



MX1100™  
MXD110™  
MXi112™

# DATACARD® MX 系列系统

## 入门级证卡集中签发

这款入门级 DATACARD® MX 系列解决方案为证卡集中签发和交付提供了各种预配置的固定解决方案。通过该系统，证卡签发机构可以经济实惠地迈出证卡集中签发的第一步，同时满足拓展业务对质量、可靠性和效率的需求。无缝集成证卡交付和邮封插入，打造内联自动化的证卡到邮封解决方案。



**ENTRUST**

SECURING A WORLD IN MOTION



## 安全体验证 卡集中签发



### Datacard® MX1100™ 证卡签发系统

只需少量资金投入，即可将证卡签发效率提升到全新水平。MX1100 系统帮助证卡签发机构经济实惠地迈出证卡集中签发的第一步。该系统结合了单卡成本低、质量有保障、可靠性好、易于操作的特点，适用于拓展证卡业务。

#### 关键技术

- 磁条编码
- 智能卡个性化
- 一步彩色打印
- 图形打印
- 耐久图形打印
- 基础面漆
- DATACARD® DuraGard® 层压板
- 凸印/凹印
- 安全凹印
- 烫色
- 贴标签
- 条形码扫描
- 第 2 代视觉验证
- DATACARD® MXD110™ 证卡交付系统
- DATACARD® MXi112™ 邮封插入系统

# 高端的个性化、安全性体验

**选择预配置系统。**MX1100 系统提供多种价格实惠的固定配置，可选择是否配备智能卡功能，实现灵活配置选择，满足证卡项目的特定需求。

**成熟设计，源自值得信赖的合作伙伴。**MX1100 系统基于业界领先的 DATACARD® 集中式签发平台，在全球极其苛刻的证卡签发环境中始终表现出卓越的生产效率和安全性。多种物理和逻辑安全功能可降低欺诈和盗窃风险，同时又不会放缓签发速度。

**金属卡雕刻。**MX1100 系统让客户实现了用同一系统生产金属刻字卡和塑料金融卡，这种高效的解决方案既可作为标准的个性化系统，又可满足差异化的项目需求。金属卡在高端精英证卡项目中能产生强大的品牌效应。MX1100 系统现在可以同时用于塑料卡和金属卡类型。请参阅《DATACARD® MX1100™ 证卡签发系统金属卡个性化数据手册》，了解更多信息。

**完整的证卡到邮封解决方案。**DATACARD® MXD110™ 证卡交付系统和 DATACARD® MXI112™ 信封封入系统可与 MX1100 系统无缝集成，提升证卡签发整体作业体验。您可以通过自动化的流程，将证卡和宣传材料插入信封内，实现完整的证卡到邮封解决方案。



MX1100 证卡签发系统

# 关键技术

## 物理和逻辑安全

MX1100 系统设置多重防线，帮助降低欺诈和盗窃风险。逻辑保护措施可保护持卡人和生产数据，而物理安全功能可限制对系统控制器、卡片纸和耗材的访问。

## 系统控制器软件

集中控制和直观界面使操作员能够管理所有系统功能 - 数据输入、作业设置、卡布局设计、生产环境、错误/重制管理以及审核/调整管理。



MX1100 系统提供多种价格实惠的固定配置，非常适合签发安全要求高的居民身份证、驾驶执照、医保卡、信用卡、借记卡、预付卡和会员卡。

### 磁条卡编码

可在 ID-1 或迷你卡上同时写入和验证多达三条数据轨道。编码头可灵活安装，满足各种编码需求。该系统提供读取/查找和读取/验证功能，自动实现个性化。支持所有具有常见矫顽磁性要求的 ISO、AAMVA 和 JIS 编码格式。

### 智能卡个性化

通过灵活、高品质、安全的系统定制个性化智能卡。系统架构可容纳接触式智能卡和非接触式智能卡，使发卡机构能够签发多种类型的证卡。

### 一步彩色打印

使用染料扩散热转印 (D2T2) 技术，直接在卡片上打印全彩、300 dpi 照片、图形、徽标和图像。该系统可实现靠近边缘打印，可在狭小空间内实现低成本的色彩打印。一步彩色打印套装包括您选择的基本面漆或 DuraGard 层压板。

### 图形打印

热敏打印技术使证卡签发机构能够打印 300 dpi 的单色自定义图形，包括文本、徽标和条形码。靠近边缘打印和精确的位置公差可在 PVC 卡上获得出色的效果。配置灵活，客户可选择单面打印不同颜色，或单次打印正面和背面图形。

### 耐用的图形打印模块

使用热转印紫外固化带技术，在 PVC 卡上印刷高耐久、高分辨率 600 dpi 单色个性化图形（如文本、徽标、条形码和其他卡元素）。不需要涂抹面漆。

### 基础面漆

使用真正的无边框透明面漆或全息面漆，保护打印图像的颜色和形状。提供各种应用辊，满足证卡项目需求。

# 关键技术

## DuraGard® 层压技术

需要提高证卡耐用性和安全性的发卡机构可以用 DuraGard 层压板取代基础面漆，这是一种提供额外保护的聚酯贴片。层压板材可用于全息板材和各种尺寸的透明层压板。

## 凸印/凹印

在卡片的正面、背面或两侧使用符合 ISO 标准的高质量凸印、凹印技术，打造个性化证卡。独特的设计提供了一致的字符间距、文本高度和对齐方式。发卡机构可以使用多种字体和多种字符，包括盲文和安全字体。

## 凸印/凹印

在卡片的正面、背面或两侧使用符合 ISO 标准的高质量凸印、凹印技术，打造个性化证卡。独特的设计提供了一致的字符间距、文本高度和对齐方式。发卡机构可以使用多种字体和多种字符，包括盲文和安全字体。

## 烫色

彩色打顶材料提高了浮雕字符的可读性。该系统为每张卡片提供高度一致、高质量的打顶材料，超过了 ISO 标准的要求。

## 条形码扫描

为了提高安全性，系统可以读取各种预先打印的序列号、文档控制号以及用于控制和监控安全卡片纸的条形码，为防欺诈提供了一层新的防线。

## 第 2 代视觉验证

使用内联质检选项，将质检流程自动化。可以验证卡片正面和/或背面的各种预打印元素和个性化元素，帮助减少错误的可能性，提高数据完整性并提高效率。

# 技术规格

## MX1100™ 系统规格

系统控制器	Intel Xeon Quad CPU 3.8 GHz
安全软件功能	Microsoft® Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB 操作系统，提供安全访问级控制，保障加密和/或数字签名数据的输入/导出安全。访问权限由管理员分配。
证卡输入/输出托盘	每个托盘最多可容纳 500 张（厚 0.03 in.）的非压花卡，或 300 张压花卡。
磁条编码	支持常见 ISO、AAMVA、JIS 格式；高、低、JIS 矫顽磁性 轨道密度：标准编码 75、210 bpi（位/每英寸），自定义编码选择范围为 75 - 315 bpi
智能卡个性化	组合： 编程站：1 - 6 如下所述，全面支持所有协议、频率和通信速度 接触式： 编程站：1 - 11 支持的协议：ISO 14443 A 型、B 型、MIFARE、Sony FeliCa、ISO 15693 和 ISO 15693 频率（时钟频率）：3.579 MHz、4.915 MHz、7.159 MHz 和 9.830 MHz 支持 ISO 7816-3 定义的通信速度，最高可达 230K bps 非接触式： 编程站：1 - 6；支持全高天线和半高天线 支持的协议：ISO 14443 A 型、B 型、MIFARE、Sony FeliCa 和 ISO 15693 频率（时钟频率）：13.56 MHz 支持 106 Kbps、212 Kbps、424 Kbps 和 847 Kbps 的通信速度
一步彩色打印	分辨率： 300 dpi 文本格式： 字体可扩展，包括适用于 Microsoft Windows 操作系统的 OpenType 和 TrueType 字体 图像格式： 需要更新以下图像格式的某些版本或功能：DCP、JPEG（DATACARD 9000 彩色图像格式）、GIF 87、GIF 89、JPEG、JPEG 2000、PCX、PNG、TGA 和 TIFF。 更多信息，请联系您当地的销售代表。 位置： 靠近边缘 - 距卡边、切屑或切口 0.1 in (2.54 mm) 清洁区域： 一次通过即可清洁卡片的整个正面和背面。靠近输入托盘。
图形打印和持久图形打印	分辨率： 300 dpi（图形打印），600 dpi（持久图形打印） 文本格式： 字体可扩展，包括适用于 Microsoft Windows 操作系统的 OpenType 和 TrueType 字体 条形码类型： 一维 (1D)：代码 39、HIBC、Codabar、NW7、EAN8、EAN13、JAN8、JAN13、UPCA、UPCE、Bookland，交叉 2/5 码、代码 128、EAN/UCC 128、代码 93、MSI Plessey 图像格式： 可支持以下图像格式的某些版本或功能：BMP、DCP、JPEG（Datacard 9000 彩色图像格式）、GIF 87、GIF 89、JPEG、JPEG 2000、PCX、PNG、TGA 和 TIFF。 更多信息，请联系您当地的销售代表。 位置： 靠近边缘 - 距卡边、切屑或切口 0.1 in (2.54 mm) 清洁区域： 一次通过即可清洁卡片的整个正面和背面。靠近打印头（图形打印），位于输入托盘内（持久图形）
基础面漆	无边框完整浮雕面漆。可在清晰、随机或注册的自定义全息板材中使用。
DuraGard® 层压板	位置在 0.03 in (0.081 cm) 左右的卡片边缘范围内。卡到卡放置容差小于 0.032 in。尺寸/厚度：2.06 in. x 3.31 in. (5.23 cm x 8.41 cm); 1.0 mil 厚
凸凹凹印	功能： 多达 8 行凸印 卡的正面、后面或两侧 凹印： 卡的正面、后面或两侧 打印位置： 垂直：从卡的底部边缘到中心线：0.16 in (4 mm) 到 1.46 in (37.1 mm) 水平：从卡片左边缘到中心线：0.10 in (2.5 mm) 到 3.2 in (83.2 mm) 字体： 112 个字符可容纳多种字体和特殊字符 标准： OCR-A、OCR-B、Standard Gothic、Helvetica、Farrington、Katakana。特殊、自定义、安全字体和国际语言字符
安全凹印	功能： 凹印单行或多行 字体： 112 个字符的缩进轮可容纳多种字体、特殊字符、标准字符、轮廓字符、模式字符和自定义字符，包括旋转字符字体（90°、180° 或 270°）和形状
烫色	在同一生产批次中，根据先前的凸印自动确定并应用适当的顶部区域 垂直： 从卡的底部边缘到最上部字符边缘的测量距离为 1.54 in (39.1 mm)，从卡的底部边缘到最下边缘的测量距离为 0.095 in (2.4 mm) 水平： 从卡的左侧边缘到结束字符边缘的测量距离为 3.08 in (78.3 mm)，从卡的左侧边缘到第一个预印刷标签贴的
测量距离为 0.24 in (2.4 mm)	支持的标签类型： 预先打印的标签： 标签尺寸： 最小尺寸：高度：0.625 in. (15.9 mm)，宽度：1.0 in. (25.4 mm)；最大尺寸：高度：1.0 in. (25.4 mm)，宽度：3.0 in. (76.2 mm) 标签位置： 距卡底部 1.0 in (25.4 mm)；距卡顶部 0.125 in (3.175 mm)；距卡的右边缘或左边缘 0.10 in (2.54 mm)
条形码扫描	条形码类型 一维 (1D)：EAN12、代码 39、代码 128、交叉 2/5 码；二维 (2D)：PDF417 和数据矩阵 最小高度： 一维 (1D)：0.25" 或 0.15 x 代码总长度，以较大者为准；二维 (2D)：PDF417：最小高度是代码长度的两倍 数据矩阵： 最小高度取决于数据量和元素的大小。 条形码中空格/ 条形码的最窄 宽度：代码 39、代码 128、交叉 2/5 码 0.005 in (0.127 mm)；UPC 0.013 in (0.330 mm)；PDF417 0.0066 in (0.167 mm)；数据矩阵 0.015 in (0.381 mm)
第 2 代视觉验证	可读元素：基本支持 Microsoft Windows 操作系统的多种 TrueType 字体；打印和预打印图形、激光、OCR-B（包括证卡的 ICAO MRZ 标准）* 图像旋转功能：支持 90°、180° 和 270° 旋转 最小可验证文本大小：高品质平版印刷 - 0.06 in (1.52 mm)
系统高度和深度	到模块顶部 50.1 in (127.3 cm)。正面到背面 33.8 in (85.9 cm)
电气要求	230V、50/60 Hz、15 Amp
操作要求	室温：65 - 80°F (18 - 27°C)；湿度：35% - 85%（非冷凝）；具体信息，请参阅《模块数据手册》
存储要求	室温：50 - 130°F (10 - 54°C)；湿度：0% - 85%（非冷凝）
MXD110 系统和 MX112 系统	详细信息，请参阅 MXD110 证卡交付系统和 MX112 信封插入系统数据手册

\*如需了解更多资讯，欢迎联系我们的本地销售代表。

# DATACARD MX 系列系统

## 配置

MX1100™

MXD110™

MXi112™

MX1100 系统可灵活选择是否配备智能卡。根据智能卡生产需求选择配置。有关配置选项及其所包含技术的详细信息，请参阅 PartnerPage 上提供的《MX1100 系统配置概述指南》。

基础 MX1100 系统配置		目标应用
DG	持久图形	信用卡、借记卡
DGS	持久图形，支持智能卡	信用卡、借记卡
G	图形	驾驶执照、医保卡、礼品卡、信用卡、直邮、会员卡
GS	图形，支持智能卡	居民身份证、医保卡、驾驶执照、平面信用卡、礼品卡
E	凸印	信用卡、借记卡、礼品卡
ES	凸印，支持智能卡	EMV、信用卡、借记卡、礼品卡
L	激光	居民身份证、社会安全卡
LS	激光，支持智能卡	居民身份证、驾驶执照

金属卡 MX1100 系统配置		目标应用
ML	金属卡	信用卡、借记卡
MLS	金属卡，支持智能卡	信用卡、借记卡
MLP	金属及塑料卡	信用卡、借记卡
MLPS	金属及塑料卡，支持智能卡	信用卡、借记卡

有关金属卡配置选项的详细信息，请参阅 PartnerPage 上提供的《MX1100 金属卡数据手册》。

了解 MX 系列创新卡无与伦比的个性化定制功能，请访问 [entrust.com](http://entrust.com)。请登录：[info@entrust.com](mailto:info@entrust.com)，即刻联系我们。

企业总部

电话：800.621.6972

[entrust.com](http://entrust.com)

[info@entrust.com](mailto:info@entrust.com)



**ENTRUST**

SECURING A WORLD IN MOTION