





一句话描述: 智慧园区是通过主题园区和虚拟园区的同步建设, 加强国内各类科技园区创新、服务和管理能力, 为科技园区铸就一套超强的软实力。

适用行业: 各类经济技术开发区

解决方案概要描述

智慧园区建设的主要目标可以分为两个层面,一是直接为科技园区管委会服务,进一步提升园区内部的政务管理能力,增强园区在推动企业创新上的服务能力;二是间接为园区内的企业服务,通过综合主题园区和虚拟园区的的优良创新环境,为企业做宣传推广,消除企业发展的后顾之忧,并提供更高层次的管理决策支撑。智慧园区的重点在于"智慧":其一,它在现实的园区环境之外,还通过网上虚拟园区等技术手段,加强园区内部的互动沟通和管理能力,在更加广阔的范围内提高园区的知名度,尤其强调和突出园区的工业设计等关键的主题方向;其二,它更强调增强园区管委会政府、园区企业等各个方面的资源整合能力,把园区内各方的专长资源加以整合推广,为该科技园区打造一个整体的强势品牌。智慧园区的核心在于盘活园区内各方角色的资源,而非简单的园区管理方单方面投入。为此,"智慧园区"的解决方案始终关注着园区管委会各职能部门与园区内的众多企业之间的关系,尤其关注通过技术手段加强各方之间信息的互通性和人员的协作能力。

客户商业需求概述:

随着中国经济的高速发展和全球化带来的机遇,国内各类科技园区和经济开发区的招商和服务对象已经从劳动密集型企业迅速转向技术密集型企业。后一类企业因为技术含量高、更注重绿色环保,所以可以为园区以及地方政府带来很好的经济和社会效益,但在同时,也对科技园区管理层提出了明显不同于以往的服务需求。

细分来讲,其一,他们要求相关政务流程更为灵活高效,在招商、税务等方面都有所侧重,借助园区的服务来提升企业自身的品牌美誉度;其二,他们希望园区能够提供一整套的创新体系支撑,通过强化与合作伙伴、客户的协作使得创新成果能够更快的被市场所接受,并且提高产品和服务的附加价值;其三,园区要为中小型技术创新企业提供有力的对外宣传渠道以及内部管理指导服务,诸如由园区提供统一的业务和品牌推广服务,由政府牵头组织相关的专题性学术活动,由园区政府提供相关管理平台支持等等。

目前,国内各类园区已经在原有的土地、厂房等硬件条件基础上,针对这类企业构建了不少特色鲜明的主题社区、园区,但在如何满足他们在"软实力"、"软条件"上提出的需求上,依然需要继续挖潜。如何打造新形势条件下的"智慧型园区"是摆在经济技术开发区各级领导面前的紧迫任务。

解决方案概述:

按照国内科技园区和经济开发区的新兴服务需求,IBM智慧园区建设应用解决方案将从以下四个方面来构建经济技术开发区"智慧园区"的核心内容。

- 虚拟园区
- 主题园区
- 政务联动云
- 企业管理云

商业价值概述:

部署智慧园区解决方案将给科技园区和园内企业带来良好的经济收益和品牌效应。科技园区由此重新梳理了各项服务流程,并加强了招商、创新支持和决策管理各方面能力,园区在为企业服务的同时,进一步提升了自身知名度,更多技术创新型企业的入驻将提升园区的整体价值。园区内企业也可以在园区的创新流程中获得更快的发展加速度,实现与园区共同快速成长的"双赢"局面。

智慧园区建设的主要目标可以分为两个层面,一是直接为科技园区管理方服务,进一步提升园区内部的政务管理能力,增强园区在推动企业创新上的服务能力;二是间接为园区内的企业服务,通过综合主题园区和虚拟园区的的优良创新环境,为企业做宣传推广,消除企业发展的后顾之忧,并提供更高层次的管理决策支撑。最终让园区和企业实现共赢。



智慧园区的重点在于"智慧":一方面,它在现实的园区环境之外,综合应用各类IT网络技术,通过网上虚拟园区等实现方式,加强园区内部的互动沟通和管理能力,在更加广阔的范围内提高园区的知名度,尤其强调和突出园区的工业设计等关键的主题方向;另一方面,它更强调增强园区管委会政府、园区企业等各个方面的资源整合能力,把园区内各方的专长资源加以整合推广,为该科技园区打造一个整体的强势品牌。智慧园区的核心在于盘活园区内各方角色的资源,而非简单的园区管理方单方面投入。为此,"智慧园区"的解决方案始终关注着园区管委会各职能部门与园区内的众多企业之间的关系,尤其关注通过技术手段加强各方之间信息的互通性和人员的协作能力。

智慧园区是服务于整个创新型开发园区的一套解决方案,它的成功部署和应用需要园区管理方在战略上高度重视,并在细节上灵活把握。在具体建设过程中,园区各职能部门必须营造一种提倡创新、服务创新的文化范围,把智慧平台融入到各项业务流程之中,综合运用平台中的各类技术工具,建立起一整套智慧管理的工作、协同模式。同时,要让这一平台高效运转起来,还需要得到园区管委会及各政府职能部门从上至下给予支持和倡导,并进行具体的指引和参与,不但在园区内从各方面进行信息的协调和整合,而且可以在园区之外形成"智慧"吸引的效应,大幅度提升开发区的品牌,到达开发区建设的战略目标。

按照IBM智慧园区建设应用解决方案的目标和模式, 我们将从以下四个方面来构建经济技术开发区"智慧园区"的核心内容。

- 虚拟园区
- 主题园区
- 政务联动云
- 企业管理云

虚拟园区

虚拟园区是智慧园区解决方案中的重要组成部分, 其主要服务于三类人群:

- 希望通过网站等渠道了解经济技术开发区及相关企业情况的国内外商家和合作伙伴:
- 希望通过智慧园区发布相关介绍信息的经济技术开发区或区内企业:
- 希望通过政务公开栏目了解园区相关政策,并进行在线业务申请处理的园区内外企业。

虚拟园区以一张园区地图为展现基础,这一地图首先可以为虚拟园区用户展现整个园区的全貌,并且将园区管委会、各个政府职能部门、园区中各个企业的主题信息及相关负责人员的信息巧妙嵌入其中。为了增强在虚拟园区查询信息的便捷性,所有信息都将以Web2.0的形式体现出来,通过标签索引,用户可以以更强的互动性、最直观的方式获取相关信息数据,以满足其各不相同的要求。通过这一最直接的品牌宣传窗口,智慧园区也可作为提供公众服务、企业服务、招商服务、政务公开的"零距离"渠道,同时向全球范围内的访问者服务。在这里,所有用户都拥有一个统一的入口,比如,来自园区内部的用户可以方便地了解园区内部企业状况和园区政府提供的各项政务服务等内容,而那些来自园区外部的访问者也可以以在同样的界面中获取感兴趣的信息。

虚拟园区完全抛弃了以往那种以静态列表、文字信息为主要表现形式的网站做法,主要提供了一个新的地图平台作为展示基础,用户可以在这张以经济技术开发区为核心的地图上,非常直观的通过导航完成各种操作。

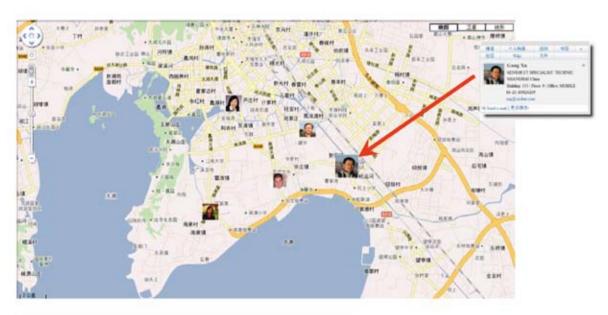


在这张Web2.0地图(GIS系统地图)上,各类来访者都可以采用最常用的拖曳方式对其进行收放操作,从而方便而直观地获得其关心的各个方面的信息,包括园区地理位置、园区基础设施、园区企业分类、园区管委会提供的服务,甚至可以以此为索引获取更为详细的内容和服务。

除了地图上可显示的基本内容之外,结合IBM专家网络、信息管理系统、各种Web2.0技术,虚拟园区还可以根据客户需要,把更多特色服务集成到这张地图之上。

首先是电子名片。在最基本的地图信息中,并不具备电子名片这一功能,它是根据客户的需求,把IBM的人员网络系统和为企业定制的Web服务整合在一起实现的一种开放式技术。具体做法是,通过电子地图的开放框架,把由人员信息和企业信息管理系统提供的电子名片集成到地图系统中,以满足用户的要求。电子名片的表现形式可以分为两种:

人员电子名片包含的信息非常广泛具体。不仅包括了对园区内的企业、管委会相关的负责人员个人职称、地址、联系方式的介绍,还可以通过电子名片上的导航链接,获得进一步的具体信息,比如个人简历、撰写的博客、参与的社区、共享的文件信息等,甚至还可以与访问者互动参与一些具体的在线活动。



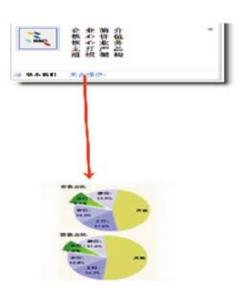


与个人电子名片不同,企业电子名片主要是企业的经营状况、主要发展历程、组织架构、核心价值等多方面的信息。如果企业有意把自己的网站再往前推一步,也可以把本企业网站的导航加入到企业电子名片中来,从而可以引导访问者更快的获取信息。对于那些尚未构建自身网站的园内企业,他们也可以通过在虚拟园区的后端平台上自我维护、自我充实,实现在虚拟园区网站平台的品牌推广。





如果企业想在虚拟园区中嵌入更多的信息,做法上是非常方便的。企业可以通过电子名片,将相关企业信息通过相应的操作,链接集成到Web地图中。



当然还有一些特殊的电子名片, 那就是开发区管委会的电子名片, 它可以是管委会主要领导的个人电子名片, 也可以是管委会相应服务机构的组织电子名片。根据访问者的不同需要, 他们可以选择通过领导的个人电子名片与领导进行直接沟通, 也可以选择与相关部门进行洽谈, 进而完成一站式政务事务处理、跟踪, 招商引资事务谈判, 每条途径都可以让访问者迅速找到合适的沟通对象。

当然,要实现相关政务的集成处理,以及与领导的即时沟通等功能,还需要虚拟园区获得智慧园区解决方案中"联动政务云"的系统支撑,相关内容我们将在后续的章节中进行阐述。



总之,虚拟园区提供了多种灵活、直观的技术及业务的功能。在业务上它主要体现在以下几个方面:

政务公开

职能: 园区政府的政务公开平台

特点:

- 1) 真正做到网上办事, 而不只是信息发布
- 2) 突出政府与企业、个人间的多渠道互动沟通
- 3) 实行"首问"负责制, 谁最先接触客户, 谁来牵头负责整个虚拟团队
- 4) 处理过程透明、可视化、可追溯

公众服务

职能: 园区的公众服务设施和服务互动平台

特点:

- 1) 由各个公共服务设施的管理部门提供内容和服务
- 2) 内容和服务保持鲜活性
- 3) 服务执行可视化
- 4) 服务和执行的反馈与优化得到加强

企业服务

职能: 为入园企业提供服务的设施和能力的互动平台

特点:

- 1) 由为入园企业提供服务的政府或单位提供内容和服务
- 2) 内容和服务保持鲜活性
- 3) 服务执行可视化
- 4) 服务能力和执行的反馈与优化

招商服务

职能: 为招商引资提供互动平台

特点:

- 1) 虚拟向导虚拟游览园区
- 2) 模拟体验园区综合的园区服务
- 3) 招商一站式服务, 在线互动
- 4) 内容可追溯, 经验可沉淀

为了兼顾虚拟园区的便捷性和可扩展性,我们建议虚拟园区的基础架构采用IBM协作门户加速器解决方案,在开放式的电子地图系统基础上,结合Web2.0等相关标签技术,在园区人员网络、企业服务目录、联动政务体系的支撑下来构建上述的综合性服务。

主题园区

主题园区是提升科技园区品牌、加速内部创新流程进而扩大园区生产总值的重要手段。作为创新型企业聚集的经济技术开发园区,创新是园区中的所有企业乃至整个园区的生存之本。主题园区的建设目的之一就是要满足并优化园区自身和企业们在创新上的各项需求。

主题园区将把园区内部政府、园区内企业以及园区外专家和主题参与者、乃至园区企业客户等各种角色组成一个创新社区,为他们共同营造一个统一的创新平台。在这一平台之上,所有创新参与者可以完成从创新整理、孵化、测试的整个流程。创新的内容包括企业的方方面面,比如新产品、新设计、新服务、新的业务模式、对已有业务流程的改进等等。为了让创新项目更顺利的孵化和推广,主题园区还创建了一个联合专家网络,可以专门针对某些创新主题进行评估,给出具体建议从而进一步提升创新项目的可行性。主题园区创新平台将由经济技术开发区统一构建,并作为开放式服务提供给园区内外的各个企业、行业协会、地区政府所使用。这种开放式的做法将使主题园区创新平台能够汇集来自各方的专业意见,从而成为经济技术开发区创造新产品、新创意、新服务的一个重要源泉。

主题园区可以支持多种形式的创新:

- **创意大赛**: 创意大赛是要求参与者在限定时间内提交创意内容的选拔性活动。首先由主题园区确定某类创新内容,鼓励园区内外的企业广泛参与。园区管委会员工、园区内部企业员工、园区外全国工业设计相关从业人员以及相关产业各个方面的专家可以就规定内容自发组织,共同讨论并提交具体项目。在规定日期截止之后,园区内部的评审会统一对所有想法进行筛选,选出最优胜者,予以奖励或扶持。
- **持续创新**: 创新平台更多的应用还在于平时工作中的持续运行。大多数的创新想法都是因为在工作过程中的灵光闪现,创新平台恰恰就需要能在这种时刻给予记录、补充和支持。

• **更多临时活动**:在常规的支持功能之外,园区平台还可以支持如设计项目的选择、公众主题活动或方案公开征集等多种形式的创新。

创新平台的目标用户包括: 园区管委会员工、园区内部企业员工、园区外全国相关产业的从业人员以及相关产业各个方面的专家。

基于上述背景,我们建议采用IBM创新梦工厂解决方案来作为创新平台的基础架构。根据您的需求,我们还可以同时结合Lotus Connections的Profiles组件的功能,创建一个主题专家网络。对于创新平台所必须的协作功能需求,Lotus Connections可以通过其社区、内容共享等模块提供坚实的技术基础。此外,创新协作门户通过Web2.0的集成环境,可以让科技园区根据自己的需求,继续嵌入更多个性化的应用。

政务联动云

政务联动云的目标是要彻底打破科技园区中原有的OA系统孤岛,为园区内的社会公众、企业提供一站式的服务。以往,园区虽然建有简单的OA系统,但因为建设时间不一,主导部门各异,所以各个业务流程环节之间并未完全衔接起来,所谓的信息共享、跨部门联动在原有IT系统下很难是想。而政务联动云则可以通过技术手段,在各个流程环节之间彻底打通,让各类业务数据在各个部门之间顺次流动起来,真正让园区各部门实现有机、高效的协调工作。从实现的具体功能上看,目前政务联动云要实现的业务流程和解决的业务问题已经不限于传统的信息发布、公文流转应用,还包括了政府形象宣传、法律法规宣贯、招商引资、企业服务管理事务处理、协同政务处理、与上级政府部门协作、开发区主题社区等各个方面的业务。政务联动云的特定目标使得其建设过程,绝不仅仅一个独立系统的部署和实施问题,而是需要把他与园区管委会其他的业务系统时刻保持联通、兼容,并不断进行业务流、信息流等方面的输入输出调试工作,最终得以与智慧园区的整体发展融为一体。

政务联动云提供了如下的基本服务:

- 政务联动门户
- 政务联动办公平台
- 团队协作管理
- 政务应急联动服务

- 园区政务服务平台
- 政务知识互助
- 政务联动内容库
- 即时通讯、Web会议

鉴于联动政务云的以上特质,我们建议采用IBM的Lotus Domino作为联动政务云的基础架构,同时,为了满足园区各职能部门和用户在政务管理、团队协作、工作流自动化等方面的需求,还需要在这一基础架构之上加入Lotus Quickr、Sametime作为技术支撑,从而实现可定制化、提供自助服务以及即时通讯等具体的应用功能,在统一的业务门户中实现各种个性化的政务服务能力。

企业管理云

企业管理云是由经济技术开发区管委会构建,专门为开发区中的众多企业提供低成本的企业工具和服务的一个业务平台。如上文中所分析的情况,园区内有些企业还处于初创期,业务规模不大,而且可能变化比较频繁,可以投入到企业管理上的资金非常有限,甚至可能还没有构建专门的IT信息部门提升管理水平,但在另一方面,企业的快速发展必然会与现有管理水平产生不小的矛盾。这种情况下,由开发区管委会出资出力,在内部管理的经验基础上,提供一个模板化的服务平台,为企业提供各种形式的管理型应用工具,例如信息通讯、流程管理、人员信息管理、企业数据分析、文档管理、项目管理、知识管理等。因为园区管理方的特殊地位,企业用户无需担心这一管理公共平台的安全性。在具体应用上,企业通过可以自主选择其适用的应用种类。同时,因为用户数量为数众多,园区管理方构建这一平台的成本可以由大幅摊低,同时作为园区特色服务之一吸引到更多的优质企业入驻。

为了便于园区内企业的应用接入,企业管理云提供非常便利的Web接入。企业只要可以上网,即可接通园区管理方部署在服务器端的管理软件服务,既方便园区的管理,也可以保证企业能在第一时间应用这一服务。

企业管理云提供了以下的功能集合:

- 组织知识管理
 - 企业领导管理驾驶舱数据中心
 - 企业知识中心
 - 企业人才中心
- 组织协同管理
 - 仟务管理
 - 流程管理
 - 项目管理
- 组织文化管理
 - 论坛管理
 - 活动管理
 - 内容管理
 - 各类协作管理

鉴于企业管理云的以上特质, 我们建议采用IBM门户和Lotus Domino作为基础的技术架构, 同时, 为了提供流程管理、业务管理、数据管理、通讯服务、自助项目管理、协作管理等多种企业管理工具, 还需结合Lotus Connections、Quickr、Sametime等技术, 以支持企业用户的远程应用。

智慧园区作为一项涉及到政务管理、企业管理等多种服务内容的综合系统,其中包含了多种服务的模式。它既提供了B2E(政府、企业面向内部员工)的内部协作能力,也提供了B2C(政府、企业面向社会公众、客户)的外部商务处理能力,同时也具备了B2B(政府面向企业)的服务提供能力。

为了给这些广泛的服务提供足够坚实、稳定、安全的技术支持,智慧园区解决方案推荐用户采用云计算的模式作为系统运行的基础平台。在这一平台之上,园区管理方和园内企业可以根据自身业务和需求的变化,自主进行相关应用的改进、增强和扩展。此外,这一解决方案也照顾到目前移动互联网的快速发展,已经把成熟的无线访问技术集成进来,各类用户也可以通过3G手机等智能终端接入丰富的网络应用。智慧园区在为各类科技园区提升了管理、服务水平的同时,也提升了在更大范围内的品牌美誉度和吸引力。

更多信息:

有关IBM Lotus Connections, IBM Lotus Domino, IBM Lotus Quickr and IBM Lotus Domino的更多信息, 请访问 http://www-01.ibm.com/software/cn/lotus/

#