

## 如何确保核心电子的编程处理过程万无一失？



- 应用程序需要最稳定的生产流程及最可靠的高效管理。
- 减少器件物理损伤发生的可能并确保达到最佳产量输出。
- 无论是产品设计或是制造流程都必须符合最高质量和安全的生产标准。
- 降低人为操作失误发生的风险并简化生产流程。

40年来, Data I/O一直致力于为汽车行业提供创新的编程解决方案。我们的方案能帮助您所生产的产品达到最高质量标准。

# 当无法接受如此高昂的失误成本时

## 如何确保核心电子的编程处理过程万无一失？

通过对大量产品召回案列的分析结果表明：很多产品被召回的根本原因来自于诸如一个零部件的产品质量等一些本可以避免的问题。如一个生产线操作者为一新型号发动机控制单元(ECU)选择了错误的文档进行编程处理。在此问题被发现前，工厂已经制造了许多安装有错误程序的产品从而导致组装模块的运行失败。在此事件中，较为幸运的是错误在制造流程的前端被较早的发现并及时得到处理否则这样重大的失误将产生高昂的召回成本。



## 确保质量的最佳选择

纵观整个汽车行业，对产品 & 生产流程严格执行高标准管理无疑是整个行业发展的根本。为实现这一目标，汽车电子的制造商们不断寻求简化生产流程、避免人为失误并确保每个单一零部件实现可追踪性的最佳方法。

而编程工作无疑是制造流程中非常关键的一步，如今为同一个零部件选择不同的应用程序进行编程处理已经非常普遍。只有经过正确编程并无受到损伤的合格器件才能被最终用于核心的自动化模块。满足上述所有高标准要求的最佳编程设备必须包括以下特点：

- 自动化传输系统
- 将人为操作失误发生的机率降至最低
- 确保可追踪性及版本控制功能
- 可验证器件未在制造及运行处理过程中受损

## 解决方案

避免人为操作失误的最佳方法是将编程流程与工厂的MES软件相集成，这样能实现工作任务的自动选择与下载的功能。针对Data I/O PS系列自动化设备及即时编程系统-RoadRunner所特别研发的工厂集成软件(FIS)确保了每个器件编程数据的正确性。除了自动工作任务下载的功能外，FIS还配有提供详实数据参考的全方位追踪功能。

常规的半导体器件编程处理方法可能会引发器件引脚弯曲以及不同平面等相关的问题。而如今器件的发展无疑呈现了更小更薄的趋势，用高精度检测系统来侦测引脚状态确保其各参数指标在规定范围内变得非常重要。编程生产中运用3D引脚同平面检测系统能确保每个编程器件的引脚都在其规定的范围内。

核心应用程式必须采用高可靠性且经过实践验证的成熟解决方案。Data I/O强大的编程内核FlashCORE III与自动化高速机械臂的完美结合使产品拥有了高可靠性与最佳性能等特点并同时达到了最佳产量输出。

您的应用程式是否也有同样的需求？



Automotive Performance Pak™ 软件与Data I/O自动化机械臂的完美结合能满足您在质量及流程管控上的需求。运用 Automotive Performance Pak™ 软件能帮助您达到核心电子的最高生产质量标准并实现最大化产能及最高效的编程流程管理。

## 应用软件

## 优势



### Version Control

提供配置管理功能, 无论系统使用何种固件都能实现编程结果的**可追踪性及可重复性**



### Tape Label Generator

**可追踪性**-能够对生产线上及库存中已编程器件的bar code进行追踪



### FIS Factory Integration Software:

与MES系统集成能够实现:

- **远程监控** 并支持随时随地通过email或SMS获得bar code 扫描仪及状态的更新
- **可追踪性** 支持所有器件的追踪功能, 提高产能



### Enhanced Statistical Process Control

为**流程统计分析**提供详实的数据报告

提供将数据导出至外部SPC(Statistical Process Control)的工具



### Enhanced Fail/Error Handling

**降低损耗**实现产能最大化



### Co-planarity Check

运用3D引脚同平面检测系统提高**编程质量及稳定性**



### Confirm Input Device

装载新的器件时通过对bar code及文本的确认以确保编程的**可靠性**



### Serial Number Server

**管理动态数据**, 确保仅对已编程的器件进行**序列号**分配

**Automotive Performance Pak™** 既满足了核心电子编程正确性的需要并确保了编程器件在制造及传送过程中的安全性。

# Data I/O—全球汽车电子厂商值得信赖的合作伙伴 满足您最严苛的质量要求

Data I/O 针对不同地区的多元化客户需求提供相应的客制化编程解决方案。我们的解决方案旨在最大程度地降低不合格产品的发生机率, 使您的产品达到最高质量标准的同时实现工厂产能最大化的目标。我们的服务包括各种硬件及软件支持、系统方案、器件支持及适配器开发等。同时, 我们还提供客制化的应用程序设计、系统集成等服务。

在编程行业拥有40多年专业经验的Data I/O公司无论在技术创新、专业知识、流程管控、精艺生产以及知识产权保护等方面都处于世界领先的地位。在不合格产品召回代价如此高昂的今天, 请选择Data I/O作为您值得信赖的合作伙伴。

强大的服务支持网络是Data I/O高效编程方案获得成功的基础。因为我们拥有:

- 遍布全球的备件库
- 全球工程支持及算法开发团队
- 全球超过60位拥有丰富经验及技能的现场服务支持人员
- 即时高效的售后服务 (24/7)



## Data I/O

Data I/O公司总部设于美国华盛顿州雷蒙德市。  
同时, 我们在全球都设有分公司及销售、服务代表。

### Data I/O 德国 (欧洲)

Lochhamer Schlag 5  
D-82166 Graefelfing  
电话: +49 89 85 85 80  
传真: +49 89 85 85 810

联系我们:

[info@data-io.de](mailto:info@data-io.de)  
[www.dataio.de](http://www.dataio.de)

### Data I/O 美国 (美洲)

6464 185th Avenue NE, Suite 101  
Redmond, WA 98052 USA  
电话: +1 425 881 6444  
免费电话: +1 800 426 1045  
传真: +1 425 882 1043

联系我们:

<http://www.dataio.com/contact/>

### Data I/O 中国 (亚洲)

上海市浦东大道138号永华大厦27楼 200120  
电话: +86 21 58 82 76 86  
传真: +86 21 58 82 50 53

联系我们:

[http://www.dataio.com.cn/contact\\_us.asp](http://www.dataio.com.cn/contact_us.asp)