

宝胜集团使用伟迪捷喷码机确保电缆的正常生产

宝胜集团成立于 1985 年，是中国规模最大、最具竞争力的电缆制造商。宝胜是中国 500 强企业，拥有员工约 3000 人，销售额达 80 亿元（约合 12.7 亿美元）。

宝胜生产各种通用电力和通信电缆及电线，以及用于采矿和海洋工业的专用电缆。宝胜共有四条生产线，每条线每分钟生产 10 米，每天运行 24 小时，因此每天大约能够生产 36 千米的电缆。在一年时间内生产的电缆足以从台北铺到里斯本（葡萄牙首都）。

为满足其工业喷码要求，宝胜自 1998 年以来使用了四十多台早期小字符 (CIJ) 喷码机。每米电缆都标记了相关信息，例如制造商名称、产品型号、电缆规格、尺寸标记、日期、电压、CCC 认证、设备代码和工作班次等。



“字符清晰度、耐污性以及将电缆缠绕到卷轴时防止墨水转移的性能十分关键，这关系到我们的产品能否满足法规要求和客户需求，以及我们自己的品牌要求。此外，代码必须能承受住产品展开和安装时产生的摩擦。”

Ju ChaoRong, 宝胜技术管理总监 (部门主管)



虽然伟迪捷墨水始终能够满足宝胜的期望和高产量需求，但喷码机的工作环境不容乐观。由于中国江苏省在整个春季和夏季都受到季风气候的影响，故湿度过高、温差变化大都是普遍问题。



宝胜的设备和技術經理 Wan JiaQin 表示，“工廠暴露在外部天氣條件下，隨著季節變遷，天氣條件的變化非常大，甚至在一天之內，天氣條件也變幻莫測。環境變化劇烈，上午還是陰冷潮濕的天氣，到下午可能就變得炎熱乾燥。”

這些條件給早期的 CIJ 噴碼機帶來了各種問題。此外，為了驅動油墨系統和清潔噴頭，在設計時將這些早期的噴碼機與生產工廠的空氣壓縮機相連接。與其他許多工廠一樣，寶勝的空氣壓縮器從外部環境抽取空氣。在天氣極度潮濕時，吸入的濕氣會集聚並凝結在壓縮空氣的管道中，隨後會污染油墨並堵塞噴頭。

事實證明，處理環境中的大氣懸浮顆粒也是一項大的挑戰。例如，舊式 CIJ 噴碼機帶有儲存噴碼油墨和溶劑的儲墨槽。有時，只要打開某個儲墨槽的蓋子——如果不事先對環境進行仔細除塵——侵入的顆粒就足以污染噴印液體並導致噴頭堵塞。

“我們的操作環境很惡劣，” Wan JiaQin 說道。“但 Videojet 1710 成功應對了這一挑戰。更重要的是，Videojet 高對比度油墨在我們的各種基底上都能噴印清晰的代碼。噴碼機一旦出現故障，我們的維護人員就要花費平均 30 分鐘來檢修機器並消除故障。在此期間，通常有大約 450 米的電纜在沒有打標的情況下流經了生產線。隨後需要將這些材料收集起來，從正常的生產流程中取出，並手動返工，因此又要多花一個小時的生產時間。”

在必須尋找新產品替代舊式 CIJ 噴碼機時，寶勝考慮過 Markem-Imaje 及兩家本地供應商的产品，但最終決定選擇 Videojet 1710 高對比度噴碼機。該公司選擇 Videojet 和 1710 的原因是：高性能、具有競爭力的價格、工作穩定性和及時的服務響應。1710 可完全消除油墨污染問題。在做出選擇後僅僅一個月，寶勝就在其生產環境中投入使用 Videojet 1710。

“最大限度延長生產線的正常运行時間，是為客戶提供最廣泛的產品選擇和最具競爭力的價格的關鍵，” Ju ChaoRong 說。“1710 噴碼機可即時用於生產線，幫助我們實現業務目標。”



节省费用：

每台喷码机每月节省

4,773 美元，

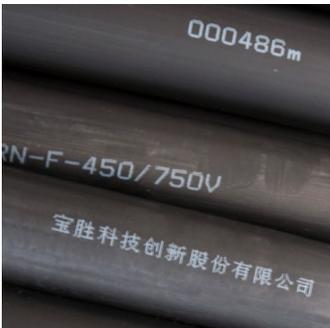
或每年节省

57,276 美元！

“我和我的维护人员特别喜欢的是墨芯技术，” Ju ChaoRong 说道。“1710 将喷码机的过滤器和磨擦件放在一个易于更换的装置中，使定期维护变得轻而易举。这不仅有助于降低运营成本，还能确保生产线的正常运行。Videojet 1710 喷码机的设计和功能给我们留下了深刻的印象。该喷码机与外部气源隔绝，确保了清洁的空气流过内部组件并通过孔状喷头。喷码机在停用数天后再度启动时也容易得多，好像有自我维护功能一样。Videojet 1710 喷码机的这种设计直接延长了生产线的正常运行时间。”

在一条生产线上安装了 Videojet 1710 喷码机之后，宝胜已经看到了可观的成果：

- 更高的可靠性确保更长的正常生产时间，同时减少了产品返工和材料浪费。
- 1710 的正向气流、Clean Flow™ 喷头和改进的防尘性能可防止外部颗粒侵入，因此故障率极低。安装了 1710 后，每月的维护和生产成本已降低了 30,000 元左右，这还仅是一条生产线所节约的成本。
- 喷头设计能确保最高的喷印质量，即使使用最具粘性的颜料墨水，也只需进行少量清洁。孔状设计的 Clean Flow™ 喷头有更强的正向气流，可减少油墨堆积，并且在宝胜的高产量、高湿度环境中最大限度地减少喷头清洁。
- 密封的墨盒可消除油墨泄漏和污染，同时，SmartChip™ 技术可消除油墨混乱和浪费。
- 简化的编程功能使生产操作人员能够快速创建新代码和检索存储的代码，从而加快 SKU 之间的转换并减少错误的产生。
- 简单、可预见且间隔时间更长的维护使宝胜的生产线经理信心十足：1710 喷码机将能在特定的生产时间内有效地运行。



Videojet 1710 喷码机采用独特设计,可在最恶劣的环境下使用粘性最强的颜料墨水进行喷印,不会堵塞打印头。对于宝胜这样的客户而言,高对比度颜料墨水特别重要,因为他们需要在深色材质上喷印高清晰度的法规编码、安装信息和品牌标识。这些高对比度墨水由 Videojet 的 Smart Cartridge™ 供墨系统提供,从而避免了泄漏、污染、浪费和人工错误。

“鉴于我们的高生产速度、高温度和工厂环境条件,我们需要粘性的油墨以及能够使用这种油墨而不产生堵塞的喷码机,” Ju ChaoRong 说。“我们在 Videojet 找到了解决方案。我们可以在 1710 喷码机上使用所需的任何油墨,包括高对比度颜料油墨,不存在任何问题。油墨干燥的速度非常快,并且有出色的粘附效果,能够为我们的快速生产提供支持。”



Videojet 1710 喷码机上的 Smart Cartridge™ 墨路系统



后续行动

在生产测试成功之后,宝胜又订购了 17 台 Videojet 1710 喷码机,以便安装在其所有的电缆生产线上。现在,这些生产线上的每位工作人员都在期待 Videojet 的承诺: Uptime Peace of Mind™ (高枕无忧地运行机器)。

Videojet 的服务和支持

Videojet 理解客户投资的重要性的保证流程正常运行的需求。因此,公司提供了广泛的客户服务和支持。无论客户是需要个性化的培训还是需要经验丰富的现场专家,Videojet 均能有求必应。

“生产停工是我们所无法容忍的。因此,得知 Videojet 的服务和支持部门能够随时为我们提供所需的帮助,确实令人振奋。他们甚至跟我们一起合作,以尽可能提高我们购买的 Videojet 产品的运营性能。”

©2014 Videojet Technologies Inc.— 版权所有。

持续改进产品是伟迪捷永恒不变的方针。我们保留更改设计和/或规格的权利,恕不另行通知。



伟迪捷中国销售网点:

上海、北京、广州、深圳、南京、济南、沈阳、青岛、西安、兰州、成都、苏州、重庆、武汉、长沙、厦门、昆明、郑州、南昌、南宁、合肥、香港、天津, 即将更多...

全国免费咨询热线
400 920 2366
www.videojet.com.cn

伟迪捷(上海)标识技术有限公司

地址:上海钦州北路1089号51号楼5楼

邮政编码:200233

免费咨询电话:400 920 2366