



深圳市南山科技事务所

决策资讯

2013年第3期（总第24期）

二〇一三年七月二十二日

本期导读

【专题研究】

某区智慧云产业园区规划方案（摘要）

【数据快递】

深圳市 2013 年上半年新增注册企业数据分析

【它山之石】

国内主要园区开发模式及其借鉴（摘要）

【研究动态】

【专题研究】

某区智慧云产业园区规划方案（摘要）

一、智慧云概念

本项目中所称智慧云产业涵盖了数据存储行业、数据应用行业和云计算行业。其中，数据存储行业指的是数据中心和灾备中心；数据应用行业则包括数据挖掘、数据处理等；云计算行业指的是基于云数据中心的云平台开发和云应用服务提供，例如电子政务云、智能交通云、医疗云、教育云等智慧城市项目。

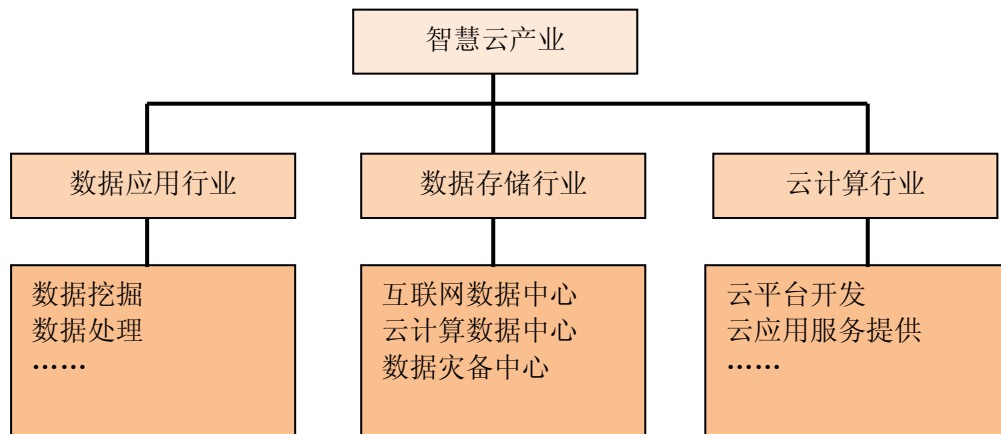


图1 智慧云产业链基本情况

从智慧云涵盖的这三个行业来看，相互之间其实是密不可分的。

首先，数据存储是数据应用的基础，数据（大数据）应用需要靠近数据源。随着大数据时代的到来，要想在合理时间内从海量、非结构化数据源中收集、管理、处理、并整理成为能够为企业经营决策提供重要参考依据的产品和资讯，需要不断解决TB、PB级别以上的数据传输技术、成本等方面的问题，因此，数据应用最好能靠近数据源。

其次，云计算的物理实体一般指的就是数据存储中心。同时，基于数据中心和网络资源，利用云计算相关技术可进行云平台开发。

最后，云计算行业包括了智慧城市的建设内容。

二、智慧云产业发展现状

(一) 数据存储行业发展现状

数据存储行业是一个较为特殊的行业，对于气候、能源、安全性、稳定性、可扩展性等都有很高的要求，本项目中的数据存储行业主要包括互联网数据中心（IDC）、云计算数据中心和数据灾备中心等内容。

1. 互联网数据中心（IDC）

互联网的高速发展带动网站数量的激增，各种互联网设备如服务器、主机、出口带宽等设备和资源的集中放置和维护需求提高，由此互联网数据中心（IDC）被广泛认可。IDC 主要提供主机托管、网站托管等业务类型，其中主机托管服务也提供包括数据存储管理、安全管理、网络互连、出口带宽的网络选择等服务。

(1) 市场规模与增长

据统计，2007-2012 年期间中国 IDC 市场规模保持快速增长态势，至 2012 年底，IDC 市场规模总体增长约 6 倍，达 210.5 亿元人民币，年均增长率超过 30%，具体如下图所示。其中，IDC 基础业务规模达到 137.2 亿元，同比增长 20%，IDC 增值业务规模达到 73.3 亿元，同比增长 29.7%¹。

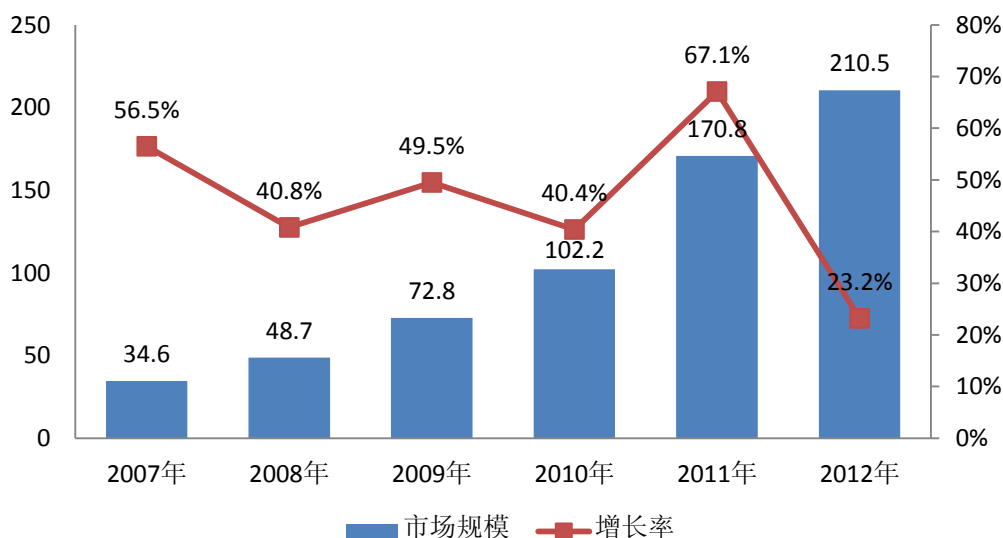


图 2 2007-2012 年我国 IDC 市场规模及增长 单位：亿元

(2) 市场格局分析

¹ 数据来源于《2012-2013 年中国 IDC 产业发展研究报告》

目前，国内 IDC 市场可分电信运营商和非电信运营商两大部分。从电信运营商部分来看，中国电信仍占据着国内绝大部分 IDC 市场份额，机房面积达到 34.5 万平方米左右，实现收入达到 59.8 亿元；中国联通机房建设面积约为 31 万平方米，实现收入约为 28.5 亿元；而中国移动机房建设面积约 16 万平方米，2012 年实现 IDC 收入 2.5 亿元左右，具体份额如下两图所示：

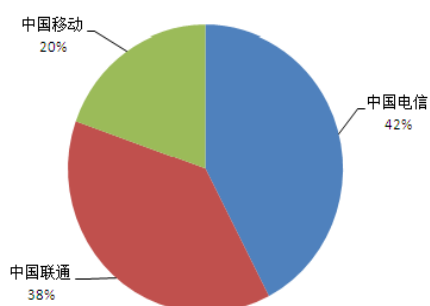


图 3 机房建设面积份额

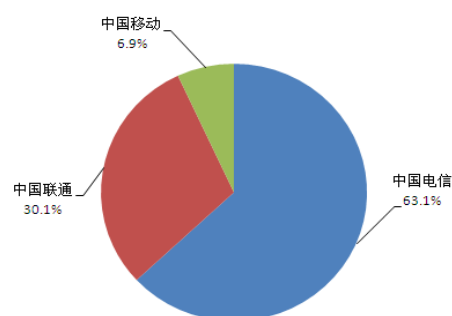


图 4 营业收入份额

非电信运营商部分，主要是通过自建数据中心机房和租用电信的机房两种方式提供服务。近年来，由于行业重组整合，部分较小的 IDC 服务商已经被重组或者淘汰，一些大型服务提供商借助虚拟化等技术全面向云计算转型，并且针对细分用户提供差异化的服务。万网、世纪互联、新网等专业 IDC 服务提供商的优势比较明显，其市场份额分布如下图所示：

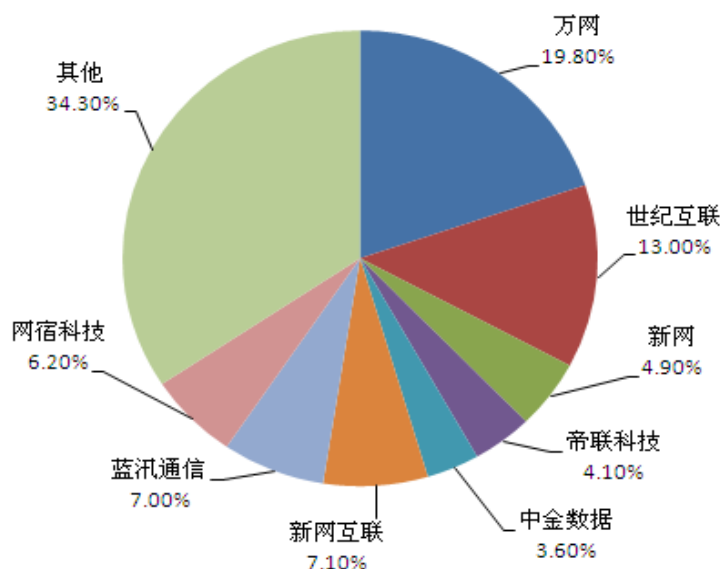


图 5 2012 年我国非电信运营商 IDC 市场份额

2. 云计算数据中心

数据中心经过长期的建设发展,其概念被逐步扩展,出现以大型化、虚拟化、综合化为主要特征的数据中心,尤其是云计算技术引入后,数据中心突破了原有的场地出租、线路带宽共享、主机托管维护、应用托管等服务,更注重数据的存储和计算能力的虚拟化、设备维护管理的综合化,产生云计算数据中心的概念。其本质还是在数据中心的物理基础设施上,采用虚拟化等云计算技术,提供传统的数据中心业务和各种新型网络应用服务。

据高工物联网产业研究所(GSII)的市场调研数据显示,2011年我国云计算规划投资总额达3619.71亿元,云计算中心的数量快速增加。截至2011年底,我国已经建成或已在规划并具有一定规模的云计算中心有98家,其中,以数据存储、数据处理为主的云计算(平台)数据中心有62家。而在2010年底,我国的云计算中心仅为20家。未来几年,随着云计算市场逐步启动和快速发展,我国对新型云计算数据中心的需求将快速增长,云计算数据中心的建设步伐也将随之加快。

从空间布局来看,北京、上海、广东、江苏、浙江、山东、四川、湖北等经济发达地区是数据中心用户的主要集中区,这些地区拥有较好的带宽网络、电力、交通、产业支撑等基础条件,可以为数据中心的发展提供有力的保证。

3.数据灾备中心

随着存储与应用服务等计算机硬件设备的增加,来自硬件设备本身、机房环境、人为操作和外界不可预知的风险及不确定性也随之增加,造成数据丢失或业务的突然中断,给数据中心带来不小的冲击。据国外的一些统计数据显示,金融业在灾难停机两天内所受损失为日营业额的50%;如果在两星期内无法恢复信息系统,75%的公司将业务停顿,43%的公司将再也无法开业;没有实施灾难备份措施的公司60%将在灾难后2-3年间破产。由此可见灾难备份对公司正常运行的重要性、必要性和迫切性。

为了解决数据中心发生整体灾难情况下的数据安全问题,建立一个数据备份中心,把数据中心重要业务系统的数据备份到灾备中心,在数据中心发生灾难的情况下,实现数据的可恢复和可使用,在有限的投资和管理成本下,实现最小程度的数据丢失。

在我国，随着大型的政府数据中心、行业数据中心和企业数据中心的逐渐建立，用于抵御灾难侵袭的数据灾难备援中心也已经成为关注的重点。国家信息化领导部门明确提出，数据中心的灾难备援是构建我国信息安全保障体系的重要组成部分，并制定了一系列发展规划与应用标准。2006年，我国规模最大、等级最高的数据灾备中心在北京经济技术开发区启动建设，标志着我国新兴的数据灾难备援服务市场进入了以社会化、市场化服务为主流的新阶段。2007年，国家标准《信息系统灾难恢复规范》出台并正式实施。2011年初，四川省灾后恢复重建通信设施类重点工程项目、我国西部最大的数据灾备中心和全国首家“国家级数据安全中心”——中国西部信息中心在成都高新区正式竣工投产。我国的数据灾备市场不断升温。据预测：中国未来5年IT服务市场中增长最快的部分，就是数据灾难备援服务和业务连续性服务。

（二）数据应用行业发展现状

近几年，我国数据应用行业发展迅速，尤其是移动互联网产业的快速发展，带动了数据应用行业迅猛发展。中国互联网络信息中心数据显示，截至去年12月底，我国手机网民达到4.2亿元，占网民比例提升至74.5%。以深圳来说，深圳拥有融创天下、酷派、A8音乐、腾讯、中国移动、联通等知名企业，已然成为全国移动互联网产业发展领先的地区之一。移动互联网的快速发展，有赖于海量数据存储访问以及面向大数据的高维智能分析处理能力，这也在不断推动数据应用行业向前发展。目前，深圳已拥有了一批诸如金蝶、华傲、腾讯、迅雷、华为、中兴、宇龙、清华大学深圳研究院、中国科学院深圳先进技术研究院等这样能产生大数据、提供大数据服务、研究大数据的知名厂商和科研院所。如华为已成立了大数据事业部；中科院深圳先进技术研究院则成立了高性能数据挖掘重点实验室（简称HPDM），实验室针对工业、政府和社会普遍存在的海量复杂数据处理分析的现实需求，以云计算、集群计算和高性能计算为平台，围绕海量复杂数据进行组织、处理、分析与挖掘。

（三）云计算行业发展现状

近年来，我国高度重视云计算的发展，《国家十二五规划纲要》和《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》都把云计算列为重点发展的战略性新兴产业，通过《关于做好云计算服务创新发展试点示范工作的通知》，确定北京、

上海、杭州、深圳和无锡五个城市先行开展云计算服务创新发展试点示范工作。

另外，随着智慧城市建设热潮掀起，云计算作为重要驱动力之一，将有效地推动智慧城市建设更快发展。结合本项目的实际情况，下面将主要介绍云平台开发、云应用服务及智慧城市建设的发展情况。

1.云平台开发

根据云计算服务性质的不同，可以分为公有云、私有云和混合云三大云平台。云平台开发需要利用到云计算服务业中基础设施即服务（IaaS）、平台即服务（PaaS）和软件即服务（SaaS）。结合园区所在地的基础条件，园区可发展 IaaS 服务和 PaaS 服务。

（1）基础设施即服务（IaaS）

IaaS 服务最主要的表现形式是存储服务 and 计算服务，IaaS 的主要服务商有亚马逊、微软、IBM、Vmware 和惠普等公司。在我国确认提供云计算的 339 家企业中，有 99 家企业提供 IaaS 服务，占比 29.2%。

（2）平台即服务（PaaS）

PaaS 服务提供用户实施开发的平台环境和能力，包括开发测试、能力调用、部署运行等。向下根据业务能力需要测算基础服务能力，通过 IaaS 提供的 API 调用硬件资源，向上提供业务调度中心服务，实时监控平台的各种资源，并将这些资源通过 API 开放给 SaaS 用户。PaaS 提供的是一个基础平台，但又不仅仅是一个单纯的基础平台，而是包括针对该平台的技术支持服务，甚至针对该平台而进行的应用系统开发、优化等服务。PaaS 主要提供商包括微软、谷歌、Heroku，Engine Yard 以及新兴起的 AppFog 等。我国提供该服务的企业有 50 家，占国内云计算企业总数的 14.75%。

2.智慧城市建设情况

为规范和推动智慧城市的健康发展，住房城乡建设部启动了国家智慧城市试点工作。2013 年 1 月 29 日，由住建部组织召开的国家智慧城市试点创建工作会议在北京召开，会议公布了首批 90 个国家智慧城市试点名单，其中包括 37 个地级市，50 个区（县），3 个镇。从智慧城市建设内容来看，一方面是加强城

市基础通信网络建设，提高通信网络带宽及覆盖率；另一方面是在重点领域提供智慧应用服务，如智慧的公共服务、智慧的社会管理、智慧交通、智慧医疗、智慧物流、智慧安居等。

云计算行业包括了智慧城市的建设内容。以云计算、物联网等为代表的新一代信息技术是智慧城市建设的重要驱动力。各种公共服务云平台的应用则是智慧城市的具体体现。因此，以云计算数据中心为基础，公共服务云平台为支撑，通过诸如电子政务云、教育云、医疗云、智能交通云、平安社区云等各类云平台为社会公共服务提供支持，提高城市的整体管理能力和服务水平，提升城市面貌，有效地推动智慧城市建设。据赛迪信息预测，到 2014 年，我国智慧城市的 IT 投入预计可达到 1700 多亿元的规模。

三、智慧云产业发展特点

（一）智慧云产业聚集发展趋势加强

大数据时代的到来使得智慧云产业集聚发展的趋势变强。如今，人们常说的“大数据”不仅指数据本身的规模，也包括采集数据的工具、平台和数据分析系统，用以对这些数据内容进行抓取、管理和处理。一般的企业为了降低数据存储的成本，选择将大规模数据直接存储在远程存储提供商的数据中心内。与此同时，因为缺乏有效进行数据抓取、管理和处理的工具，不能满足有效利用这些工具的高技术要求。为了降低数据传输的成本，提高数据加工处理的效率，更愿意将数据处理分析应用的相关业务与数据中心放在一起，进而促使两者相互融合，促进智慧云产业集聚发展。赛迪智库权威专家就曾表示，面向大数据市场的新产品、新技术、新服务、新业态正在不断涌现，大数据面临有效存储、实时分析等挑战，将推动一体化数据存储处理服务得到融合发展。

（二）绿色数据中心将成为发展趋势

绿色数据中心（Green Data Center）是指数据机房中的 IT 系统、机械、照明和电气等能取得最大化的能源效率和最小化的环境影响。“云”的到来，使大规模甚至超大规模的数据中心纷纷涌现。尤其是在一些大型数据中心内部，服务器由塔式、机架式、刀片向虚拟化发展，其设备部署呈现出“大规模、高密度、高能耗、异构化”等发展特点，数据中心能耗问题则更加突出。我国工信部于今年

2月发布《关于数据中心建设布局的指导意见》，指出重点推广绿色数据中心和绿色电源，明确要求新建大型云计算数据中心的能耗效率（PUE）值达到1.5以下，已建的数据中心通过整合、改造和升级，PUE值应降到2.0以下。如何有效地为数据中心能耗瘦身，相信在未来几年仍会是热门话题。打造绿色数据中心是未来数据中心发展的重要趋势。

（三）第三方独立运营商市场空间大

据预测，2010年至2014年间，英国的第三方数据中心市场将增长74%。美国政府也提出要用5年时间，整合联邦政府的1100个数据中心，撤销约800个数据中心，将部分政府数据业务转移至第三方服务机构。未来，我国数据中心服务市场的整合并购趋势也将会不断加快，第三方数据中心服务商将依托其创新发展的能力与差异化的增值服务，获得更多的市场机会。目前，提供数据中心服务的机构主要为电信运营商和第三方独立运营商。其中电信运营商占据大部分市场，但第三方独立运营商也在快速扩建优质机房，不断提高服务水平，以满足日益增长的市场竞争需求。随着第三方服务市场规模的扩大，以及第三方独立运营商服务能力和水平的提高，其未来的市场发展空间必然会很大。

四、园区定位

（一）华南地区特色数据中心区

智慧云产业园区将按照高起点、高标准来建设，重点突出绿色节能、安全可靠、高效高质量等特性，把园区建设成新一代绿色数据存储中心和安全可靠的高质量数据灾备中心区。同时，依托华电分布式能源项目，使智慧云产业园区成为分布式能源综合利用示范区。

1. 新一代绿色数据中心

充分利用当地良好的自然环境条件及分布式能源供应方面的优势，把智慧云产业园区建设成新一代绿色数据中心。园区数据中心的PUE值控制在1.5左右，即包括服务器、网络设备、存储设备等IT设备能耗占数据中心总能耗65%以上，而制冷能耗、照明能耗、电源系统能耗和其他相关能耗占总能耗不高于35%。

从智慧云产业园区的建筑节能、运营管理、能源效率等方面进行优化设计，

使数据机房中的建筑材料、IT 系统、服务器存储器等 IT 设备、照明系统、空调冷却通风系统以及电气工程等都能取得最大化的能源效率和最小化的环境影响。从而实现数据中心的高可用性（如服务器虚拟化以提高利用效率）、高可维护性（对设备的不停电维护、扩容）、高灵活性（系统灵活、按需扩展）、高节能性（新能源新材料的应用）的要求和目标。

2.高质量数据灾备中心

依托当地良好的区位交通、气候条件和动力资源优势，针对数据灾备“高风险、高投入、维护难”等特点，把智慧云产业园区建设成一个大型高质量数据灾备中心。通过提供完善的基础设施和安全、优质、低成本的服务，解决各单位、各部门、各企业重要信息系统数据灾备工作技术落后、各自为政、重复建设、缺乏统一规范等局面，确保重要信息“应备皆备”。

3.分布式能源综合利用示范区

在负荷中心就近实现能源供应的现代能源供应方式，是天然气高效利用的重要方式。充分依托华电分布式能源项目建设带来的机遇，在智慧云产业园区建立能源供应点，把园区建设成天然气分布式能源综合利用示范点。通过冷、热、电三联供等方式做到高能高用，低能低用，温度对口，梯级利用。园区的电力可由分布式能源站高温段热量综合利用系统发电提供。同时，在园区建设冷冻站，充分利用华电分布式能源站项目的中温段热量，为园区数据中心机房、办公场所等供冷。此外，低温余热还可用来为园区生活、办公等提供所需热水、供暖等。

（二）智慧云产业创新创业核心区

充分整合数据中心的计算、存储与网络资源，把园区建设成智慧云产业创新创业的核心区。主要包括云平台创业区和数据应用行业创新区。

云平台创业区：主要提供云计算运营平台开发、虚拟数据中心服务、云存储服务、开发测试云服务等，全面开发面向政府、企业、社会各行业的云计算服务平台，如政务云、医疗云、教育云、社区云以及面向传统产业和中小企业提供设计、制造、研发、销售、财务、人力资源、物流等主要经营环节的云计算应用服务。

数据行业创新区：依托园区数据中心区，加快数据中心应用服务平台建设，

推动各类基础信息资源的共建、共享，建设可供不同应用领域的数据处理和服务中心，把智慧云产业园区建设成数据资源丰富、功能强大、服务完善的数据信息第三方服务中心。

（三）智慧城市公共服务云平台示范项目区

智慧城市建设的重点内容之一就是在重点领域提供智慧应用服务，如智慧的公共服务、智慧的社会管理等。智慧云产业正是基于云数据中心、云计算以及数据处理与应用技术等为智慧城市的建设提供解决方案。

针对目前电子政务建设和发展中存在系统分割、资源共享难，各自为政、相互封闭、互联互通难以及业务协同难等问题，应充分利用云计算所带来的机遇，在智慧云产业园区建设电子政务云示范区，为当地电子政务的建设和发展开辟一个全新的路径解决方案。同时，发展社区、街道办等面向公众的基层公共服务应用项目，如食品药品安全系统、医疗、教育、社保、就业、住房等跨部门的应用系统等，建设智慧城市公共服务云平台示范项目。

五、发展思路

首先，利用当地良好的区位优势、自然条件和华电分布式能源站建设带来的机遇，建设基础设施完善的数据中心、电子政务云示范平台、数据应用和云计算行业会议交流与展示体验中心以及人才实训基地，同时加快园区及周边生活配套的建设，达到积聚人气的效果。

其次，通过建设数据应用行业创新区和云平台开发创业区，配合新区优惠的政策条件，为前来参会、实训和其他有创业意向的人才提供环境优良的创新创业空间，以达到引进企业和留住人才的目标。

最后，通过产业配套、生活配套体系的不断完善和园区服务的不断提升，尽可能地吸引更多的相关企业入驻以达到产业聚集效应，使该地区成为新区智慧云产业聚集区，并且通过智慧产业的发展推动智慧城市建设的目标。

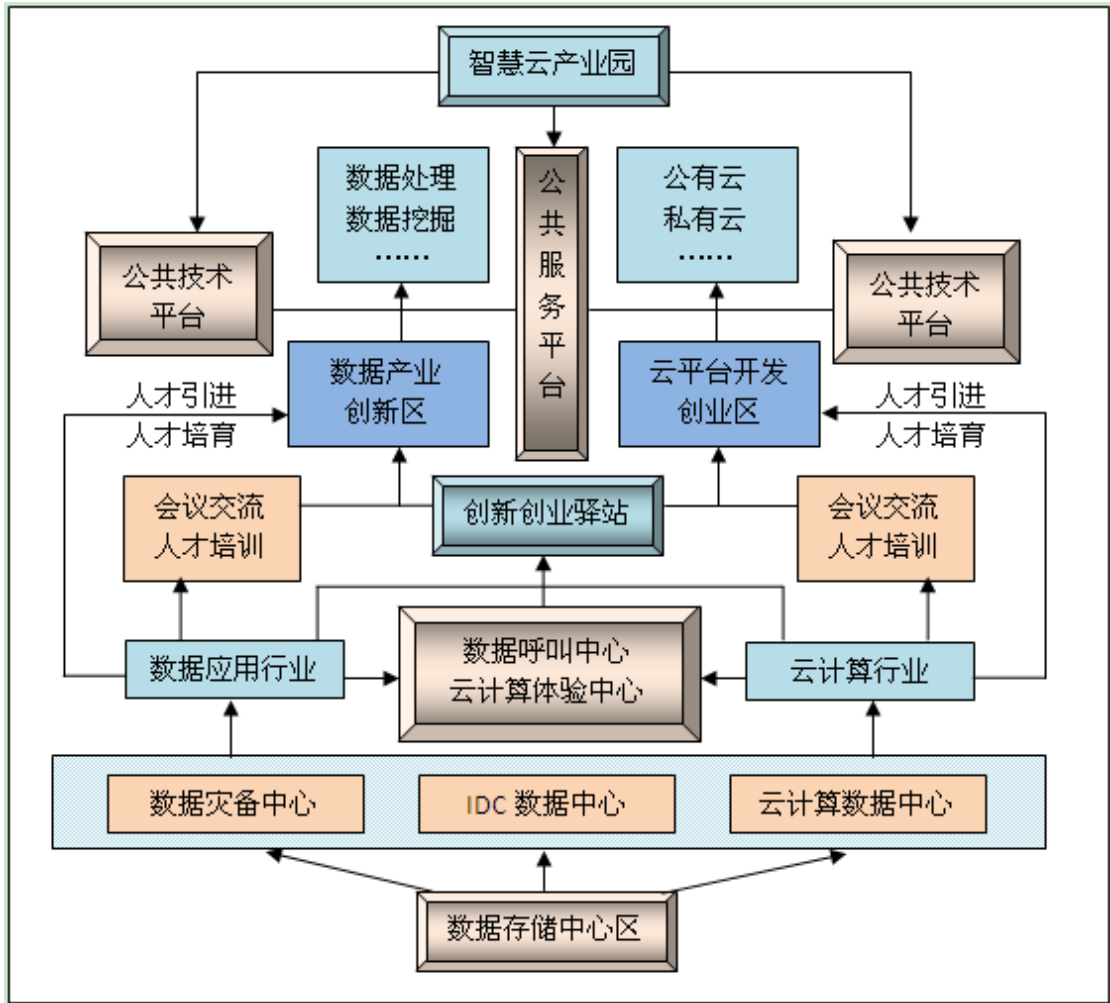


图 6 园区发展思路图

六、园区特色

(一) 集约性与弹性相结合

智慧云产业园区将在能源利用、空间布局方面实现集约发展，特别是做到对华电分布式能源的梯级利用，同时，将数据存储与数据应用和云计算紧紧联系在一起，相互促进，相互支持。另外，充分整合云计算、数据存储与网络等相关资源，建设弹性云平台，为企业提供按需使用和按需付费的服务器租用服务，并提供具备灵活性和可扩展性的数据存储和带宽服务。

(二) 实施公共平台专业运营

首先，园区的整体运营交由城投公司来专业负责。其次，对于数据存储区，主要引进具有数据机房运营资质的第三方独立专业机构负责机房运营管理。再次，园区的网络公共服务平台也交由专业机构负责运营，实现园区运营管理的专业性。

（三）提供初创企业成长环境

首先，对于数据应用和云平台开发的初创型企业，园区的网络公共服务平台和实验室等相关公共技术平台的使用费由政府承担，以非现金资助的形式为企业提供成长环境。其次，对于初创型企业，说服在园区设立数据中心的企业开放部分数据源为其研发实验提供素材，但这部分数据源不可作为商业用途，以此用来降低这些初创企业的研究开发成本，有利于企业更好更快地成长。

七、发展目标

园区建成全面投入运营后：

数据存储行业，全部数据中心与灾备中心机房建设完成后，将可提供机柜 1.66 万个，大约可为 16.6 万台服务器提供服务，每台服务器租用或托管一年的费用大约为 9000 元。因此，园区数据存储行业一年可实现营业收入 15 亿元，完成 GDP 约 10 亿元，贡献税收约 9000 万元。

数据应用和云计算行业，园区用于数据应用和云计算行业的建筑面积约 8.2 万平方米（扣除公共技术平台所占空间），然后以每个员工 25 平方米计算，园区从事数据应用与云计算行业的人员为 3280 人，员工工资加上企业办公用品、差旅费、房租水电费等成本，核算到每个人头上约 25 万元/年。在此运营成本的基础上加一成五核算出人均营业收入约 28.75 万元。因此，整个园区数据应用和云计算行业可实现营业收入 9.43 亿元，完成 GDP 约 6.6 亿元，税收贡献可达 6000 万元以上。

综合以上，园区建成全面投入运营后可实现年营业收入 24.43 亿元，实现 GDP 约 16.6 亿元，贡献税收约 1.5 亿元。

【数据速递】

深圳市 2013 年上半年度新增注册企业数据分析

(南山科技事务所依据数据整理)

本文分析了深圳市南山、福田、宝安、龙岗四区 2013 年上半年度新增注册企业数量、规模、行业分布情况。由于考虑到罗湖区与盐田区在产业形态上与其他四区有较大区别，故未统计这两个区的数据。

一、新增注册企业数情况

2013 年上半年度四区共新增企业 29,486 家，其中宝安区新增企业数量位于四区之首，为 9,770 家，占四区新增企业总数的 33.13%。从 2006 年至 2013 年上半年度新增企业的情况看，宝安区在企业增长数量上有绝对优势，近三年宝安区上半年度新增企业数量平均占比高达 46%。(详见图 1)

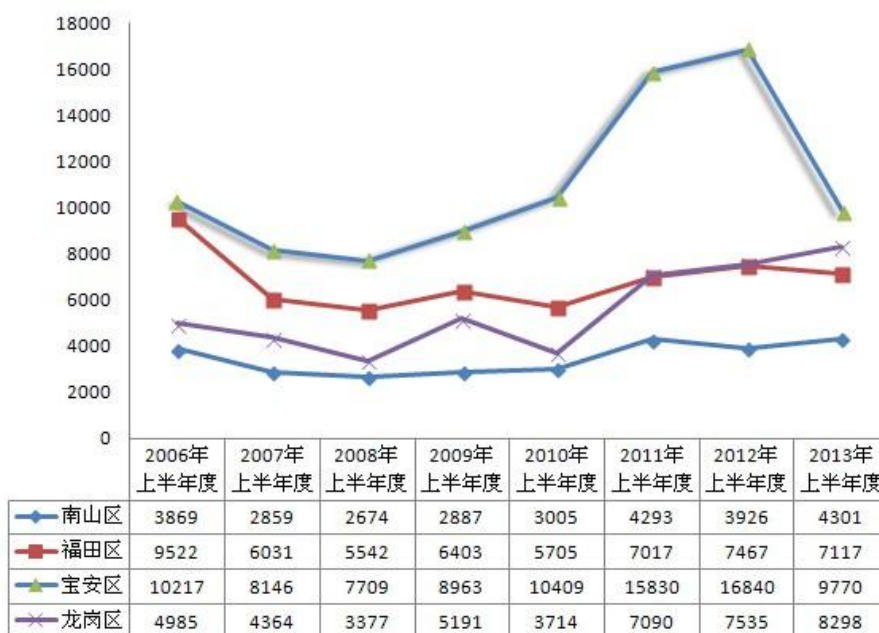


图1：2006-2013年上半年度深圳四区新增企业数 单位：家

二、新增企业类型分布情况

2013 年上半年度深圳四区新增企业中，股份制企业占的比例最大，为新增企业总数的 78.60%，其次是个体经济，占新增企业总数的 16.33%。2013 年上半年度宝安区股份制企业新增数量在四区中最多，达到了 7,469 家，其次是龙岗区的 6,360 家。在个体经济增长方面，宝安区同样占有优势，2013 年上半年度新增

企业数达到了 1,904 家，其次是龙岗区的 1,555 家。在引入外资方面，福田、南山两区优势较大，2013 年上半年度在福田区注册的外资企业最多，为 93 家，其次是南山区的 66 家。在引入港澳台资本方面，福田区和龙岗区两区企业增长数量最多，分别为 102 家和 91 家。（详见图 2）



图2：2013年上半年度深圳四区新增企业类型分布 单位：家

三、新增企业规模分布情况

2013 年上半年度小型企业²占到新增企业总量的 93.94%。在新增小型企业中，宝安区的新增小型企业数量接近新增小型企业总量的 1/3，占比为 33.90%。中型企业的增量，福田区有绝对优势，在新增中型企业总量中的占比达到 35.75%。龙岗区中型企业的注册数量占比最小，仅为 17.30%。在大型企业注册方面，南山、福田两区较有优势。2013 年上半年度在南山区和福田区新增注册的大型企业为分别为 93 家、76 家，两区新增大型企业数量占比超过全市大型企业新增注册总量 4/5，为 82.04%。2013 年上半年度南山区、福田区和宝安区都有特大型企业注册，分别为 8 家、1 家和 1 家（详见图 3）。

²本文中小型企业是指注册资本低于 500 万的企业，中型企业是指注册资本在 500 万（含）到 5000 万之间的企业，大型企业是指注册资本在 5000 万（含）到 5 亿之间的企业，特大型企业是指注册资本在 5 亿（含）以上的企业



图3：2013年上半年度深圳四区新增企业规模分布 单位：家

四、新增企业行业分布情况

图4表明，2013年上半年度新增企业主要集中在批发、零售行业及其他行业。在知识服务业³方面，福田区的新增注册企业数量最多，为846家。在制造业新增企业注册方面，宝安区以绝对优势领先于其它三个区，2013年上半年度增加制造类企业1,715家。在软件、互联网业新注册企业数量方面，福田区和南山区占有较大优势，注册数量分别为416和403家。宝安区的物流企业新增数为289家，为新注册物流企业总量的42.56%。



图4：2012年上半年度深圳四区新增企业行业分布 单位：家

³本文所指的知识服务业包括三个部分，即：科学研究和综合技术服务业、信息咨询服务业和计算机应用服务业

五、2013 年上半年度各区不同行业企业注册规模情况

表 1 给出了 2013 年上半年度各区不同行业新增注册企业的规模情况。从制造业的注册分布来看，大中型制造企业更加倾向于选择宝安、龙岗两区。2013 年上半年度宝安、龙岗两区大中型制造业企业总共分别增加 74 家、43 家，与其他区相比优势较为明显；从金融、保险业注册分布来看，金融、保险企业更加倾向选择福田区和龙岗区，2013 年上半年度福田区、龙岗区新增金融、保险企业数量为 50 家、42 家，合计占 2013 年上半年度新增金融、保险企业总数的 66.19%；从知识服务业的注册分布来看，福田区占优势较为明显，2013 年上半年度福田区新增知识服务业企业分别为 846 家，占 2013 年上半年度新增知识服务业企业数量的 37%；从批发、零售业的注册分布来看，宝安区和龙岗区占较大优势，尤其在小型批发、零售企业方面。2013 年上半年度宝安、龙岗两区新增小型批发、零售企业 5,188 家、4,400 家；从软件、互联网业的注册分布来看，福田、南山两区新增企业较多，但相对而言，福田、宝安两区在吸引大中型软件、互联网企业时较有优势；从物流业的注册分布来看，宝安区占明显优势，2013 年上半年度新增小型物流企业 245 家，中型物流企业 44 家。

表 1 2013 年上半年度深圳四区新增企业规模与行业数量分布

区域	企业规模	制造业	金融、保险业	知识服务业	批发、零售业	软件、互联网业	物流业
南山区	小型	124	14	437	1705	347	62
	中型	14	2	35	55	44	22
	大型	4	8	8	13	10	3
福田区	小型	95	35	793	3178	383	99
	中型	11	9	48	117	29	36
	大型	5	6	5	10	4	1
宝安区	小型	1646	18	495	5188	242	245
	中型	64	3	26	84	17	44
	大型	5	2	3	0	1	0
龙岗区	小型	927	36	418	4400	199	151
	中型	37	5	17	65	9	17
	大型	0	1	1	3	1	0

六、结论

1. 2013 年上半年度，新增注册企业总数较去年有所减少，但其南山、龙岗两区新增企业数量有小幅提升。从 2006 年至 2013 年上半年度各区新增企业数据

来看，宝安区在吸引企业注册方面较有优势，自 2006 年以来一直领先于其它三区。南山区在吸引企业注册方面居于四区末尾。

2. 2013 年上半年度深圳四区新增注册企业超过七成为股份制企业，接近两成为个体企业。福田、南山两区在吸引外资注册方面有一定优势。宝安、龙岗两区在吸引股份制企业和港澳台资本注册方面有较大的优势。福田区则在新增外资企业注册方面位列第一。

3. 2013 年上半年度新增企业绝大部分为小型企业，其中有三成集中在宝安区注册。宝安、龙岗在吸引小型企业方面优势较为明显。南山、福田则在吸引特大型企业方面具有明显优势。

4. 分区域来看，2013 年上半年度，南山、福田新增注册企业主要集中于批发、零售业和知识服务业；宝安、龙岗两区批发、零售业和制造业新增注册企业占比较大。

5. 分行业来看，2013 年上半年度新增制造业企业主要集中于宝安、龙岗两区；金融、保险业新增企业数量，福田区占比较大；2013 年上半年度新增知识服务业企业主要集中于福田、宝安两区；2013 年上半年度新增批发、零售业企业主要集中于宝安区和龙岗区；2013 年上半年度新增软件、互联网业企业数量，福田、南山两区占比较大；2013 年上半年度新物流业企业宝安区占比较大。

【它山之石】

国内主要园区开发模式及其借鉴（摘要）

（南山科技事务所依据资料整理）

园区是产业发展的载体，近几年来，我国的各类园区进入了快速发展时期，园区经济已成为城市发展的重要的核心竞争力。因地制宜、符合区域发展需求的开发模式是园区发展成功的关键所在。盘点我国成功的产业园区开发模式，都各具特点，可以为我国其他地方园区的健康发展提供借鉴。

一、主要园区开发模式分析

（一）西安高新区“行政特区”开发模式

西安高新区的管理体制属于政府委托管理型的特区式管理体制，是西安市政府为了充分利用科技教育资源，培育和扶植新的经济增长点，实现跨越式发展，依据行政特区开发机制而建立的特殊管理体制。

行政特区开发机制的主要实现方式是分层管理。西安高新区在实践中逐步形成了三个层次的管理模式。

第一层是决策层，即西安高新区建设领导小组，实行“省市共管，以市为主”的管理体制。省提供支持，市负责管理，并由市委主要领导担任组长，市政府和省市有关部门及区政府的主要领导为成员，组成高新区建设领导小组。领导小组的主要职责有两项；一是制定高新区的发展思路和长远发展规划；二是排除外部的各种干扰，保证高新区新体制、新机制的正常运行，西安高新区建设领导小组的建立，为高新区的健康发展提供了机制保障。

第二层是管理层，即高新区管委会。管委会是西安市政府的派出机构，高新区赋予其市一级经济管理权限和部分行政管理权限，负责高新区的建设与发展规划，管理区内高新技术企业。同时，为解决西安高新区不是行政区划，没有政协、人大等机构，多方参政议政显得不足的问题，西安高新区于2003年初成立了高新区咨议委员会，由区内企业家、从业人员、居民和部分学者组成，高新区管委会做出重大决策或出台重大政策前，要征求咨议委员会的意见，以此加强管委会决策的科学性。

第三层是经营服务层，包括三个部分。一是高科集团下的建设开发公司，专门负责高新区的基本建设和园区配套，把政府职能和企业化运作相结合，形成“两条腿走路”的市场化建设机制。二是创业服务中心和各专业园区。西安高新区创建了全国孵化功能最全、孵化成功率最高的企业孵化器（创业服务中心）和国家级软件园、光电子科技产业园以及国家级的西安交通大学科技产业园、西北工业大学科技产业园、西安电子科技大学科技产业园，为科技人员创业提供了全方位服务。三是中介服务机构。西安高新区先后成立了人才服务中心、企业注册服务中心、风险投资公司、生产力促进中心、社会事业服务中心等机构，为科技成果的转化和企业发展提供要素配置、市场开拓、社区生活等全方位服务。

分层管理方式使得西安高新区机制具有四个鲜明特点。（1）党政高度统一，决策高效快捷。高新区党工委、管委会实行党政合一的领导体系，主要领导两个系统共同任职，领导分工通盘考虑，实现了以党领导的核心和行政领导的中心的高度统一。（2）机构精简，运转高效。西安高新区管委会按照“科技产业园区”的定位确定其职能，机构设立不与现有的政府管理部门比照，尽可能减去与园区发展关系不大、不符合市场化改革方向的管理事务。在西安高新区，每项工作都有人管，但每人绝不仅管一项业务。（3）实施封闭式管理，开放式运行。西安高新区在成立之初，西安市就通过 13 个正式文件将有关土地开发、规划审批、项目管理、干部人事、招商引资等市级委办局的权限和职能授权给高新区管委会，并明确规定，高新区实行“封闭式管理”。新体制运行独立化，基本不受老体制的干扰，没有市委、市政府主要领导的批准，其它所有部门无权到高新区检查。（4）由“管理型政府”转变为“服务型政府”。西安市委、市政府在给高新区管委会充分授权的同时，每年给高新区制定了比较高的发展目标（GDP、招商引资等指标），作为管委会工作绩效的考核依据。受政府考核体系的约束，高新区管委会不能将政府职能部门的授权作为“寻租”手段，而是作为给企业服务的手段，减少审批事项、优化审批程序和规则，政务公开，提高透明度。

（二）亦庄开发区“园中园”开发模式

北京经济技术开发区位于北京东南亦庄地区，是北京市唯一同时享受国家级经济技术开发区和国家高新技术产业园区双重优惠政策的国家级经济技术开发区。北京经济技术开发区按照面向国际市场的高端产业园区的目标，坚持产业集

群化、资源集约化、环境和谐化、服务专业化、管理法治化的发展思路，以吸引重大项目、龙头企业为重点，着力引进高端、高附加值、高辐射力，低耗能、低污染的高新技术产业。

在布局模式上，亦庄开发区采取“园中园”的模式。这种空间布局是依据系统论，按其布局结构分为大园和小园。大园是科技园系统的有机整体，它的主要功能是为小园系统提供科学的管理、高质量的服务、优惠的政策、完善的基础设施，并致力于小园系统和科技园关系协调及整个系统的发展规划，而小园系统是科技园大系统的重要支撑和整体目标实现的基础。其中，星网工业园是亦庄开发区“园中园”发展模式的典型代表，以诺基亚为核心，由 12 家企业和 1 家物流公司共同打造了全球最完整、最具规模、最环保的手机研发制造产业链。企业在 1 平方公里范围内集聚，资源、信息、物流高度整合，实现了研发、生产制造到物流配送的“零距离”、“零库存”。运输成本及包装材料用量大幅下降，每年可减少各种能源消耗相当于约 4.5 万吨标煤，减少二氧化碳排放量约 8.8 万吨，节约用水 50 万吨。

截至目前，已有来自全球 30 多个国家和地区的 2000 多家企业入驻。入区企业投资总额超过 150 亿美元，其中外商投资企业投资总额占全区投资总额的 70% 以上。按照国际高端产业园区的目标，北京经济技术开发区正在不断优化区域投资环境，不断完善基础设施及配套服务功能，不断提高政府服务和产业发展水平，努力将北京经济技术开发区建设成为中国最具吸引力的产业基地。

（三）廊坊固安园区“市场化”开发模式

廊坊市固安工业园区由廊坊市委、市政府在大北京战略和“大三点”（现有城区+固安+永清）城市格局战略背景下，按照企业化运作新体制，积极引入民营资本参与园区建设开发，实行“市场化运作、多元化投入、企业化经营、专业化招商、标准化管理、个性化服务”，园区开发建设速度明显加快，有效避免了开发区“空壳化”的问题。

用市场化手段解决基础设施建设困难问题。基础建设是工业区发展的基础，是项目引进的重要条件。根据园区实际情况提前规划设计，选择性招商，专业化招商。固安工业区为充分发挥企业运作的优势，政府在垄断土地一级市场的前提

下，运用市场经济的办法，以地生财，“滚动筑巢”，有效解决了园区前期资金困难的问题。通过施之以优惠政策，鼓励引导开发商兴建基础设施项目。累计完成基础设施投资 5 亿元，实现了 5 平方公里内的“九通一平”，区内主要干道全部实现贯通，热力站、变电站等大型配套设施不断完善，初步展示了“永定河畔田园工业城”的全新形象。当初园区规划投资 13 亿元作为基础设施建设费用，而当时固安县财政收入才 7000 万元，这种新的运行模式使得大的开发建设乃至招商的费用，不用政府花一分钱。

灵活多样的服务模式创新，是增强园区吸引力的重要手段。固安县委、县政府把服务当作主要推动手段，工业区需要什么，政府就提供什么。一是相继出台了重点企业集中收费制度、行政审批服务联席会议制度、设立外来企业投诉举报中心等一系列优化环境的制度和办法。二是根据工业区特殊需要，将行政审批联席会议办公地点设到工业区，相关乡镇分别成立专门班子，全程负责协调解决工业区征地事宜。三是提供多种投资选择。在厂房供应上，有自购土地建厂、租赁土地建厂、购买厂房、租赁厂房等多种方式，小项目能租用厂房，大项目可以购地建厂。在土地供应上，做到按规模数供地，大小项目都可以度身选用。四是突出个性化服务，确立了一套独特的“全程无忧管家式”园区企业服务体系。

二、借鉴意义

我国产业园区的开发没有固定模式可言，因各个地区的情况不同，产业园区开发模式各具特色，通过对主要产业园区发展模式的比较研究，可以得到一些启示。

第一，借鉴西安高新区经验，成立由市领导直接领导的开发区管委会，提高开发区资源整合的能力。整合有关资源，建立一个现代市场经济条件下的服务型政府，即管委会。管委会直属市政府领导，在辖区内统一行使经济和行政管理权限。给予更高的自主权限，市政府“简政放权”，合理划分上下左右各部门的职责权限，市直各部门不干预园区的工作，由产业园自行管理，建设初期园内预算内收入除上缴税收外全部留给产业园使用。依法明确规定各个机构的职责范围从而授予相应的权力，减少职权交叉，分工过细，避免条块分割、政出多门、竞相收费和“双重派出型”的机构设置造成管理上的双重矛盾。

第二，借鉴“园中园”开发模式，与大企业共同投资开发企业园区。借鉴北京亦庄“园中园”的开发模式，实施大企业拉动，为发展提供动力，推进各项改革。积极培育市场主体，以主导产业招商引资，引导开发区的产业集群形成，促进产业园区的完善。加快投融资体制改革，放宽投资领域，广泛吸引国内外资金参与开发区建设，为开发区的快速发展提供动力。

第三，借鉴固安开发区经验，提高县域开发区发展活力。借鉴河北廊坊固安的经验，采取“政府主导、企业运作”的开发模式。园区管委会作为政府派出机构，为园区建设提供全方位服务和管理。将政府和企业彼此不可替代的两种优势整合到一起，能有效解决园区建设中机制、人才、资金、服务、环境等一系列难题。政府为企业创造和提供宽松的投资政策、优良的社会环境、高效的行政服务，企业则有效解决了资金、人才、资源优化配置等方面的问题，提高了工业区适应市场、对接市场和把握市场的能力。应紧握市场化的营销理念和专业化的招商手段这条主线，根据园区实际情况提前规划设计，选择性招商，专业化招商。

【研究动态】

- ◇ 2013年5月,《深圳市智慧交通产业综合体规划研究》完成初稿
- ◇ 2013年5月,《中关村固安产业园发展战略规划及产业定位研究》完成初稿
- ◇ 2013年6月,《南山区加大创新驱动,推动产业转型升级》完成初稿
- ◇ 2013年6月,《坪山创新型产业用房需求发展规划研究》完成初稿
- ◇ 2013年6月,《深圳市南山区中小企业发展环境优化研究》完成初稿
- ◇ 2013年6月,《深圳市科技计划项目绩效评估报告(2009-2010)》课题启动

***** (内容完毕)

南山科技事务所拥有一支具备高学历、交叉学科和专业背景的咨询团队,并背靠涵盖丰富的专家资源和学科优势的专家库,在决策研究、园区规划咨询、现代产业体系、区域创新能力、科技创新体系、产业联盟、科技中介、软科学研究等方面为各级政府部门及企业界提供决策咨询服务。

粤内登字 B 第 11288 号

编 辑: 深圳市南山科技事务所

地 址: 深圳市南山区南海大道 3025 号南山知识服务大楼 706—707 室

电 话: 0755—26978707

传 真: 0755—26978062

E—mail: nssti@nssti.cn

网 址: www.nssti.cn