

随着信息技术的日新月异，公共图书馆所处的社会环境发生了巨大的变化，人人都成为信息的创造者和传播者进入到信息时代。与此同时，人们的信息需求发生了相应的变化，与以往相比，人们更关注一站式获得专业化的信息和以互动的方式获取个性化的信息。

面对社会环境和读者需求的变化，公共图书馆需要保持对读者变化的高度敏感和加强对读者信息需求的调查分析，运用先进的技术来设计和实施满足读者需求的服务系统。公共图书馆的服务包括服务理念和服务内容两个方面：服务理念是原则和指导，服务内容是具体的实施内容。只有同时实现公共图书馆服务理念和服务内容的创新，才能确保服务创新的真正实现。



1、智慧图书馆简介

“智慧图书馆”的环境和氛围，把信息技术渗透到各个系统、各个行业，最终实现区域全面信息化。智慧图书馆敢于运用物联网技术手段、创新管理理念和提供人性化的服务，以传统阅读与数字阅读的无缝衔接，阅读、学习与文化休闲的有机结合，使图书馆读者络绎不绝。



台湾艾迪讯集团（无锡）有限公司将结合国际型图书馆的新模式和本地化的特点，采用 RFID 技术，打造一座智慧型图书馆。

艾迪讯科技成立于 2004 年底，是台湾工业技术研究院 (ITRI) 的技术衍生公司，自创立以来全力投入自行研发设计的 RFID 应用系统，从电子卷标 (TAG)、天线 (ANTENNA)、读取器 (READER)、中间件 (GATEWAY) 到系统整合 (SYSTEM INTEGRATION)。艾迪讯科技以项目建置与产品营销双轨并行模式，达成项目与产品能各自独立运作、亦相辅相成，以扩展企业经营层面，并不断复制成功经验。

2010 年，艾迪讯科技策略性合并台湾图书馆自动化系统软件领导厂商「传技信息股份有限公司」（具备 35 年以上的图书馆建置经验），以阶段性强化本公司于不同产业领域的 KNOW-HOW，提供完整的行业应用解决方案。同时，发展以 IDSMART 为自有品牌的系列产品，提供从原物料生产管理到终端用户应用的价值链解决方案。

IDSMART 为艾迪讯的自有品牌，产品线重点之一为提供全面性服务的理想图书馆专业产品，结合科技与人文，提供贴切的图书馆营运规划，不仅拥有 RFID 技术应用于不同图书馆的系统整合与导入经验，同时具备以 SOA 架构的系统软件核心技术，有利缩短软件开发时程，提高定制化能力，并确保新旧系统的无缝接合，搭配上图书馆产业的实际建置部属经验，而创新且具有弹性的团队运作模式以及积极进取的企业文化，势必能将馆方的需求转换为创新、切实的解决方案。



2、智慧图书馆管理系统功能

A、系统组成

本项目软硬件设备包括：自助借还书机系统、RFID 安全门禁系统、RFID 多功能馆员工作站(含卷标转换系统)等。

B、系统功能

A、简化了读者借还书手续，缩短了图书流通周期，提高了图书借阅率，提升了图书馆人性化服务水平，充分发挥了图书馆公共服务职能，惠及广大群众，便于管理。

B、使错架图书的查找变得更为快捷便利，进一步挖掘出潜在图书资源，提高图书资料利用率。

C、读者进出更加自如，避免了读者与管理人员之间发生不必要争执，融洽了读者与管理人员之间的关系，缓解管理压力。

C、系统实施效益

A、提升管理效率

- B、提高了图书借阅率
- C、提升了图书馆人性化服务水平
- D、降低了管理人员的劳动强度
- E、简化了读者借还书手续
- F、大幅提高图书盘点及错架图书整理效率

本项目所规划的 RFID 系统是一套经过国内外各大小规模的公共图书馆（如上海虹桥古北活动中心图书馆、无锡新区图书馆、成都双流县图书馆、国立台中图书馆、远雄建设、台中市文化局、台北县立图书馆等单位）、新加坡、中东地区、澳洲各类型图书馆验证并且质量保证 (PROVEN SOLUTION) 的系统。

D、智慧型图书馆管理系统架构



3、智慧图书馆硬件设备

A、自助借还书机系统

自助借书还系统简化了流通处理流程，变人工借还为自助借还，改进了读者借阅服务质量，提供图书流通率。读者借书时，在自助借还机上刷卡（条码、HF、一卡通及二代身份证），完成身份验证，将多本图书放置在图书扫描区域，确认后即可完成借阅；读者还书时，只需将多本图书放置在扫描区域，确认后即可完成归还。并具有提供凭条打印、语音提示功能。

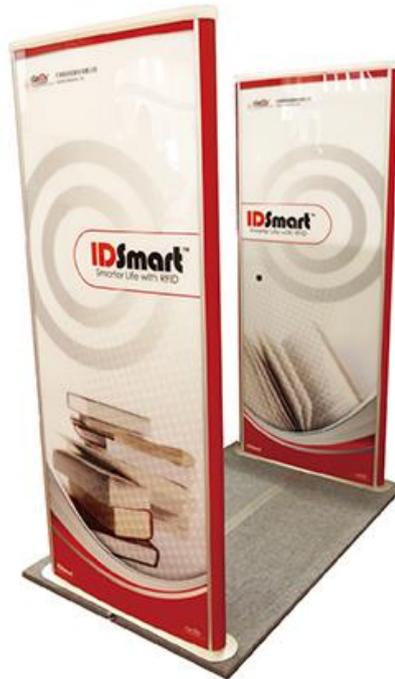


特色功能：

- A、解脱图书管理人员繁杂劳动
- B、为读者提供各种人性化服务
- C、支持一次多本图书借还操作
- D、借还一体化设计
- E、读者办理借还书便捷
- F、对图书馆整体服务水平有个完美的呈现

B、RFID 安全门禁系统

安全门禁防盗效率高，未办理借阅手续非法带出的图书经过安全门禁时，系统进行声光报警，并在馆员工作台即时显示报警的图书信息。避免了读者与管理人员之间发生不必要争执，融洽了读者与管理人员之间的关系。支持离线操作，系统更安全。



特色功能：

- A、报警灵敏，安全可靠，实现零误报
- B、声光报警，反应迅速
- C、RFID 安全门摆放距离更加宽阔，读者进出更加自如
- D、外观时尚，组装简便
- E、可统计人员流量

C、RFID 多功能馆员工作站(含标签转换系统)

馆员工作站集成了 RFID 读写装置、各类型的读者证识别装置等设备，实现对 RFID 标签进行编写、识别和流通状态的处理，包括借还图书、处理罚款、办证以及其他相关问题。

RFID 标签转换系统是我公司成熟软件产品，能迅速准确的条码及其他形式的信息转换至 RFID 应用，具有快速部署，快速高效的转换，在图书馆管理系统升级中扮演重要的角色。



特色功能:

- A、多功能操作，图书标签的生成与更改、缴费、挂失等相关操作
- B、修改图书标签基础数据和防盗位功能
- C、对 RFID 标签进行编写、识别和流通状态的处理
- D、高效快捷的识别带有 RFID 标签或条码的图书
- E、进行快速的借还操作

- F、产品安全可靠，美观大方。设备整合程度高。操作界面友好
- G、有准确的声音和画面的操作提示，清晰指示条形码扫描、RFID 标签编写是否成功
- H、转换软件能够写入图书馆代码、馆藏位置等相关信息并有标签锁死选项等
- I、有可扩展性和可维护性，通过简单的硬件转换可以升级，紧跟最新技
- J、可配套高效自动标签剥离机 并适应型号不同的标签、条码

4、智慧图书馆系统与功能阐述

SIP2 系统

本项目软件主要功能系整合图书馆自动化管理系统及 RFID 智能型图书管理系统，以达到读者数据、借书、还书等数据异动的信息同步化，确保读者在使用本项目各项设备时，均能同步实时更新相关数据。

其数据同步更新方式，主要是透过 HORIZON 及 RFID 的 SIP2 协议，即可完成此项任务，本项目应用系统介接界面软件架构如下图所示：



