样产品。我们会把自己当做客户的合作伙伴，向他们提出制作卡证的建议和意见。有时客户并不知道自己可以有哪些解决方案，这时的高宝Genius印刷机就会变得非常重要。因为Genius能够在各种承印物上进行印刷并且可以生产具有立体视觉效果的产品，而这在以前是我们难以想象的。而且它还能够能够在卡片上覆亚光膜或亮光膜而使其具有立体视觉效果或者在卡片上进行局

部上光。”

更大的印刷数量，更短的交货时间

Bristol的目标是要用Genius 52UV完成卡片印量在500张至500,000张之间的活件，具体印量将取决于所用材料的类型。Diane Morsch说：“我们在为客户提供短版活和中版活印刷上已经非常得心应手，而Genius 52UV将使我们的生产能力更进一步。我们一向以快捷的交货速度而享有良好的声誉，交货时间一般不超过9天，而主要竞争

高宝Genius 52UV印刷机将Bristol ID赢得国际卡片制造商协会（ICMA）全球徽章设计大奖的方案变成了真实产品。该设计方案融合了多种印刷技术和材料特性，兼具美观和艺术感染力。

对手的交货时间则大多介于15至20天之间。”

Bristol在整个北美地区都有自己的代理商网络，同时该公司还向海外市场销售其产品。该公司最近为在亚利桑那州举行的超级碗XLII橄榄球联赛以及PGA联赛和大学联赛制作了徽章。

不久以前，Bristol ID还赢得了国际卡片制造商协会（ICMA）的全球徽章设计大奖。该设计方案融合了多种印刷技术和材料特性，兼具美观和艺术感染力。而这些就是在高宝Genius 52UV印刷机上完成的第一批活件之一。

Jim Morsch说：“在全球竞争如此激烈的情况下，我们能够赢得这个奖项实在是一个了不起的成就。该设计方案运用了多种印刷和防伪技术，包括精细线条/钮索底纹印刷、嵌入全息膜和表面压入金属箔等工艺。”凭借上述优势，Bristol的销售额正在以两位数的速度不断增长，同时客户的忠诚度也得到不断提升。2007年，该公司的总销售额年比上升13%，管理层预计2008年的增长速度还会进一步加快。Bristol公司总裁兼首席执行官Keith Yeates说：“不断扩大的市场份额和产品线对产能提出了更高要求。去年我们投入了120万美元购买新设备，最近又新添了覆膜机，从而使目前产能提高到之前产能的4.5倍，而在高宝Genius 52UV无水印刷机和其它相关设备的帮助下，我们目前的产能已经相当于之前产能的6倍。”

Bristol正在寻求新的发展之路。由于购买了新的设备，销售额也在迅速增长，在过去四年里，Bristol在Lima工厂的车间面积增加了1.5万平方英尺（1,394平方米）。公司管理层计划在2009年底之前再扩建6,000平方英尺（557平方米）。



由左至右：Bristol ID公司总裁Keith Yeates、Genius 52UV印刷机操作员Jack Walker和运营总监Jim Morsch



在德鲁巴展会高宝利必达162包装印刷机展台上展出的自动化收纸装置，整合了RFID（无线射频识别）、高宝PileTronic和Kriefft & Zipsner的堆垛转向技术

借助RFID系统优化纸张后勤保障

不再无谓地投入资金！

对大型印刷企业来说，内部的纸张后勤保障是影响其竞争力的重要因素。业内人士都知道，在单张纸印刷过程中，如何将存纸托盘放在适当位置是个非常棘手的问题，同时还会耗费大量成本，而这种成本往往被人们所忽略。现在，高宝公司推出了一个完美的解决方案：利用RFID（无线射频识别系统）自动提供存纸托盘的准确和实时的信息。

高宝的工程师们通过不断推出创新流程和设备，一再证明了在大幅面单张纸胶印领域（如包装印刷）的领先地位。例如，在2008年的德鲁巴展会上，高宝公司推出了业界绝无仅有的PileTronic系统。这种系统可以100%地对企业内部的纸张后勤保障进行自动管理，并且提供全面的电子追踪信息，其核心是西门子公司的 Simatic RF600 RFID传感系统。RFID系统的主要用途是自动记录货物及产品信息。通过MIS系统智能化地记录全部相关



装备了RF660读/写设备的利必达162给纸机

流程数据，使这种技术的最大潜在经济效益获得彻底发挥。在这个系统中，Simatic RF-Manager起着媒介作用，扮演了在读/写装置和IT主机之间的过渡者角色。

纸张后勤保障是创新的核心

对很多印刷企业来说，掌握实时数据 - 包括运输途中和库存产品的所有信息 - 是一个很耗费资金的事情。由于每个印刷企业的印刷机数量和活件数量都不尽相同，因此在生产完成后剩下一些纸张将是难

未来的后勤保障：发展目标

采用RFID技术的高宝PileTronic后勤保障流程

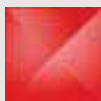
1. 生产所需的纸堆被输送到纸堆转向装置
2. 纸堆转向装置的RF660R自动读取在纸堆上的智能标签所储存的信息
3. 纸堆转向装置的RF660R自动将所获取的数据写入系统纸张托盘的标签
4. 装载好纸堆的纸张托盘被输送到指定的给纸装置，相关信息进入系统日志
5. 利必达印刷机将自动地从给纸装置上调用纸张
6. 利必达印刷机上的PileTronic给纸机将侦测新的纸张托盘
7. 纸张耗尽的托盘被输送到收纸装置或托盘回收装置，标签上的数据被删除
8. 完成印刷的纸堆到达收纸装置后，生产数据立即被写入其标签
9. 完成印刷的纸堆被输送到中转站或进入印后流程



托盘转向装置



托盘站



RF660R
读/写装置



印后纸堆站



印前纸堆站



纸堆转向装置



以避免的情况。这些纸张需要重新进入库存系统，即使是最为尽责的信息记录人员，也无法确保在这个过程中不会出现任何差错。由此而产生的后果是，你可能会耗费很长时间去寻找那些不知道存放在什么位置的纸张，而印刷机则处于待机状态，最后不得不紧急采购原料以完成生产任务。所有这些，都会严重影响印刷厂的交货时间。所以，通过优化仓储和后勤保障信息可以有效节约成本，但这却往往被人们所忽视。

高宝公司的PileTronic系统是一项创新技术，它可以协调大型印刷厂内部的纸张后勤保障，记录已经消耗和剩余纸张的准确数字。这个系统从纸张到达印刷厂的那一刻就

将开始运作。每一个纸堆都会贴上两个SimaticRF630L智能标签，利用无线超高频（UHF，欧洲为865兆赫至868兆赫，美国为902兆赫至928兆赫）系统中的RF660R读/写装置将记录纸堆的准确信息。系统还将根据入库纸堆的ID号码记录下数量、订单号、幅面和克重（每平方米）等的详细信息。在纸张使用后，有关数据将被重新写入，所有这些数据将构成对纸张的完整追踪。在RF600系统中，给每个纸堆贴两个智能标签的目的不仅在于通过备份数据以便在数据丢失的情况下进行恢复，而且也是为了确保标签信息可以被毫无遗漏地由RF660A的天线进行识别。

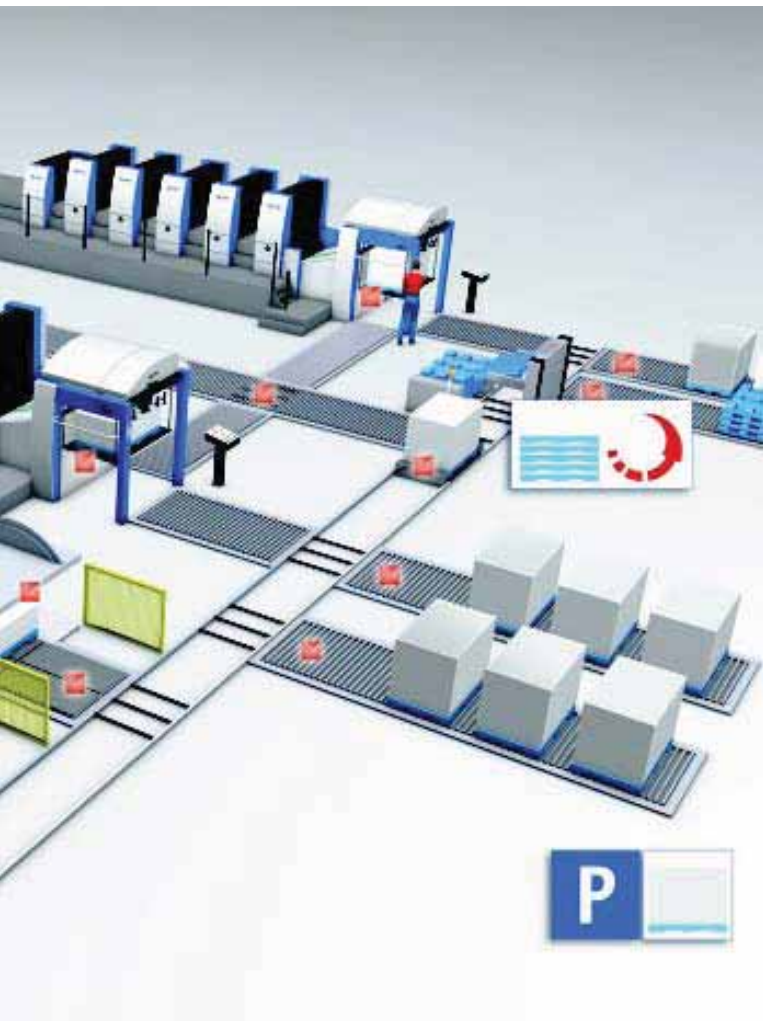
读写迅速和较低成本

自粘贴的智能标签可存储大小为96比特的信息。作为被动识别元件，这种标签无需电池或其它外接电源，在进入天线射频范围之后即

可从无线电波获得工作电压。随后，读/写设备将通过天线接收智能标签上所存储的信息并对其进行分析；数据将通过以太网接口被发送到后勤保障管理系统，如高宝的LogoTronic生产管理系统。



带有Simatic RF630L智能标签的托盘



RFID相对于条形码的优势

自动识别系统

无须对标签进行瞄准

- 更快的读取速度，由此提高通过速度
- 更远的读取距离

读/写功能

- 标签在通过后勤保障系统各个环节的过程中可以实时写入数据
- 更长的使用寿命：可回收利用，可重新写入

同步识别（防止读取冲突）

- 可以同时读取或写入多个标签
- 简单识别不同区块上的数据

速度更快，更易读取

- 设备的读取速度高达每秒几百个标签
- 货物上的标签可以在移动过程中实现信息读取
- 更高的生产速度

数据存储

- 更大的数据容量
- 更为精确的数据恢复
- 出错机率更低
- 实时调用库存

维护

- 无需对被动式的标签进行维护

高宝PileTronic系统的作用是，在纸堆离开当前位置并到达下一个位置或者在纸堆上发生任何变化时，立即准确识别所有材料的相关信息。也就是说，在每一个产品入口和纸堆转向装置上都要安装天

线。Simatic RF600的读取范围很大，能够覆盖纸堆所在的每一个地方。

具备无线射频识别技术的PileTronic系统除了获取印刷环境信息外，还能够指示如何在整个后勤

保障环节中优化技术和降低成本。

扩展的潜力

该系统的应用范围还可以被扩展到制造和质量检验环节，因为RFID系统远远优于条形码等较早的识别技术。例如，我们可以利用纸堆的ID号码追踪其更早的移动过程，以判断是否将正确的材料输送到了正确的印刷机上。在收纸装置上，可以记录已经消耗的纸张数量或下一个生产步骤的执行位置。在纸张后勤保障系统中，此类功能正变得越来越重要。

该系统的写入功能自然也可以被应用到其它很多地方。其它识别技术在实际操作中比较复杂，并且在很大程度上需要材料供应商的配合才能实现。几乎没有一个印刷公

司只从一家供应商那里进行采购，而要在所有材料的同一个位置贴上条形码就涉及到与所有供应商的工作协调问题，这样必然会耗费大量的时间和人力。RFID系统恰恰不需要将标签贴在材料的同一位置，也不需要让运输停顿下来。在高宝PileTronic系统和西门子RFID系统的配合下，所有工作都可以自动完成。

由RFID系统所产生的效益

采用RFID系统的好处在于，可以准确和直接地获取更多数据，速度更快，并且可以同步记录不同产品的信息-这些都是条形码系统所无法企及的优势-因此目前在供应链管理中使用RFID系统的企业越来越多。



在德鲁巴展会上展出的带有RFID读/写装置的纸堆转向装置

2007年9月，在高宝拉德博伊尔工厂的公开参观日上，当DriveTronic SPC同步换版驱动装置在先进的B1幅面（40英寸）印刷机利必达105上被第一次正式推出时，这台八色双面胶印机印刷了包括4张封页、48页正文（将3个印张各分成16页）的500本小册子 - 换句话说，就是4个活件，每个活件为500印 - 仅耗时24分钟。在这个过程中包括了3次印版更换和一次承印物更换。现场的专业人士都对这台单张纸胶印机所表现出的先进性能感到十分惊讶。

但是，利必达105的改进机型 - 利必达106，是一种更为先进的机型，该机型已于2008年4月初在德鲁巴展会前的开放参观日上正式对外发布，并在5月底和6月初举办的德鲁巴展会上展出。在DriveTronic SPC基础上增加的自动化模块（如DriveTronic PlateIdent和QualiTronic Professional）能够把操作员从耗费大量时间的监控和印刷准备工作中解放出来，从而极大地提高了生产效率。

在一位美国客户的强烈要求下，利必达106于6月10日在杜塞尔多夫举行的德鲁巴展会上进行了一次开机运行演示。当时，这台八色双面胶印机在59分24秒的时间内完成了15个活件，每个活件的印数都在539个至563个合格印张之间。在整个过程中，印刷机需要接受14次重新设置。

对操作员Andreas Ullrich和Ralf Maskos来说，这就意味着在演示过程中需要将所有8个印版更换14次，完成一次同步的橡皮布清洗或启动一次“清洁印刷”程序，并

排列整齐的自动化模块让利必达106这样的高科技印刷机的控制台看起来就像大型客机的机舱。显示屏可以让操作员即时掌握机器当前的运行状态



Andreas Ullrich和Ralf Maskos向人们展示了谁才是B1幅面的印刷准备世界冠军。利必达106在59分24秒的时间内完成了15个活件

真正的印刷准备世界冠军所呈现的高速生产

德鲁巴展会上的高宝利必达106印刷机：在59分钟内完成了15个活件

有不少中等幅面印刷机自封为印刷准备的世界冠军，但它们改变不了的事实是，真正的印刷准备世界冠军就在德鲁巴展会第16号展厅的高宝展台上 - 它就是利必达106。

且需要更换给纸堆、收纸堆。平均下来，他们在不足4分钟的时间里将为每个活件进行印刷准备并完成印刷。

在应一位客户要求进行高速生产演示时，高宝在接到通知后很快就在柯达的Magnus CTP（计算机直接制版）系统上输出了120块印版

并随即在高宝展台上完成曝光。

我们最初统计的时间是59分36秒，后来通过LogoTronic日志检查发现，准确的时间应该还要少12秒。在完成这15个活件的过程中，一共有4次短暂的停机。在59分24秒之后，计数器显示所有活件的合格印张数量超过8,000 - 一项新的世界记录就此诞生，并且成为了其它同类印刷机必须追赶的标杆。

该客户在演示结束后随即决定订购该设备，相信您不会对此有丝毫的惊讶之感。





就像海报印刷专家Ellerhold公司在它位于Radebeul、Zirndorf、Wismar和Witten工厂的VLF Rapidas印刷机上所展现的那样，即使是超大幅面的短版活件，也可以实现环保印刷

绿色的碳中和印刷

只有经济与生态的平衡才能确保可持续发展

与其它行业一样，全球气候变暖正在使印刷行业的关注目光转向环境保护和碳化合物排放问题。高宝公司是这个领域的技术先行者，用于单张纸胶印机和报纸印刷机的无水、无墨键Gravurflow供墨系统只是我们众多环保创新中的一个成果。在2008年5月份的德鲁巴展会上，高宝向参观者们展示了其超凡的技术。下面是高宝公司记者就“绿色印刷的紧迫性和机遇”对世界自然基金会（WWF）德国分会生产部门负责人Rainer Litty的采访记录。

高宝公司记者：

对世界自然基金会来说，绿色印刷有多重要？

Rainer Litty：

多年以前，世界自然基金会就已经开始在所有出版物中使用可回收利用的纸张，我们的办公用纸也是100%的回收利用品。当森林管理委员会(Forest Stewardship Council)引进认证制度时，我们很快认识到可以利用它来推动环保印刷方式的普及。在经过深思熟虑后，世界自然基金会决定在所有出版物中使用最新的FSC认证纸张。在测试纸张的着色特性后，将通过先进的色彩和质量管理软件模拟最终的印刷效果。这样，世界自然基金会就成为样板，给整个造纸和印刷行业起

着示范作用。我们的目的不仅仅是推广回收利用和FSC认证纸张，而是通过我们自己的实际行动，引起代理商和印刷企业对具备可行性的环保印刷方案的兴趣。我们与造纸企业、代理商、印前产品供应商、印刷企业等保持着密切联系，不断推动上述工作的顺利展开。同时，我们还努力发挥媒介作用，引导其它企业使用可回收利用的产品，比如FSC认证的纸张。

高宝公司记者：

你们采用什么标准来评价一个印刷企业的环保性？

Rainer Litty：

印刷企业必须建立起环境保护管理系统以及ISO 9001、EMAS、ISO 14001和/或FSC认证等质量管理体系

系。在质量保证方面，我们愿意与符合胶印流程标准的企业合作。对方必须认可世界自然基金会的理念和目标，而不是把我们看做它的客户。

高宝公司记者：

在与你们合作的印刷企业中有没有使用高宝印刷机的？

Rainer Litty：

当然有。例如Ellerhold公司位于Radebeul和Zirndorf的印刷厂，它们在过去4年中从我们这里获得了大量订单，包括利必达大幅面印刷机生产出来的宣传海报。

高宝公司记者：

客户要求印刷厂采用环保印刷方式有什么好处呢？

Rainer Litty：



Rainer Litty

Rainer Litty于2003年被任命为世界自然基金会（WWF）德国分会生产部门负责人，管理与世界自然基金会德国分会、奥地利分会的公共出版物有关的生态、行政和技术工作以及德国分会的品牌事务。Rainer Litty还在世界自然基金会下属的各个委员会中发挥着积极作用，推动其全球网络出版物的环保化进程。他还是森林管理委员会负责印刷和造纸行业的委员以及碳中和生产顾问委员会成员。Rainer Litty曾在一家丝网印刷企业任职二十年，随后又在一家大型丝网印刷企业和工厂担任了13年的管理工作，具有非常丰富的有关印刷行业的知识和经验。

与世界自然基金会合作的印刷厂、造纸厂和印刷代理商等企业会就环保生产方式向客户提供专业化建议。并且，这样很容易确认纸张是否属于回收利用纸张或是否为FSC认证纸张。另外，环保型生产将使用于剩余排放的环境补偿费用更加容易记录。

高宝公司记者：

对环保生产进行认证的最有效途径是什么？

Rainer Litty：

现在还没有一种通用的方法来认证印刷行业中不同领域的环保性，但大致上我们可以确定以下几个主要因素：纸张是不是100%回收利用或通过FSC认证？印刷厂有没有通过EMAS或ISO 14001质量认证？



世界自然基金会的使命

世界自然基金会（World Wide Fund For Nature，缩写为WWF）是在全球享有盛誉的、最大的独立性非政府环境保护组织之一，分支机构遍布一百多个国家和地区，正在进行的环境项目约有1300个。该基金会的资金来自于全世界五百多万个捐款人。世界自然基金会的使命是：

- 通过保护世界生物多样性，确保可再生自然资源的可持续利用
- 推动降低污染和减少浪费的消费行动，以遏制地球自然环境的恶化
- 创造人类与自然和谐共处的美好未来

印刷中是否使用从植物提取的环保型油墨？是否使用节能型印刷机？是否采用低酒精或无酒精技术，或者无水技术？是否具备环保或碳中和再生产的资质？为了减少生产过程的碳排放，在生产流程中是否采用了节能技术和/或碳排放计量器？

企业不应把碳中和认证看做是一种树立形象的“标签”，而忽视了这样做的真实目的。实际上，碳中和生产只是整个生态保护流程中最直观的一部分。由于目前还没有一种通行的标准来衡量印刷过程中的碳排放，因此这个流程必须尽可能地透明。另外，还要有大量企业和机构为其提供服务。世界自然基金会德国分会正在与波茨坦的气候研究

机构Oko-Institut、Thema I和其它一些企业合作，以期制定出全球通行的评估办法。

高宝公司记者：

我们如何把环境保护与提高经济效益联系起来？

Rainer Litty：

通过改进生产方式使工作流程标准化，使用回收利用或经过认证的纸张等办法，以达到降低能耗和碳排放的目的，这本身就符合企业长远的经济利益。如果印刷企业不能有效降低自己的能耗或成本，必将在市场上逐步丧失竞争力。保持竞争优势的唯一途径是，在经济效益、社会效益和环境效益之间找到平衡。

高宝公司记者：

在您看来，高宝的哪些行动是最重要的？

Rainer Litty：

首先是开发无水、无墨键的单张纸胶印机和报纸卷筒纸胶印机等技术，这是高宝在加入ClimatePartner过程中的第一步，我们在今年的德鲁巴展会上能够很清楚地看到这一点。接下来就是能够有效降低能耗的自动化模块以及减少生产浪费的品质联动管理。这些举措都会提高生产效率和促进环境保护。

高宝公司记者：

现在航空业正在推行碳排放交纳补偿金的制度，您认为印刷业有可能实施这样的措施吗？

Rainer Litty：

是的，的确是这样。但是由于现在还没有建立起统一的标准 - 这也是世界自然基金会目前的工作重点，因此把目光完全放在对碳排放的收费上将是错误的想法，而应该尽量减少碳排放。更重要的是，人们必须认识到，为碳排放付款并不意味着就可以不采用降低碳排放的相关措施。补偿绝不是继续污染环境的挡箭牌。

高宝公司记者：

世界自然基金会对环保印刷有什么建议和意见吗？

Rainer Litty：

现在印刷行业与造纸行业的关系越来越紧密，而它们与终端消费者的接触与其它行业相比也越来越多，因而在促进环境保护方面也有着更大的影响力。消费者对环保型印刷产品的需求越大，印刷企业在环保印刷技术方面的开发力度也就越大。正是由于这个原因，我们一直与造纸企业、印刷公司、媒体经理以及它们的行业协会保持着密切合作。另外，我们还在自己的出版物中全面采用环保材料和环保印刷方式，希望能够起到示范作用。

高宝公司记者：

Litty 先生，感谢您接受采访。



Rainer Litty在位于Radebeul的Ellerhoid GroBplakate印刷公司检查利必达205印刷机的海报样张



Radebeul培训中心的1300平方米（14,000平方英尺）扩建工程 - 摄于2008年9月份落成典礼前不久



位于Radebeul工厂的培训中心的负责人Stefan Gobel对自己提出的扩大面积和提高技术的建议被采纳感到十分高兴

Radebeul培训中心的大面积扩建

对利必达印刷机用户进行的理论知识和实际操作培训

2001年落成的Radebeul高技术培训中心近几年来已经难以满足全球各地用户、代理商和本公司员工不断增长的培训需求。2008年9月份启用的1300平方米（14,000平方英尺）新教学楼则有效地缓解了这一矛盾。

每年，大约有1000位来自全球各地的客户、代理商和公司员工在Radebeul培训中心接受培训。以实际工作为导向的课程平均时间为一个星期左右，既有系统化的理论知识学习，也有注重实际的操作学习。而学员们不同的需求也是确定课程安排的重要依据。

比组织和印刷相关技能更重要的是硬件、软件和生产流程技术，它们是发挥现代单张纸胶印技术的基础。因此，培训中心将生产培训课程细分为下面将提到的几个主题并期望在整体课程中实现“理论与实践的平衡”。当然，对于大多数学员来说，最令人兴奋的莫过于在印刷机车间内实践刚学习到的理论知识。

培训中心用于教学的四台印刷机集中了我们所有中等幅面和大幅面利必达印刷机的特性。扩建之后，培训中心就可以再安装两台印刷机，从而使我们所有型号的印刷

机技术都能够以实践方式进行教学。

虽然培训课程对所有客户和代理商的员工开放，但许多情况下对学员的知识和经验都有要求。所有

课程都可以根据客户需要定制，而具体内容则取决于参加培训的人员，这样就确保了培训课程将完全针对学员的实际工作进行设计。培训中心的课程包括以下几个方面的内容：

基础课程

该课程旨在让学员了解三种不同的技术：印刷机操作、机械维护和电气维护。除了一些实践培训和工作经验之外，对学员没有知识方面的明确要求。

基础课程主要针对印刷行业人员，但不限于生产人员，也适合设计师、销售代表和管理人员。针对印刷机操作员的基础课程为期5天，机械师和电工则需要9天。具体内容



一群来自不同国家和地区的操作员在一台利必达142印刷机上进行课程实践

请参阅课程表，培训中心可以根据需求提供定制化方案。

技术课程

更深入、更具体的印刷生产方面的培训。学员将了解印刷设备的详细功能（如中等幅面的双面印刷）或与工作流程有关的主题（现有生产线上的信息管理系统）。在参加技术课程之前，学员最好具备基础的印刷相关知识。该课程将帮助学员掌握在日常工作中解决各类问题的能力，而上机实践将帮助他们巩固所学到的理论知识。

管理课程

管理课程主要面向那些希望掌握更多专业知识以提高决策能力的印刷企业管理人员。除了印刷和技术方面的内容之外，课程重点将是业务流程和工作流程概念。

在实践课程中可以使用的印刷机设备

新扩建的1,300平方米面积几乎让培训中心的建筑面积扩大了一倍，为开设更多和更深入的课程提供了必要条件。除了增加教室之外，培训中心还安装了两台中等幅面印刷机：一台带上光和UV功能的利必达105五色印刷机，以及一台新型的利必达106八色双面印刷机。根据我们的提议，培训中心以此为基础新开设了以下科目：

- 中等幅面和大幅面包装印刷
- 大幅面（常规油墨和上光）和中等幅面（混合油墨和UV上光）印刷中的各种印后加工技术
- 针对利必达印刷机的控制台与印刷机组模拟
- 有水印刷和UV上光可能产生的效果
- 采用传统的每面四色双面印刷方式的B1幅面印刷准备世界冠军 - 利必达106。



2008年7月份，在新的印刷机车间内，一台利必达105正在全力安装的过程中。这台机器随后被正式投入使用

生产相关培训：生产工艺

生产工艺是培训课程中的主要内容之一，学员将深入了解如何操作和利用各种幅面印刷机的各个部件。该科目分为不同级别，均以德语或英语授课，但会配备其它语种的专业翻译。

生产相关培训：机械

该科目涉及的范围比较窄，就是各种幅面和型号的印刷机。培训教室内装有整台印刷机，使学员能够全面和直观地了解与机械维修和

维护有关的所有主要步骤。

生产相关培训：电气

该科目向客户或代理商的维护人员提供电气方面的初级和高级培训，主要目的之一是让高宝或高宝的客服人员与客户的现场人员建立起更加高效和准确的沟通。主要课程包括完整的电气说明书和所有与电气相关的印刷机部件。完成该科目学习的学员能够把所有操作说明书翻译成自己的母语并传授给使用高宝设备的员工。

针对不同学员群体的特殊科目

培训中心提供的服务是整个印刷机的重要组成部分 - 虽然它是无形的。除了上述科目之外，培训中心还可以在任何时间提供其它深入培训。我们按照客户要求事先安排，可以在课程表中加入客户所需要的内容。

当然，为了完全实现培训目标，客户或代理商的员工还必须与高宝的专业人员保持密切联系。我们的培训师会尽最大努力将知识传授给更多的高宝印刷机用户。



扩建后的培训中心于2008年10月份启用后，即使像B1幅面的印刷准备世界冠军 - 利必达106也能够被容纳其中



我们收到的远程维护需求中大约有80%通过在线支持得到解决，从而无需派出技师或提供配件

独一无二的服务水平

24小时为您服务！

将印刷机销售出去只是整个业务过程的一半，在印刷机的整个使用寿命内为客户提供周到服务将同样重要。为了确保客户的印刷机保持正常运转，高宝提供了一系列独一无二的服务。



每天，遍布全球的高宝印刷机客户都能通过我们的远程维护服务得到支持 - 这是我们相对于其它印刷机制造商的优势之一。从1995年开始，这已经成为利必达印刷机控制台的标准功能之一。

我们的目标： 保证印刷生产正常进行

在远程维护系统的支持下，高宝印刷机的控制台能够实现比其它印刷机更多的诊断功能并在最大限度上确保数据安全。我们收到的远程维护需求中大约有80%通过在线支持即可得到解决，从而无需派出技师或提供配件。

对于其它更加复杂的需求和问题，我们有一个技术团队为客户提供免费服务，并且支持电话和远程维护都将7天/24小时地不间断运行。这样，用户就能节省大量宝贵的时间和资金并最大限度地提高印刷机的生产效率。

在仓库中备有超过250万件的 原厂配件

高宝原厂备件在进入售后服务系统之前都要经过严格测试，这是确保用户的印刷机处于可靠状态的重要一环。而技术的发展和制造精度的不断提高将使配件使用寿命大大延长。

在我们的仓库中备有超过250万件的原厂配件，可以随时发送到需要的地方。也就是说，当出现紧急需求的时候，不论是晚上还是白天，不论是工作日还是周末，我们都可以第一时间将其发出。另外，我们的专业技术人员将随时准备为客户提供咨询服务。

高宝的原厂备件按照最高品质标准设计制造，以尽可能确保其可靠性



不论是提供印刷机检查、客户服务还是升级改造，我们的售后服务团队都将以其专业精神确保高宝印刷机的无故障运行



交互式和针对性： 在线备件产品目录

在提供备件方面，我们的目标是尽可能省去不必要的下达订单过程。因此，我们向客户提供针对每一个型号印刷机的在线备件目录，以便更加迅速和准确地将备件送达指定地点。各种不同的搜索参数将使网上搜索更加便捷，客户可以通过互联网非常准确地找到自己所需要的产品配件。

通过网上的购物车功能，客户在找到配件后可以在线下达订单，从而省去了填写书面单据或打电话订购的时间。并且，印刷机的每一项改动，比如升级改进，都会立即

反映到数据库中。这样，客户在网上看到的备件目录将总是最新目录。

印刷机检查： 提高设备的可靠性

由高宝提供的售后服务包括印刷机检查、升级改造和一系列其它服务，旨在维持印刷机的使用价值、生产效率和可靠性。对印刷机进行定期维护并详细记录在日志中是一项非常重要的工作，这将有效避免不必要的故障。我们的印刷机检查包括系统分析和针对整个印刷机的检查，从给纸机到收纸装置，从所有电气系统到各个机械部件。

即使是最微小的缺陷也会被售后服务工程师迅速发现并在必要的情况下向客户提出改进意见。很显然，印刷机的可靠性将由此而显著提高，并且客户可以在预见到可能出现的问题时提前做好计划。

以投资回报率为基础的 印刷机升级

高宝以领先技术大幅降低印刷机的印刷准备时间和废品率后，在业界引起了极大震动。不仅如此，在技术条件允许的情况下，我们还为客户提供印刷机升级或改进服务，使现有的印刷生产线能够更好地满足业务需求。除了提高生产效率之外，升级印刷机的重要作用之一就是降低成本，提高经济效益，帮助客户扩大市场份额或占领新的市场。

软件升级是印刷机升级的重要手段之一，如更新色度测量软件、控制软件或工作流程网络等。同时，我们还将帮助客户升级各种硬件系统，包括印刷机组、上光机组和UV固化装置。我们在制定升级方案的时候将发挥专业人员的经验优势以及参考其它成功方案。为了确保用户能够在升级后获得相应的经济效益，我们创新性地开发出“投资回报率计算器”，将根据客户以往的生产数据来计算潜在收益。由于在计算过程中将不可避免地要剔除一些难以量化但具有实际影响的因素，因此客户最终获得的收益往往都会高于计算结果。目前，高宝是世界上唯一一家提供这项服务的印刷机制造商。

最完善的售后服务方案

我们提供完善的售后服务，内容清晰，价格透明，从不隐藏任何额外费用。另外，我们还开发出Prime Service和Performance Service服务包等类似的创新项目。



在任何一台利必达印刷机上，供墨装置的温度控制系统都是可以升级改造的重要部件之一

用户所获得的好处：

- 贯穿印刷机整个使用寿命的售后服务；
- 免费的远程维护；
- 免费的印刷机检查；
- 更加可靠的计划（归功于预防性的维护工作）；
- 额外的维修服务；
- 在所提供的售后服务过程中的所有行政性事务都将由高宝负责；
- 全部工作都将由具备资质的专业服务人员完成。

在德鲁巴展会上，高宝的售后服务团队通过实际操作向人们展示了我们所提供的服务内容，其中一些为高宝所独有。



在全部高宝利必达106印刷机中有四分之一强的机器，尤其是长双面印刷机，都配备了DriveTronic SPC同步换版驱动装置

继在德鲁巴展会上以创纪录的演示捍卫了其在中等幅面印刷机领域中的印刷准备世界冠军的称号后，高宝的18,000张/小时的高技术利必达106一直是捷报频传，因为越来越多的印刷商已经认识到先进的自动化会给他们带来什么样的好处。

在为新型利必达106提出的配置要求中的大多数都包括了用于质量检测和控制的特殊部件及许多的高宝DriveTronic模块。例如，至今为止所售出的全部机型中有80%都引人注目地配备了无侧规的DriveTronic SIS进纸机构，而且有四分之一以上的机型还配备了用于同步换版驱动装置DriveTronic SPC。包括其前任机型利必达105在内，共有60台B1（41英寸）规格的配备有专用驱动装置的利必达印刷机已投入印刷生产或做好了发货准备，从而使高宝在这个创新性驱动技术领域中具有了明显的优势。这种装置带来的在生产力方面的快速提高，在可自动转换的双面4色或双面5色的印刷机中最为明显，但五色或六色不翻转带上光机组的印刷机也能享受到它所带来的好处。

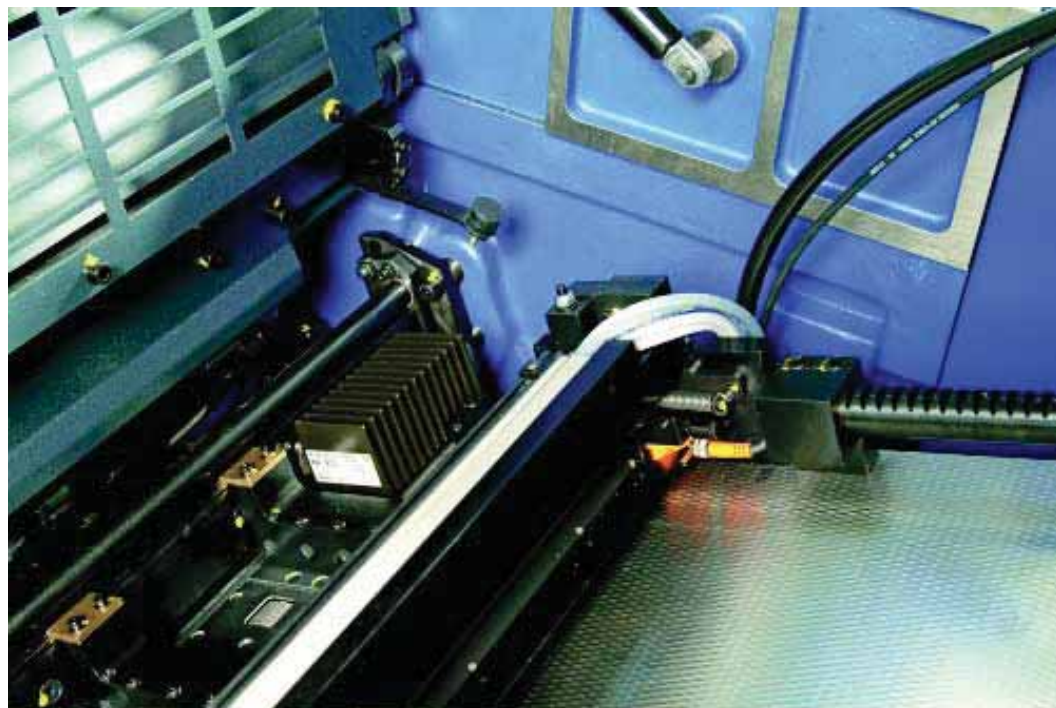
令人吃惊的是，在利必达106尚未投放市场之前，就已经有多个印刷商签署合同订购多条印刷生产

高宝利必达106的生产能力将使用户拥有核心的竞争优势

线，这其中有印度尼西亚雅加达的PT Gramedia（两台用于双面4色的八色双面印刷机，均配备有DriveTronic SPC和DriveTronic SIS）、科威特的Al Khat（一台五色、一台八色，后者配备了全套的DriveTronic部件）及奥地利Regau

的Kroiss & Bichler（五色利必达106带上光机组和四色双面印刷机，两台机器均配备有DriveTronic SIS）。两家比利时印刷商，Eupen的GE Mediaprint和Wommelgem的Bema Graphics都选择了配备有QualiTronic Professional和

DriveTronic SPC/SIS的八色机型。这些例子说明了这种新一代的印刷机已经被市场广泛接受。所列举的印刷商之所以选择如此高水平的自动化的主要原因是要使生产顺畅并最大限度地降低成本，这样才能在注重价格的平印领域保有竞争力。



在全部利必达106 B1规格的印刷机中，80%以上的机器都订购了高宝的DriveTronic SIS无侧拉规进纸装置

在2004年德鲁巴展会以后，高宝已经销售了大约50台巨型的利必达185和利必达205单张纸胶印机。这些机型最初的销售范围仅限于欧洲和北美地区的海报、大幅面广告、书籍和包装印刷企业，现在已经广受中国印刷厂商的青睐。去年年底，中国第一台利必达185五色印刷机落户上海。今年德鲁巴展会前不久，高宝的长期客户Glama Pak为自己位于悉尼的生产中心订购了澳大利亚的第一台利必达205。这台印刷机定于2008年12月开始安装，2009年2月正式开机运行。目前全球市场上只有非洲尚未引进这种巨型利必达印刷机，但这也只是早晚问题。



Glama Pak的墨尔本工厂已经安装了一台七色利必达142和两台六色利必达162a，它们都带有上光功能

Glama Pak墨尔本工厂的操作经理John Gianchino，摄于该工厂安装第二台利必达162a时。他对这几台大幅面利必达的性能以及高宝澳大利亚公司的服务感到十分满意

巨型高宝印刷机将落户澳洲

Glama Pak的悉尼工厂订购了澳大利亚的第一台利必达205

这台幅面宽达205厘米（80.7英寸）的庞然大物是Glama Pak公司斥资1200万澳元（1140万美元）引进的胶印机项目的主要组成部分。该公司股东兼总裁John Wheeler表示：“这是一个投资巨大的项目，但让人感到放心。因为我们已经与高宝公司合作过几次，在墨尔本工厂引进了三台大幅面印刷机。”Wheeler先生所说的印刷机包括两台利必达162a六色带上光印刷机和

一台利必达142七色带上光印刷机，它们都是配备了高宝LogoTronic Professional系统的高度自动化机型。

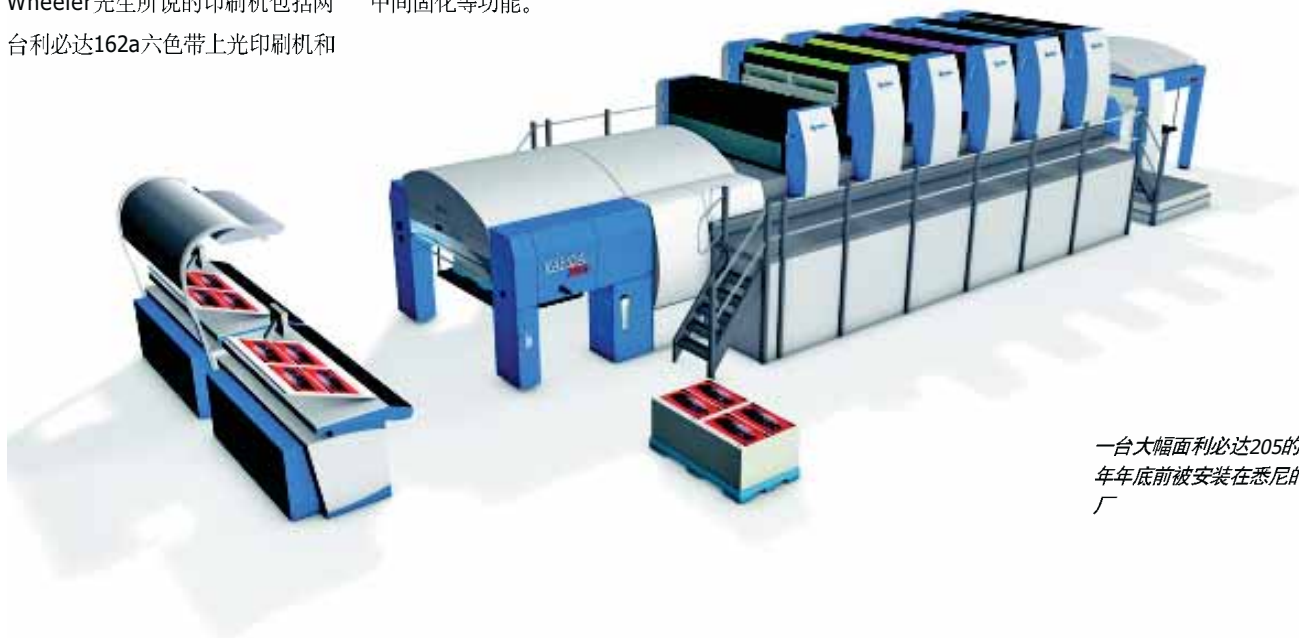
在谈到如何选定印刷机的时候，Wheeler说：“实际上现在只有高宝一家可以提供两米以上幅面的大型印刷机，而这些机型都具备自动上版、质量管理、色度控制和中间固化等功能。”

Glama Pak主要面对的是瓦楞纸板胶印、POS、海报和地图等市场，同时也兼顾半刚性塑料承印物。Wheeler表示：“我们迫切需要在悉尼增加一台能够满足业务需求的大幅面印刷机，将大量丝网印刷活件转为大幅面平版印刷。”

这个总额为1200万澳元的项目包括将Glama Pak和Ace Displays

Miiperra的合资工厂扩建50%至11,000平方米（12万平方英尺）以及新购一台大幅面CTP、一台Epson 11880绘图仪、一台Bobst SPO 2.1模切机、四台折页胶粘机（Lamina和Bickers各两台）。

Glama Pak和Ace Displays都是Visy集团的下属企业。



一台大幅面利必达205的五色将于2008年年底前被安装在悉尼的Grama Pak工厂



印刷准备的世界冠军利必达106落户印度尼西亚:

(由左至右) 高宝销售经理Andreas Wiehe;
高宝代理商Intertek Sempana公司的Evi Soemardi;
Gramedia生产总监Johanes Brada Wardana;
高宝亚太区总经理Stefan Segger;
Gramedia财务部的Maria Anny;
Gramedia生产经理Andy Budiman
Intertek Sempana公司的Orl Santos Hartono

Gramedia印刷集团订购两台利必达106 - 印刷准备的世界冠军

《高宝报道》(KBA Report)第32期刊登了一篇文章,是关于印度尼西亚PT Gramedia印刷集团在2001年至2007年期间共安装了4台高宝印刷机的相关报道。其中包括两台中等幅面的利必达105U、一台

利必达105和一台半幅利必达Rapida 74,均为四色印刷机。就在我们的刊物付印后不久,即2008年4月份的德鲁巴展前的开放参观日上,这家正处于快速增长阶段的企业就订购了两台八色双面型的利必

达106。

虽然八色的每面四色的双面印刷机在东南亚地区并不鲜见,但像利必达106这样高度自动化的印刷生产线还是有些不寻常。除了自动换版装置之外, Gramedia还选配了

DensiTronic闭环密度及色彩测量控制系统、LogoTronic生产管理系统、轻量印刷功能模块和DriveTronic SPC印版滚筒驱动系统。DriveTronic SPC能够在大约一分钟时间内同步更换8块印版。在各个高度自动化模块的配合下,印刷生产线的活件更换时间大大缩短。这两台印刷机一旦启动, Gramedia的中等幅面印刷技术将足以傲视其竞争对手 - 不仅是在印度尼西亚,还将包括整个东南亚地区。目前,两台利必达106已经交付,安装调试也即将完成。

Asiatic Printing Press 购买新一代利必达75

Asiatic Printing Press是一家全方位印刷服务供应商,创建于1993年,总部位于阿拉伯联合酋长国首都迪拜近郊的Ajman。该公司的产品主要集中在商业印刷领域,包括精致的商业报告、手册、杂志、海报、明信片 and 贺卡等。高宝的半幅和中等幅面印刷机已经在这里运行了多年,而该公司最新引进的则是利必达105U五色带光印刷机(2006年)。

在2008年5月份的德鲁巴展会

上,公司管理层再一次选择了高宝技术,订购的新一代利必达75将于2008年9月发货。与之前的利必达105一样,这次的配置也是5个机组、一台Harris & Bruno上光机组和一台加长收纸装置。除此之外,还配备了不停机更换给纸堆及收纸堆功能、印版自动更换系统、对角线套准遥控调节以及滚筒和橡皮布的清洗装置。用于预设墨键的印刷前数据可以通过JDF界面从控制台下载。该公司选择利必达75主要是出



Asiatic Printing Press的管理人员与高宝公司和Giffin Graphics的代表在利必达75印刷机前合影。该公司在德鲁巴展会上订购了一台与样机一样的产品

于缩短印刷准备时间和提升印刷品质的考虑。同时,高宝销售代理商Giffin Graphics所提供的支持也是此次能够签约的主要因素之一。

除了胶印设备, Asiatic Printing Press还拥有数码印刷机和丝网印刷机。并且,除了典型的印刷和装订业务之外,还向客户提供多种图形

服务和创新服务。例如,该公司为企业制作杂志,可以完成从内容编辑到排版设计在内的所有工作。该公司在首都迪拜设有客户中心,对外承揽业务。得益于迪拜发达的海运和航空业,即使是海外客户的活件也能很快交付。



在比利时媒体出版公司De Persgroep的“环保印刷中心”用Cortina印刷的产品
的几种精选品

Cortina可以印刷冷固型报纸、热固型杂志和复合型出版物——所有这些都将使用同一种油墨

在阿姆斯特丹IFRA Expo 2008展会上的高宝

创新性的技术将帮助您应对危机

在许多国家由于经济不景气造成了广告销售的下滑、发行量的持续萎缩，而金融风暴则动摇着投资者的信心，现在报纸行业和它的供应商们正面临着使人畏惧的挑战。

今年全球对报纸印刷机的需求为7亿欧元，仅为以往平均数量的三分之二。这是高宝负责卷筒纸印刷机销售、营销和服务的执行副总裁Christoph Mueller在阿姆斯特丹IfraExpo 2008展会的记者招待会上引用的数字。在过去的十二个月中，美国投资暴跌的幅度最大，而西欧、中国和远东的印刷商的积极性也已大幅降低。印度也是如此，螺旋上升的纸价已经在最近几个月

中造成购置新设备的付款延缓。大型项目少而又少。但是对新的印刷机设备的投资还将受到其它因素的冲击：向全彩色的转换在很大程度上已经完成，出版商正在把资金转向在线服务，免费刊物在许多地区已接近饱和，生产厂正在合并或倒闭，同时通过现代化卷筒纸印刷机巨大的生产能力实现了仅需较少的机器就能完成相同工作量的目标。作为全球领导者的德国印刷机制造

商，已经在他们的订货簿上感觉到了这些累积在一起的冲击。

尽管如此，在线的环境并不是您能看到这些激烈变动的唯一场所：报纸已经摆好架势迎接挑战，形成挑战的原因不仅有扩大了的颜色范围，而且还有页面编排和幅面尺寸的转变，此外还要提供新的广告方式、更强的地方色彩和更多的版块，而且还要创造出与印刷品等同的在线展示，并能使读者参与到

与图像、显示和设计相关的各种问题中来。英特网在媒体市场造成的变化还影响到了技术的选择。在成熟的印刷市场上，人们感兴趣的焦点是能够提高即时性、质量、生产力和灵活性又能削减成本的生产工具。其结果之一就是生产过程越来越标准化和高度自动化。



在数月前由迪拜的Al Nisr Publishing LLC（“海湾新闻”）订购的欧洲以外的第一台高宝Cortina一台有十四个印刷塔（其中四个配备有热风干燥装置）的双幅宽小滚筒机型



把冷固型和热固型印刷的版块混合在一起对“海湾新闻”来说已不是什么新事物，但双幅宽小滚筒的Cortina印刷生产线还能够进一步提高灵活性、质量、生产力和成本效益

向紧凑的结构转变

早在德鲁巴2000展会上，高宝就用它的第一台成功地配备了在单张纸和商业印刷机上已成为标配的自动换版装置的报纸印刷机——紧凑型的Cortina掀起了报纸印刷自动化的新浪潮。随后高宝又推出了发往瑞士的第一台三幅宽的机型。自那以后，超宽印刷机在欧洲广受欢迎并已打入北美市场，大多数这类机器都配备有四层大间隔印刷塔。在2006年，无水胶印的Cortina迎来了自己的传统胶印的对等机型——Commander CT，现在高宝已经握有这两个机器三幅宽机型的订单（不来梅港的Nordsee-Zeitung、纽约每日新闻）。其他制造商则放弃了他们最初的怀疑态度参与竞争，而且现在也在提供具有自动换版功能的紧凑型印刷机。借助高宝的前沿技术和早期采用者的胆识，使得在一个相对较短的时间内报纸生产的自动化和标准化就取得了快速的进展。

选择塔式还是卫星式？

购置一台新的卷筒纸印刷机是一项关系到未来十五年至二十年的投资。随着进入劳动力市场的年轻

人不断减少而且退休年龄不断提高，生产的增长有赖于增强卷筒纸印刷机这个用人之地的吸引力。据高宝的市场总监Klaus Schmidt说，灵活性和工效因素使得高宝集团在开发进行B-B式印刷而且只有一个主操作层面的四层大间隔印刷机新的紧凑型平台时决定采用可从中间分裂开的StepIn印刷塔。

尽管高宝的Cortina和Commander CT的高度刚刚超过4米（13英尺），但与高度将近6米（19英尺7英寸）的紧凑的卫星式印刷机相比，它们的橡皮布滚筒和清洗系统都非常容易接近。紧凑型塔式配置的其它优点是：所有部件都对称排列；纸路垂直无任何导纸辊；纸路造成的废品减少；清理和维修工作量减少；可加工精制新闻纸而不发生粘脏的能力；及它们的热固型印刷和UV印刷的相容性（在卫星式印刷机上只能进行UV印刷）。除此之外，使用高宝经实践证明的PlateTronic系统时，自动换版用时仅需两分钟。这比尚未经受首次严峻考验的机器人系统要快两倍之多。在一个需要进行二十次换版的夜班工作中，PlateTronic可以为您节省约六十分钟的时间。Schmidt对高宝的创新性紧凑型平台



快速的活件更换、符合人机工程学的操作、加工大范围产品的能力和削减生产成本的高水平的自动化：这些都是为开发高宝紧凑型平台提出的技术要求

Cortina是进行复合型生产的理想机型

在某些市场上（北美、斯堪的纳维亚、比荷卢三国、南欧、中东、中国），高宝的常规报纸印刷机，Commander、Colora、Comet和Continent的购买者和用户都表示对半商业印刷的能力感兴趣。在雅典的希腊印刷商Kathimerini那里，一台Colora生产出了质量极好的冷



在过去的五年中，高宝接到了二十条超紧凑的Cortina和Commander CT印刷生产线的订单，总数达103个印刷塔和824个自动换版系统。其中十二个正在生产中



第一台三幅宽的Cortina（摄于德鲁巴展会）于2008年10月初在不来梅港的Nordsee-Zeitung投入使用

固型 热固型的复合产品。计划于明年发送给土耳其印刷出版集团Ciner Matbaacilik(Ciner Printing)的五台Commander印刷机（27个印刷塔）中有一部分将配备热风干燥装置，以便进行半商业生产和复合型生产。

无水胶印的Cortina是进行复合型生产的理想机型，因为这里没有润版液所以不会降低冷固型新闻纸和热固型LWC（轻量涂布纸）的印刷质量。其结果之一就是劳力的投入和生产的废品都大大下降。Cortina的一个独有特性就是它使用同一种油墨印刷冷固型和热固型产品的能力。因此这两种方式之间的转换就会非常迅速，在比利时De Persgroep的“环保印刷中心”的大型Cortina印刷生产线和丹麦ELBO Avistryk的较小的印刷生产线都证明

了这一点。这种机器所生产的复合型产品的质量给人以深刻的印象。在这两条印刷生产线上的印刷测试使得“海湾新闻”这家崇尚进步的报纸出版社于今年夏天签订合同购置了一条配备有十四个纸卷架和印刷塔、四个热风干燥装置和三台折页机的双幅宽小滚筒Cortina印刷生产线。这将是欧洲之外的第一台Cortina。

选择热固型还是UV?

高宝有时会收到来自北美、欧洲和其它地方提供由报纸行业三个主要供应商(Eltex、IST、Prime)制造的UV干燥装置的要求。如果空间允许，高宝和其它印刷机制造商都很乐意再配备一个新的装有这种干燥装置的印刷塔或卫星式印刷机，或对现有的印刷生产线进行改造。

大多数的改造是为现有的单幅宽报纸印刷机添加UV加工能力，以便在有限的空间内提高机器的灵活性。但是在进行湿胶印的印刷机中，UV和冷固型印刷之间的转换可能需要三个小时，所以如果经常使用的话，添加一个专用的印刷塔会具有更好的成本效益。尽管UV干燥装置不会比热固型干燥装置便宜，但它们使在现有建筑物中进行的改造变得更加容易、辐射到承印物上的热量更少，而且产生的开机废品也更少。对短版活来说它们可以替代热固型印刷，但热固型印刷由于油墨成本低所以对长版活来说具有优势。印刷测试显示，与四层大间隔塔式印刷机相比，配备有UV干燥装置的卫星式印刷机的印刷质量较差（网点增大较多、色反差较差）。此外，还必须解决与UV新闻纸相关

的脱墨问题，这使人们想起了水基柔印油墨也曾遇到过的类似问题。

常规技术也能走在前列

在思想保守的报纸行业中执行新的创意需要有足够的耐心，这是高宝在其奠基人发明世界上第一台机械式印刷机以来的191年中反复展现出来的一种品质。其紧凑型印刷机平台仅是最近的实例之一，而且这一努力已经得到了回报，我们销售了配置为双幅宽小滚筒、双幅宽大滚筒和三幅宽大滚筒的二十条印刷生产线（15条Cortina、5条Commander CT），总共103个印刷塔（Cortina为74个、Commander CT为29个）和824个印刷色组。对于那些不需要如此先进的自动化水平的报纸印刷商，高宝则会提供极为成熟的技术水平非常高的双幅宽小滚筒、双幅宽大滚筒和三幅宽大滚筒的印刷机，从Continent到Comet、Prisma、Colora和Commander。最近接到的订单包括为印度和土耳其生产的大型印刷生产线。把经过验证的技术和新的进展结合在一起是高宝重视处于多变环境中的报纸行业的需求而作出的坚持不懈的贡献之一。



越来越多的用户要求常规印刷机也要有半商业印刷和复合型印刷的能力。这种情况的一个实例就是在雅典的希腊印刷商Kathimerini那里的高宝新式热固型Colora印刷机



向Sudkurier交付的第一部分Cortina 6/2无水印刷机预定于2009年秋天正式投入运行

位于康斯顿斯湖畔的工厂转向无水胶印技术

Sudkurier签约订购 紧凑型印刷机 - 高宝Cortina

Georg von Holtzbrinck出版集团下属的地方报纸Sudkurier今年5月份订购了一台高度自动化的Cortina，从而也加入了转向无水胶印技术的行列。这台印刷机包括两个48pp机组，将是高宝下线的第十四台Cortina和第四台6/2机型。

Sudkurier总经理Rainer Wiesner说：“我们对几乎所有的传统印刷机进行过考察，但没有哪一种在产品品质、性价比和环保性方面比得上Cortina的无水印刷技术。在我看来，紧凑型的Cortina代表着印刷机的未来发展方向。”

这台印刷机的第一部分将于2009年秋天落户康斯顿斯湖畔，并逐步取代原有的一台KBA Express。在迄今为止已经订购的74台Cortina机组中，有40台位于德国、瑞士、比荷卢经济国家和丹麦境内的9个地方。

杰出的地方媒体运营商

Sudkurier出版各种付费、免费和特殊收费方式的报纸及杂志。它是德国最先推出网络版报纸的媒体之一，其主页地址为www.sudkurier.de，设有财经、就业和汽车等版块，每月都吸引着数以百万计的德国读者。Sudkurier还提供邮递服务、呼叫中心和手机信息服务（包括新闻标题短信和球赛比分播报），并在当地一家电台拥有



德鲁巴展会上，高宝公司项目经理Thomas Bergmann、高宝公司销售经理Ernst Krack、Sudkurier总经理Rainer Wiesner和高宝副总裁Claus Bolza-Schilnemann在高宝Cortina 6/2印刷机展台前携手合影

股份。该公司旗下主要报纸媒体为创办于1945年的Sudkurier，日发行量达14万份，是德国南部发行量最大的报纸之一。该报与Alb-Boten一起共印刷17个地方版本，发行范围包括康斯顿斯湖，南至黑森林地区，北达莱茵河。

Compact 6/2印刷机 具备多项突出优势

Cortina在直线生产情况下的最大速度可达每小时8万印全色48pp对开大报或96pp小报。四台三倍幅宽的紧凑型印刷机组安装了一系列

自动化模块：高宝PlateTronic自动换版装置、RollerTronic墨辊锁定装置、NipTronic遥控轴承调节装置、套色控制系统、橡皮布清洗装置以及中央供墨泵。为了进一步提高生产率，每个部分还安装了4个高宝Pastomat CL卷筒纸架，最大纸卷直径可达1,500毫米（59英寸）。安装了8条双层传送带，两台各配有三个三角板的折页机、裁切套准控制、隔页纵裁花轮刀、钉书机和两台高宝KF 5叼牙辊折页机。这样就确保了生产过程的灵活性。印刷机通过高宝ErgoTronic控制台进行控制，可以联机读取活件日程和印刷机预设参数。



比利时Lokeren的EPC新工厂，左右分别为日景和夜景

位于Lokeren的Eco Print Center举行落成典礼

EPC首次公开展示无水报纸印刷和它的高宝Cortina

对于报纸出版业，或者其它大多数行业来说，在一个重大项目的落成典礼上邀请重要客户、合作伙伴、政界要人和商界名流等出席并不是一件令人惊讶的事情。但这一次，比利时媒体巨头De Persgroep位于Lokeren的Eco Print Center（EPC）工厂的剪彩仪式则显得尤为特别。它向来宾展示了最新的无水报纸印刷技术和高宝Cortina，同时发布了新的企业标识，以表达对环保印刷的重视程度。



头一天晚上，多媒体出版公司De Persgroep总裁Christian Van Thillo向来自社会各界的四百多位来宾致欢迎词



Christian Van Thillo（中）正在与比利时前首相范思达（Guy Verhofstadt）（左）和另一位贵宾交谈



比利时名厨Peter Goossens为四百多位来宾献上丰盛晚宴，其中包括Ludo Van Thillo（右二）及其夫人



Eco Print Center在正式落成典礼上发布了新的标识，以彰显对环保印刷的重视

Eco Print Center在2008年5月份举行的庆典持续了近两周时间，受邀出席的宾客除了社会名流、广告客户和供应商之外，还有员工代表和旗下许多报纸的读者。虽然媒体出版在大多数人看来是一个传统行业而非新兴行业，但De Persgroep在落成典礼上大胆地向人们传达了环保印刷理念。该公司宣布将安装一条多机组的Cortina无水、无墨键印刷生产线，并且将其

全面应用于报纸印刷和半商业印刷，从而成为这种机型的首批用户之一。

2008年5月15日，落成典礼的第一天晚上，De Persgroep总裁Christian Van Thillo向大约四百位来宾致欢迎词，其中包括他的父亲Ludo Van Thillo、Van Thillo家族其它几位成员、公司管理层、集团下属机构（De Persgroep的业务覆盖了报纸和杂志出版印刷以及电视、

广播和互联网等电子媒体）员工代表和社会各界名流。当天莅临庆典的贵宾有比利时前首相范思达（Guy Verhofstadt），他在贺辞中强调了报纸和杂志对民主社会的重要作用，并热情赞扬了De Persgroep集团建立欧洲最先进报纸生产线的积极意义。近几年，许多比利时出版商投入巨资更新了印刷设备。

从数据看EPC

总投资额：⇐
1.1亿欧元
总建筑面积：
39,000平方米
晚11点至早3点间的报纸印量：
30万至50万份
每年纸张消耗量：
6万至7万吨
每年油墨消耗量：
90万升
分销中心：
29个装载站



Lokeren的Cortina包括12个四层印刷机组、4台折页机、12个卷筒纸架、1台热风干燥机，是全世界最大的无水胶印机。这条印刷生产线每周都要印刷数百万份报纸、杂志和增刊，包括冷固化和热固化活件



Cortina印刷生产线上印量最大的报纸是Het laatste Nieuws，该报为中号报纸（Berliner），日发行量超过29万份



生产经理Manfred Janssens早前曾在商业印刷领域工作，这段经历让他在管理印刷团队时能够游刃有余。Cortina可以印刷冷固化和热固化产品，或者两者兼而有之

迄今为止最大的在产状态的Cortina印刷生产线

在落成典礼和参观工厂后，比利时名厨Peter Goossens为来宾们献上了丰盛的晚宴。高宝市场总监Klaus Schmidt在致辞中对De Persgroep集团给予的信任表示感谢，然后向总裁Christian Van Thillo赠送了一套安装于EPC的Cortina印刷生产线比例模型。这条生产线包括12个四层印刷机组（其中一个用于半商业印刷的机组带热空气干燥机），总长度达90米（295英



De Persgroep出版集团的总经理Rudy Bertels（左）和技术总监Wim Maes多年来一直是环保型无水胶印技术的积极倡导者

尺），是迄今为止最大的在产状态无水胶印生产线。

Schmidt在EPC代表全体到访的高宝公司人员发表了热情洋溢的讲话。他首先对De Persgroep出版集团总经理Rudy Bertels和技术总监Wim Maes在安装调试过程中给予的大力支持表示感谢，并赞扬了De Persgroep集团在一贯保守的报纸出版行业内率先转向无水印刷技术的积极意义。庆典第二天，来宾人数增加到大约600位，有广告客户、代理商、业务伙伴和其它社会各界



90米长的高宝Cortina印刷生产线是参观工厂过程中最引人注目的地方之一

作为Cortina印刷机第一批培训师之一的Markus Gnass（右）现已加入EPC的技术团队，他正指着印刷机的比例模型为来宾进行讲解



的代表。比利时著名歌手Ozark Henry到场表演了精彩的节目。

第三天，5月17日是为公司员工组织的马拉松比赛。第四天则是有大约1200位报刊经销商出席的答谢会，这也是每年的例行活动。

7,000位读者参加了开放日活动

接下来的周末安排了面向广大读者的开放日活动，总共有7,000位左右的读者参观了这家高科技印刷厂。同时，还有生产线开机印刷报纸副刊的现场展示。最后是一系列娱乐活动和表演。Cortina的卓越性能和EPC工厂的高度自动化程度给读者们留下了深刻印象。在过去18个月里，来自世界各地的到访人士同样深有同感。

EPC发展过程中的重要事件

- 2004年1月： 签订订购高宝Cortina印刷机
- 2004年10月： 厂房开始动工
- 2005年9月： 基建部分完工
- 2005年12月： 第一个印刷机组交付（第20个部分）
- 2006年3月： 第一次商业生产开始运行
- 2006年4月： 中号报纸De Morgen上机印刷
- 2007年6月： 第10部分（3个印刷机组和1台折页机）交付
- 2007年8月： 第10部分安装调试完毕
- 2007年10月： 第30部分安装调试完毕
- 2007年11月： 第40部分安装调试完毕
- 2008年1月： 21日，中号报纸Het Laatste Nieuws第一次上机印刷
- 2008年5月： EPC正式启用

在荷兰和德国，商业卷筒纸胶印企业的并购趋势日益明显，而 Koninklijke Drukkerij Em. De Jong（见下图）是目前为数不多的仍保持着独立性的家族企业。它的印刷厂位于比利时边境城市Baarle-Nassau，同时登记了荷兰和比利时的邮政地址，因为在厂区中心正好有一块比利时的飞地。

虽然这家历史悠久的企业已经于2006年度过了自己的百岁生日，但这丝毫没有影响它在近二十年时间里表现出迅速增长的潜力。1989年，也就是工厂迁居新址后不久，第三代经营者Joep de Jong决定引进他的第一台商业卷筒纸印刷机 - Albert Frankenthal的A 101，以满足客户对贸易手册不断增长的需求。从1990年开始担任De Jong技术总监并在公司变革中起着关键作用的Roel de Weerd博士说：“当时，这些活件已经超出了单张纸印刷机的能力范围。”

随后，该公司又于1991年引进了一台16页幅面的Compacta 214，两年后购入第二台A 101，1995年安装了第二台Compacta 214。在这段时间里，De Jong的工厂规模和印刷机数量持续扩大，厂区面积由原来的7,500平方米（80,730平方英尺）增加到39,000平方米（约为42万平方英尺）。目前，该公司已拥有约360名员工和20台印刷机，其中包括单张纸印刷机。工厂每周大约要制作5,000块印版 - 大部分由一台柯达Magnus VLF制版机制作完成。9台商业印刷机每周要消耗82,000吨（90,200短吨）左右的纸张。

该公司最新引进的印刷机是两台32页幅面的Compacta 408，其中一台已经于2005年投入使用，另一台将在今年年内安装完毕。前一台配备了高宝专为商业印刷而设计的墨辊锁定系统。

De Jong的热固化印刷业务有



与第一台一样，De Jong于2008年5月正式启用的第二台高宝Compacta 408也装备了RollerTronic墨辊锁定装置

高宝RollerTronic墨辊锁定装置将减少机器磨损和维护次数

通过调整压力优化墨辊设置

由于印刷机在高速运转中会产生许多热量和振动，因此定期调校和维护供墨系统是日常生产工作的重要组成部分。然而，高宝于2004年首次推出的自动化墨辊锁定系统 - 最初针对报纸印刷机而开发 - 打破了这一常规，使印刷厂花费在监控和调校上的时间大大减少。在2008年德鲁巴展会上，高宝又发布了适用于双倍径商业印刷机的RollerTronic系统。参观者可以在De Jong的Compacta 408印刷生产线上看到这一新部件的工作情况。

85%来自于零售市场，其中主要是荷兰和比利时市场。因此该公司的设备大多为高速印刷机，最近购置的两台Compacta 408中就有一台属

于此类机型。Weerd博士说：“在荷兰，印刷版面通常较小。我们的目标市场不是高流通性的32页A4幅面，而是16页A5幅面。”

多种决定因素

定制的商业印刷产品并非De Jong的唯一专长：它还能够给客户多种幅面和折页选择。

并购大潮中的De Jong

自1906年成立以来，De Jong的主要业务方向就一直是当地周刊和小规模商业印刷。直到1978年，该公司才安装了第一台卷筒纸印刷机；1989年，在1987年刚完工的厂房里安装了第一台热固化印刷机。在过去的10年中，Em. De

Jong收购了多家印刷企业，到目前为止它们都在继续经营并拥有独立工厂：1998年收购了位于Oss的Kampert公司，2003年收购了位于Gennep的Janssen Pers，2006年收购了位于Beuningen的Webstar公司。



位于比利时边境城市Baarle-Nassau的Em. de Jong印刷厂同时登记了荷兰和比利时的邮政地址，因为在厂区中心正好有一块比利时的飞地



高宝RollerTronic墨辊锁定系统：预先设定参照值

RollerTronic自动墨辊锁定系统包括一个密封的调节装置、四个完整的薄膜压力腔和一个电动气动阀门。操作员能够从各个方向精确调节墨辊，然后用一个轴向可调式弹簧将其锁定。这样，整台印刷机上的滚筒组就可以在两到三分钟的时间内完成精确调节，而一般的手动调节则至少需要几个小时。墨辊的调节可以在控制台上直接完成，也可以在印刷机待机时的预设程序中完成。墨辊的转动/关闭同样也将由自动墨辊锁定系统进行控制，但控制过程是通过单独参照值所对应的压力而不是预订行程来实现。设定完成后，墨辊将被机械部件锁定。只有当夹具松开的时候，墨辊锁定装置才能被遥控。高宝发现，这种锁定方式能够实现比行程控制方式更高的精度和稳定性。



Em.De Jong技术总监Roel de Weerd博士（左）正在与高宝公司的Peter Leidig交谈

De Jong定期购买设备以提高自己的印刷技术水平。该公司在2005年订购第一台版辊周长高达980毫米（38.5英寸）的Compacta 408时，高宝就打算将成功应用于报纸印刷机的墨辊锁定系统移植到商业印刷机上-但这将需要相当长的一段时间来证明它能够在涉及不同油墨的不同印刷环境下实现同样完美的效果。

在与苏黎世的Tamedia公司进行了深入论证后，高宝将RollerTronic墨辊锁定系统安装到六倍幅面的Commander印刷机上。De Jong此时也希望参与到该系统的现场测试中-它旗下的一家大型工

厂的成本将由此而降低上万欧元。

Weerd博士很快发现，这台32页幅面印刷机的卷筒最大运转速度大幅提升到15米/秒（2,953英寸/分钟）。在这样的高速运行环境下，墨雾和纸张振动将使认真的印刷机维护成为确保产品品质所不可缺少的工作。De Jong将它的印刷机分为三组：32页幅面组（两台Compactas）、16页幅面组和B幅面组。在每一组中，每周轮流一次对其中的一台印刷机进行维护和调校。也就是说，16页幅面的Compactas每四周维护一次，Compacta 408每两周维护一次。维护工作由技术人员带领下的检修班来完成。De Jong的四班制生产日程从周日晚10点到周六晚6点，也就是7天工作制，除非有特殊情况。这样安排是因为该公司的印刷任务实在过于繁忙，而日常维护工作又极为重要。

对于Compacta 101、214和215这些机型，维护工作的重点是供墨装置。在必要的情况下，维修人员会更换已经磨损的墨辊。在De Jong，所有的供墨辊每年更换两次，以确保印刷品质和客户满意

度。不过，Weerd博士也指出，这种做法面临的成本压力正变得越来越大。

每小时计数

在引进第一台Compacta 408之后的三年里，De Jong不再需要定期拆卸墨辊，Weerd博士对此感到十分高兴。其原因就是印刷机安装了高宝与汉诺威的ContiTech Vibration Control公司共同开发的专利技术 - RollerTronic墨辊锁定系统。在该系统被正式推出后，高宝在卷筒纸印刷机上安装的RollerTronic墨辊锁定系统已经超过了3万套。（见左图）

Weerd博士表示，引进该系统后，印刷机墨辊磨损的情况大大减少，而墨辊调校和总体维护时间也显著下降。正如他所说，在装备了RollerTronic系统的印刷机上不再需要检查条纹宽度，从而降低了出现人为失误的可能性。

当然，在为期三年的现场测试中总会出现一些问题。其中一个重要的发现就是，墨辊锁定系统在暴露的工作环境下必须绝对防水。通过安装橡皮套，这个问题得到了有效解决。

2008年秋天，该工厂将引进一台24页的Compacta 318印刷机，这是De Jong在海报印刷领域保持竞争优势的一个重要步骤。Weerd博士说：“非常遗憾，这是一台单倍径印刷机，RollerTronic系统将无法在其上得到应用。”



墨辊锁定装置不仅受油墨影响，还会受到水和其它润版添加剂的影响。为了在恶劣环境中保护这些部件，在现场测试时将它们装上橡皮套，从而使其能够稳定运行



报纸印刷 紧凑结构的未来趋势

从1811年第一台滚筒印刷机诞生到第一台三幅宽卫星印刷机组和当今高度自动化、结构紧凑的Cortina和Commander CT印刷机，印刷机械行业已经走过了漫长的征途。但是，所有上述里程碑都有一个共同点，即上述机器均来自高宝，一家在报纸印刷技术领域的创新者。我们作为报纸行业的一家可靠的合作伙伴已经走过了几乎200年，今后，为了满足未来不断变化的需求，我们还将继续推出切实有效的解决方案。



上海	北京	广州	东莞	香港	台湾
电话：021-52980069	电话：010-84545588	电话：020-38780836	电话：769-83556335	电话：852-27428368	电话：886-2-22428158
传真：021-52980840	传真：010-64618485	传真：020-38780865	传真：769-83556339	传真：852-27428440	传真：886-2-22428238