

上海贝岭建设安全高效的知识管理平台

“通过实施基于 Oracle UCM 的知识管理项目，我们执行了一套行之有效的知识管理制度，实现了通过知识管理平台安全高效地积累和管理企业的知识资产，并为员工提供了一个良好的学习和借鉴知识的环境，从而全面提升了企业的运营效率及生产力。”

上海贝岭股份有限公司
电能计量事业部经理 韩明

上海贝岭股份有限公司（以下简称上海贝岭）成立于 1988 年，公司以集成电路设计开发为主导，以集成电路制造生产为支撑，是集成电路产品设计与特殊工艺制造相结合的产品和服务供应商。1998 年 9 月，上海贝岭成为中国微电子行业首家上市公司。2002 年以来，上海贝岭申请和授权的知识产权总数已经超过 220 项。

上海贝岭与整机系统厂家紧密合作，形成了芯片代工、设计、应用，系统设计的产业链，为客户提供全面解决方案。通过自主设计、自主制造，上海贝岭拥有自主知识产权的产品已经占据了公司 70% 以上的销售收入。作为从事集成电路设计和制造的高技术企业，知识资产是上海贝岭赖以生存的战略资源。为了更好地管理知识资产，上海贝岭选择 Oracle 企业内容管理解决方案建设了统一管理文档及资料的知识管理平台，实现了分门别类地、定量地和有严格权限控制地管理企业知识资产。借助知识管理平台，上海贝岭执行了一套行之有效的知识管理制度，不仅有效防止了知识泄露，更使得宝贵的知识资产得以积累、共享和充分利用，同时显著提升了知识产权申请工作的效率，为上海贝岭带来了显著的经济收益。根据目前已经获得的收益推算，在企业生产规模不变的情况下，实施 Oracle 企业内容管理解决方案 5 年内的投入产出比可达到 1: 18。

企业战略转型带来的新挑战

进入 21 世纪以来，上海贝岭的一些传统优势产品的市场需求开始出现萎缩，公司的技术发展也开始面临国内众多后起之秀的竞争与挑战。为此，上海贝岭制订了以集成电路产品

设计为龙头，围绕产品设计开展集成电路制造和集成电路应用的发展方向，开始了向 IDM 企业(Integrated Design and Manufacture, 设计制造一体化)发展的战略转型。目前，上海贝岭自主设计产品占据了 70% 以上的销售收入，新产品销售占公司销售的 50%。成功实施企业战略转型给上海贝岭带来了长足的发展，同时也产生了大量的知识资产，如何安全管理并有效利用这些宝贵的知识资产是上海贝岭面临的一个新挑战。

上海贝岭业务的高技术含量及环节繁多的特点决定了其对信息化需求的复杂性，因此尽管上海贝岭较早就建立了用于设计、生产计划及进度控制等方面的信息系统，但是对于企业在集成电路产品设计开发过程中创造的一些设计文档或一些关键的设计思路资料，则缺乏一个安全可靠、集中管理、便于搜索的信息系统将其保留下来，致使许多资料保存在开发人员个人手中，一旦相关人员离职，则给后续工作带来很大困难，同时也造成了相关项目之间的知识难以通过有效率的渠道进行共享，项目开发存在重复劳动的现象。知识管理手段的缺乏还造成了产品线关键知识的共享与文件保密制度之间的矛盾，一方面，为了加快开发速度，需要内部透明以实现知识共享，而另一方面，为了保护企业知识资产，要求许多文件不能扩散。

搭建安全高效的知識管理平台

面对挑战，上海贝岭选择 Oracle 企业内容管理套件中的 Oracle UCM (Oracle Universal Content Management, Oracle 通用内容管理，以下简称 Oracle UCM) 软件建立了统一、全面的知识管理平台，该平台用一个单一、安全、集中管理、可集中搜索的中央信息库来存储各种非结构化内容，并提供了包括文档和图像管理、Web 内容管理、数字资产管理以及记录保留管理等方面的管理功能。依托知识管理平台，上海贝岭执行了一套安全、高效并有完善信息系统支撑的知识管理制度。例如，通过实施知识管理项目，公司实现了要求研发人员将自己在研发过程中的设计思路、心得等按照规范格式形成文档并以单一的中央信息库的形式对它们进行管理，这种方式既可以达到知识共享的目的，也培养了研发人员尊重公司知识资产以及从企业发展大局考虑问题的意识。

利用 Oracle UCM 基于角色的、集中的安全管理功能，上海贝岭知识管理平台实现了每个文件保密级别可控、每个用户保密权限可控以及文件离开网络特殊保密，确保了只有具备

访问权限的用户才能够按照系统允许的方式使用被访问的内容,有效解决了企业知识资产的利用与保密之间的矛盾,也显著提升了知识产权申请工作的效率。

实现产品设计开发的全程动态管理

由于集成电路产品生命周期短、市场需求变化大等因素,上海贝岭相当数量的产品设计开发项目事实上难以最终完成,而这些项目过程中所产生的知识资产往往由于缺乏记录而被放弃了,与此同时,对于已经获得对应的新产品及专利的项目,其中也有大量可重用的知识资产没有得到有效记录。据统计,这些未能有效记录和管理知识资产占到了公司产品线年投入的 1/2 左右。

利用基于 Oracle UCM 的知识管理平台,上海贝岭对于产品设计开发的整个生命周期进行了全程动态管理,有效保护了企业知识资产。通过实施知识管理项目,公司实现了利用相关标准化文档记录产品设计的具体思路、实现的方法、遇到的问题及相关处理方法,形成体现产品关键设计思路和具体设计过程的文档,通过知识管理平台以合规的纪录管理方式保留起来,从而将每个新产品的的设计开发从发生、发展到结束的整个生命周期加以完整记录,技术人员在未来或其他项目的设计开发中参考和借鉴这些文档,将显著提高工作效率,减少重复劳动,从而为上海贝岭带来显著的经济收益。

利用基于 Oracle UCM 的知识管理平台,上海贝岭还实现了对项目投入的精细化管理。过去对于项目投入资源管理,只能管理到一些大宗费用,如流片费用、封装费用等,通过对产品设计开发生命周期的全程动态管理,上海贝岭可以有效地对项目人工进行统计,实现对项目的人工费用的数字化管理。

充分利用已有知识及实践经验

通过实施基于 Oracle UCM 的知识管理平台,上海贝岭实现了充分利用公司已有知识及实践经验。过去,一直困扰上海贝岭一个问题是“不知道我们知道什么”,即由于未能很好的保存和整理公司员工在工作中获得的知识和经验,员工们不能充分共享他人的知识、实践经验乃至教训,而工作人员的流动更会带来公司已有知识及实践经验的流失,造成了员工们总

是在不断的重复劳动。

利用基于 Oracle UCM 的知识管理平台，上海贝岭将有经验的技术人员所掌握的知识和实践经验进行文档化并进行有效归集、分类和传递，实现了知识和实践经验的有效沉淀和管理，并为员工提供一个良好的学习和借鉴知识的环境，大大提高了工作效率，减少了重复劳动。例如，上海贝岭的 FAE（Field Application Engineer、现场应用工程师）团队使用知识管理平台后发现，在客户现场服务中需要解决的技术问题竟然有 80%-90%以前曾经出现过并得到了解决，从而大大提高了问题的解决效率，也使得新加入公司的 FAE 能够快速接手工作。现在，上海贝岭的员工在工作中需要某方面的知识时，第一反应就是到知识管理平台中去寻找。而在日常工作中，员工们也按照公司要求随时把可能对公司创造价值的知识列举出来，这些知识通过知识管理平台的加工重组，形成统一、全面和易于检索的知识资源库，在上海贝岭的市场、开发、FAE 等各个环节中实现了有严格权限控制的全面共享，有效提升了公司整体运营效率。

为什么选择 Oracle

上海贝岭电能计量事业部经理韩明表示：“与其他竞争对手相比，Oracle UCM 在上海贝岭知识管理项目中具备以下优势：

- Oracle UCM 提供了一个真正统一的企业内容管理平台，可以集中存储和管理各种非结构化内容，有助于上海贝岭知识资产的全面整合及共享
- Oracle UCM 基于角色的集中管理安全控件可充分满足上海贝岭的保密制度
- Oracle UCM 提供了企业控制访问内容、维护审计跟踪和历史记录等功能，有助于将企业知识资产流失的风险降至最低
- Oracle UCM 与上海贝岭的知识管理项目需求吻合程度非常高
- Oracle 公司对企业知识管理有丰富的经验
- Oracle 公司与合作伙伴配合紧密”

实施过程:

2008年7月,基于 Oracle UCM 的上海贝岭知识管理项目开始实施,本项目一期实施部门为上海贝岭的电能计量及 DSP 芯片产品事业部。应用范围包括:市场、开发、工程试样、质量认证、应用、FAE、生产、管理、知识产权、人力资源、国家项目申报等,系统于 2008 年 10 月投入使用。

以下为边栏信息



www.belling.com.cn

中国,上海

行业

高科技制造

员工人数:

700 人

年收入:

4.5 亿元人民币

Oracle 产品和服务

Oracle Universal Content Management 10gR3

主要效益:

- 建立了统一、全面的知识管理平台,实现了企业知识资产的全面整合及共享
- 为公司制定和执行知识管理制度提供了有效地技术支持
- 有效防止了知识泄露,提升了知识产权申请工作的效率
- 实现了知识和实践经验的有效沉淀和管理,减少了重复劳动
- 实现了对于产品设计开发整个生命周期的全程动态管理,有效保护了企业知识资产
- 提供了一个学习和借鉴知识的环境,提高了工作效率,并使新员工能够快速接手工作
- 有效地对项目人工进行统计,实现了对项目的人工费用的数字化管理。