

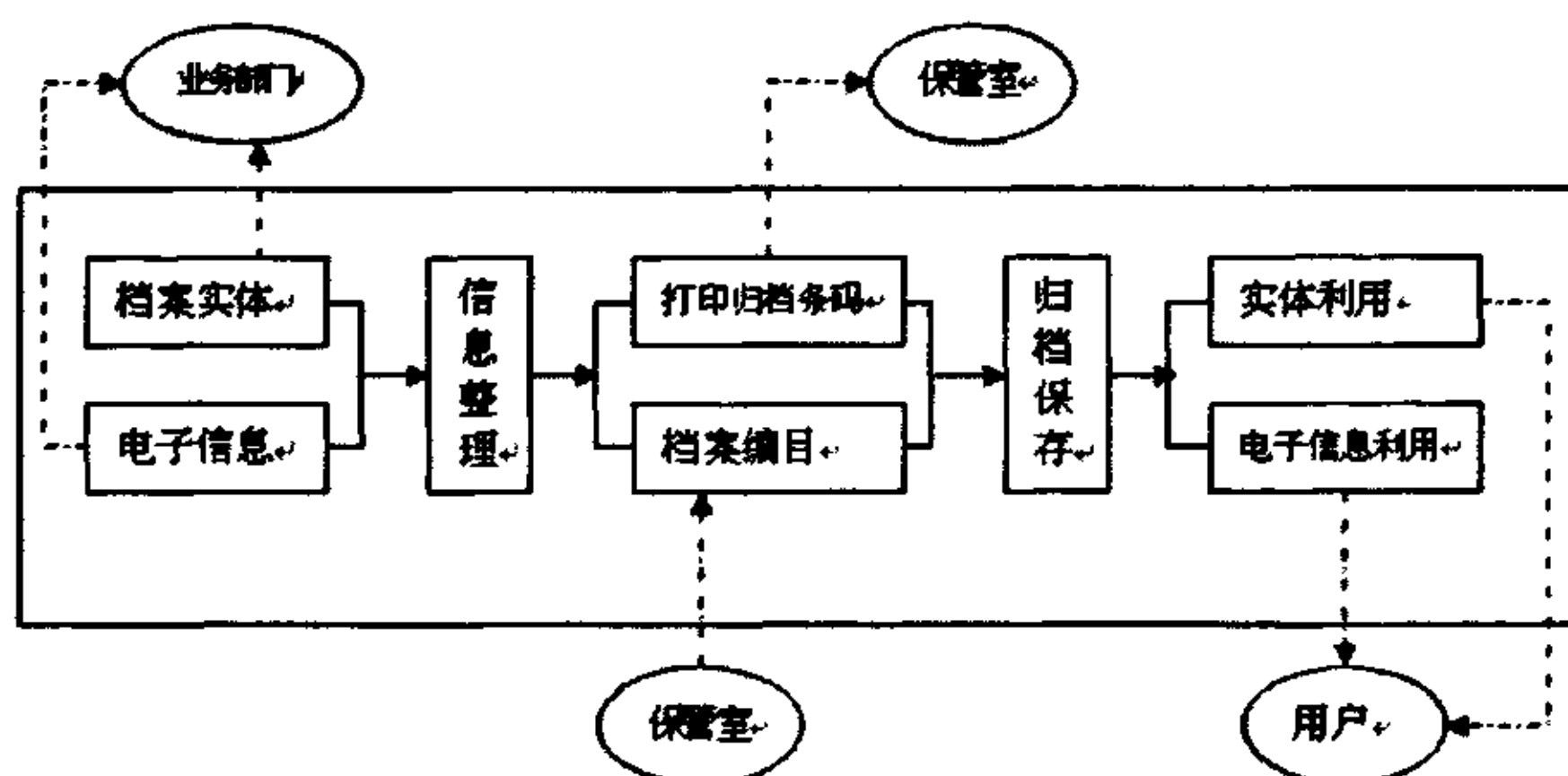
第 3 章 RFID 档案实体管理系统分析

基于 RFID 的房地产档案管理系统的开发涉及 RFID 技术应用的范围、应用的对象、应用所要达到的管理目标等问题,因此在系统开发之前有必要对国内房地产档案管理业如何开展 RFID 技术应用进行详细的研究,确定特定背景下 RFID 档案管理系统研发的重点与难点。

本章通过在一定开发背景的设定下,通过对系统开发目标的确定,提出了国内档案业目前使用 RFID 技术的导入策略,就国内 RFID 房地产档案管理系统的研发进行了详细的分析,探讨了房地产档案实体管理智能化的重要性。分析时系统开发的最初环节,也是最基础的环节。对于房地产档案业来说,RFID 是一项全新的技术,在缺乏可借鉴经验的条件下,系统的需求分析始终把握 RFID 技术应用的特点、档案管理业应用 RFID 所要达到的目标进行。

3.1 开发背景假设

在房地产档案管理系统信息化的今天,房地产档案信息化系统的主要由信息利用、信息整理及实体管理三大功能模块构成。房地产档案管理系统的基本业务流程如图 3-1 所示;虽然不同的部门、不同类型的档案具体内部执行有所不同,但从整体上看,均由上述三大功能模块组成。



档案信息系统业务流成图 3-1

通过对现实应用中房地产档案管理系统的详细调研分析,在不失重点的前提下本文只讨论基于 RFID 技术的房地产档案管理信息化系统中的实体管理功能,智能化档案管理系统中实体管理功能包括库房位置信息管理、实体签收、档案转

架、补充资料处理、档案盘点、出入库管理、实体内部调案管理等业务。文中关于房地产档案实体管理 RFID 智能化信息系统的开发背景假设如下：

(1) 以档案袋位单位，每个档案袋上均附有电子标签；(2) 档案管出入口处均安装有 RFID 读写器；(3) 档案实体在整个生命周期中，从档案建立起拥有的档案袋、在经档案整理部门、再到库房存放直至档案销毁之前档案袋均不许更换；(4) 每一个档案架都贴有一个电子标签，称为档案架标，档案架的每一层也分别贴有一个标签，称其为档案架层标；(5) 档案管已有基于条形码技术的信息系统用于完成档案的整理、签收、入库、出库、盘点等流程的信息处理工作。

3.2 系统开发目标

为保证档案馆原有信息系统业务流程向智能档案管理新流程的顺利变革，实现以信息流管理为核心，将档案馆所有业务活动联系起来，完成档案电子标签信息的有效共享，构建一个完整的 RFID 技术应用信息处理平台，档案馆智能档案管理系统必须达到如下目标：

1) 电子标签相关信息的综合处理中心

智能房地产档案管理系统必须成为处理电子标签相关信息的核心系统，RFID 系统必须同时处理档案生命周期中的相关环节业务产生的电子标签数据信息和非电子标签信息，处理过程包括对各种信息的收集、分析、加工以及产生新的信息，这些过程应该不是孤立的，而是连续紧密地衔接在一起的，如实体签收、实体入库、实体出库、盘点等处理过程中的相互影响，同一信息只有一种表示，比如电子标签在信息系统中的编号永远唯一。可读写标签允许更新标签数据，因此 RFID 系统信息处理功能还应能够根据需要即时对电子标签信息加以更新^[11]。

2) 兼容条形码技术的应用

条形码在档案系统中的应用可能已有多年的历史，限于高额成本及档案特有的历史性问题，短期内无法对所有实体档案适用电子标签，完全替代现有条形码数据采集和处理技术。因此在房地产档案管理业近期可能的局面就是 RFID 技术与条形码技术的共存。新智能房地产档案管理系统的实施不能完全抛弃现有的条形码系统，应该建立在充分利用现有条形码系统的基础上，实现新的系统能够对老系统功能的复用，因此首先就体现 RFID 系统和现有条形码系统功能的集成上。

RFID 系统的兼容性还应该体现在能够支持条形码技术背景下的数据信息处