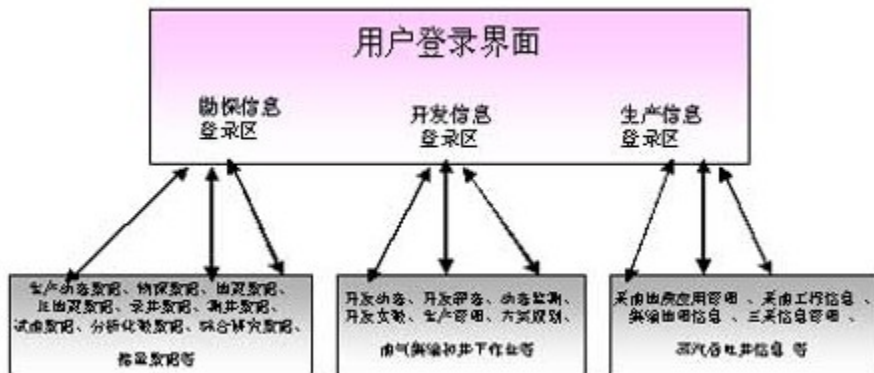
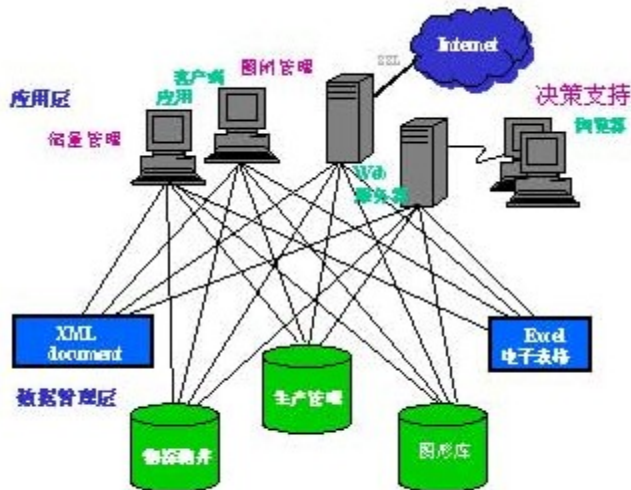


概述

从业务管理的角度来看，油田主要由三个关键的业务系统勘探、开发及生产系统组成。历经多年的努力，绝大部分油田已经大体建立并完善了勘探、开发、生产内部重要环节的业务系统，其系统涉及到油田业务管理的各个方面，在提高油田管理各个部门的管理效率，使整个油田业务顺利开展，确保油田建设的各种目标顺利实现上起到了不可忽视的作用。如何搭建勘探、开发、生产一体化的油田综合业务基础平台，是油田当前信息化建设的首要任务。建立勘探、开发、生产一体化的油田综合业务基础平台，关键在于系统的整合，我们看到，油田的基础应用系统包括：油田基础地理信息系统、采油地质应用管理系统、油藏描述信息系统、采油工程信息管理系统、石油天然气化工信息系统、集输地理信息系统、油田地面建设信息系统、油气勘探开发系统、油物资管理信息系统、蒸汽吞吐井信息管理系统、油气储量信息管理系统等系统。这些系统之间，是一种垂直业务管理的方式。三大业务系统之间的数据交换并没有打通。虽然大多数油田建立了单点登录、统一登录界面，但并没有真正做到应用之间的数据交换，而仅仅建立了页面的独立登录点，做到了登录界面的唯一而已。其逻辑关系如下图所示：



综合业务系统的建立通过网状数据访问方可完成。



三类关键业务及其相关应用，归口是一种垂直的业务关系，各个业务是按照自身业务的垂直归口关系进行数据交换。各业务系统之间横向数据交换的设计和实现较少。由此容易造成信息共享困难，各自为政的弊端。而且由于油田信息系统管辖的地域范围、业务范围非常广泛，由于信息化建设的时间先后问题，使得油田内部存在各自独立的多套数据库系统，各自在不同的管理机构进行管理和维护，不利进行统一管理，例如统一的容灾系统建设。同时各个数据库系统、应用系统之间的数据交换不易进行定义和转换，需要为数据交换和传递单独设计实现数据库连接接口及其应用，编程的难度极大。可以看出一个综合应用的实现，往往需网状的多路访问连接方可完成。这种情况，在异构环境中尤其难以实现。

从系统管理的角度来看，由于各个业务系统独立存在，需要各个业务部门各自的人员进行日常管理维护工作，不易统一规划和实施业务系统的管理维护工作，例如实现统一的数据库系统的备份/恢复策略。