

“城市精细化管理”专题系列策略报告之一

智慧，让城市生活更美好

——新一代信息技术的综合性应用

昨天，2010年上海世博会举世瞩目的空前盛况还历历在目。今天，城镇化过程的推进、劳动力成本的上升、综合性规划的艰难已经切实地摆在了城市管理者的面前。明天，我们的生活会不会更好？东方策略团队将陆续推出《“城市精细化管理”专题系列策略报告》，深入探讨新一代信息技术在构建“更加智慧的城市”中的重要作用，并寻找相关投资机会。

研究结论

- 基于商业化目的的“智慧城市”理念仍值得全球思考。“智慧城市”最早由IBM作为“智慧地球”模型中的一部分提出，尽管其商业化目的倍受争议，但不可否认的是，“智慧地球”对我国工业和信息化的发展乃至社会经济的发展都具有一定的参考价值，选择性地吸收其中的先进理念，对促进我国信息技术产业的快速、健康、持续发展具有指导意义。
- 构建“智慧城市”具有重大的战略意义。由于全面涵盖新一代信息技术的“智慧城市”本身就是先进技术在城市化管理中的优化和体现，而且通过各类解决方案的实施，城市安全和谐发展、优化城市生活环境、缓解环境资源矛盾、实现产业转型升级等城市精细化管理中的问题都将得以有效解决，因此，十二五时期强调“智慧城市”的战略发展意义并不为过。
- “智慧城市”在中国早已如火如荼。信息技术与城市建设的完美结合则成为世博会上的最大亮点。随着新一代信息技术的广泛应用与“城市精细化管理”理念的转变，“智慧”时代呼之欲出。越来越多的城市也都提出在“十二五”期间把建设智慧城市作为转变发展方式、实现可持续发展的重要手段，未来“智慧城市”将在中国掀起新一轮的高潮。
- 投资逻辑与投资标的：考虑到涉及“智慧城市”几乎涵盖了新一代信息产业链条上的绝大部分领域，而从规划制定到企业真正受益也需一段时间，但毫无疑问的是，基于城市精细化管理的重大战略意义，未来巨大的发展空间以及持续不断的政策超预期可能，“智慧城市”（即新一代信息技术）主题投资机会将被长期看好。结合各城市规划的具体内容及新一代信息产业的关键环节，我们建议关注直接受益于“智慧城市”建设的城市信息化、智能交通、三网融合、云计算等子行业。在本篇报告中，我们重点推荐万达信息、华东电脑、广电信息、银江股份。

风险提示

- 政策推进力度低于预期
- 短期部分中小盘股票存在估值较高风险



东方证券
ORIENT SECURITIES

报告发布日期

2011年3月1日

东方证券策略团队

王明旭	股票策略资深分析师 8621-63325888x6253 wangmingxu@orientsec.com.cn 执业证书编号：S0860209100201
刘俊	组合策略资深分析师 8621-63325888x6109 liujun@orientsec.com.cn 执业证书编号：S0860208110153
王晓李	股票策略高级分析师 8621-63325888x6108 wangxiaoli@orientsec.com.cn 执业证书编号：S0860108081123
郑文琦	股票策略高级分析师 8621-63325888x6081 zwq@orientsec.com.cn 执业证书编号：S0860210030005

联系人

杨娜	股票策略分析师 8621-63325888x6107 yangna@orientsec.com.cn
王鹏	股票策略分析师 8621-63325888x6111 wangpeng@orientsec.com.cn
樊磊	股票策略分析师 8621-63325888x6116 fanlei@orientsec.com.cn

相关报告

《2011春季主题投资攻略：“智慧城市”+“现代物流”——2011年“春季投资策略”系列报告之五》

2011年02月28日

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

前言

正如十二五规划初稿中所提及的那样，当前“我国发展中不平衡、不协调、不可持续问题依然突出”，人口膨胀、饮水卫生、安全隐患、环境污染和交通拥挤等问题在大城市中日益凸现，显然，这些问题都来源于目前中国在城镇化进程中所面临的来自产业结构升级及区域结构调整的巨大冲击。如果不加以有效解决，这些问题最终必将严重制约中国城镇化进程以及中国经济的长足发展。因此，如何“科学判断和准确把握发展趋势，充分利用各种有利条件，加快解决突出矛盾和问题，集中力量办好自己的事情”便成为摆在城市管理者面前的难题。

结合十二五规划的指导思想：循着“加快转变经济发展方式”的主线，以“经济结构战略性调整”作为“主攻方向”，以“科技进步和创新”作为“重要支撑”，以“保障和改善民生”作为“根本出发点和落脚点”，以“建设资源节约型、环境友好型社会”作为“重要着力点”，我们梳理了近期的重大政策。同时，考虑到十二五规划中关于“全面提高信息化水平”、“完善城市化布局和形态”及“加强城镇化管理”的要求，并结合《国务院关于加快培育发展战略性新兴产业的决定》（后文简称《决定》）中的相关政策，我们认为，在特大城市及城市群带来对城市精细化管理的要求之后，“要缓解特大城市中心城区压力，强化中小城市产业功能，增强小城镇公共服务和居住功能，推进通信、供电、供排水等基础设施一体化建设和网络化发展”，就必须要求城市起建立高度智能的城市信息管理系统，以及与之紧密相连的居民信息管理系统、城市交通系统、水电网络系统、楼宇安防系统等一系列智能系统，因此，从这个意义上来说，全面融合了新一代信息技术产业各关键领域的“智慧城市”将极有可能成为解决城市精细化管理问题的最关键切入点。基于城市精细化管理的重大战略意义，巨大的发展空间以及持续不断的政策超预期可能，我们十分看好这一板块的主题投资机会。

表 1：“智慧城市”主要相关个股梳理（标粗为重点推荐品种）

主题板块	细分领域	相关个股
智慧城市	城市信息化	万达信息 、浙大网新、中国软件
	智能交通	银江股份 、同方股份、皖通科技、川大智胜、启明信息、交技发展
	医疗信息化	东软集团、东华软件
	三网融合	广电信息 、博瑞传播、华谊兄弟、数码视讯
	云计算	华东电脑 、浪潮信息、华胜天成
	电子政务	数字政通、浪潮软件、榕基软件、久其软件
	物联网	海康威视、大华股份、大立科技、远望谷、新大陆
	光通信	烽火通信、中兴通讯、新海宜、日海通讯、光迅科技、亨通光电、中天科技
	移动互联网应用	神州泰岳、拓维信息、北纬信息、同花顺、大智慧、四维图新、超图软件、生意宝、焦点科技、天源迪科
	无线网络部署	三元达、华星创业、星网锐捷、世纪鼎利
	移动支付	东信和平、恒宝股份、大唐电信、南天信息、证通电子、卫士通、国民技术、晶源电子、长电科技

资料来源：东方证券研究所 注：“智慧城市”涉及领域极广，且上市公司业务多有交叉，因此该表仅列举一部分

目录

前言	2
一、“智慧城市”概念的提出	5
1、IBM 的“智慧城市”模型及其特征	5
2、“智慧城市”解决方案架构	7
二、构建“智慧城市”具有重大的战略意义	9
1、“智慧城市”可以有效解决城市精细化管理中的问题	9
2、“智慧城市”本身就是工业化、信息化、城镇化的全面融合	10
三、“智慧城市”在中国早已如火如荼	12
四、相关领域有望全面爆发	15

图表目录

图 1：城市 6 大核心系统之间的关系	6
图 2：IBM 的智慧城市框架.....	7
图 3：浙大网新的智慧城市框架.....	8
图 4：华为智慧城市全景图.....	8
图 5：华为的智慧城市框架.....	9
图 6：宁波建设智慧城市的意义.....	12
图 7：智慧城市产业链分析.....	15
表 1：“智慧城市”主要相关个股梳理（标粗为重点推荐品种）	2
表 2：十二五规划中城镇管理相关政策导向	10
表 3：十二五规划及《决定》中关于新一代信息产业的政策说明.....	11
表 4：国内外智慧城市发展情况.....	13
表 5：“智慧城市”主要相关个股梳理（标粗为重点推荐品种）	16

一、“智慧城市”概念的提出

1、IBM 的“智慧城市”模型及其特征

提起“智慧城市”，必须从“智慧地球”开始说起。2009 年 1 月 28 日，在全球金融危机的背景下，美国工商业领袖举行了一次“圆桌会议”，IBM 首席执行官彭明盛（Sam Palmisano）首次提出“智慧的地球”（以下简称智慧地球）这一概念，并阐明其短期和长期的战略意义，建议新政府投资建设下一代智慧型基础设施。对此，奥巴马给予了积极的回应。同时，奥巴马政府还在出台的“7870 亿经济刺激计划”中，针对宽带基础设施建设、医疗电子档案、电网以及学校 IT 基础设施等智慧地球的相关内容制定了战略规划和对它进行了大规模投资。

2009 年 2 月 24 日，IBM 在中国也提出了“智慧地球赢在中国”，认为智慧地球这一概念可以推动中国向 21 世纪领先经济转型，中国政府、企业和市民可以相互协作共同创建一个可以更透彻感知，拥有更全面的互联互通和实现更深入的智能化的生态系统；同时建议优先建设智慧的电力、智慧的医疗、智慧的城市、智慧的交通、智慧的供应链（物流）、智慧的银行等六大行业，从而引领中国经济快速发展，由此，智慧城市的概念正式提出。

尽管媒体普遍认为，IBM 所倡导的包括智慧地球等在内的一系列理念都是围绕推销其自身生产的软硬件产品和解决方案所采取的深层次营销策略，但不可否认的是，这些理念的发布，立即在 IT 界、经济界、工业界等领域引起了巨大的反响。工信部软件与集成电路促进中心（CSIP）则指出，智慧地球对我国工业和信息化的发展乃至社会经济的发展都具有一定的参考价值，智慧地球与两化融合的本质是相同，两者之间还可以互相促进，我国应该选择性的吸收智慧地球的先进理念，促进我国信息技术产业的快速、健康、持续发展。因此，尽管“智慧”概念由 IBM 提出，但其中的深刻内涵依然具有十分重要的研究意义。

具体而言，智慧城市策略就是：在城市发展过程中，在其管辖的环境、公用事业、城市服务、公民和本地产业发展中，能够充分利用信息通信技术(ICT)，智慧地感知、分析、集成和应对地方政府在行使经济调节、市场监管、社会管理和公共服务等政府职能的过程中，所有的相关活动与需求，从而创造一个更好的生活、工作、休息和娱乐环境。

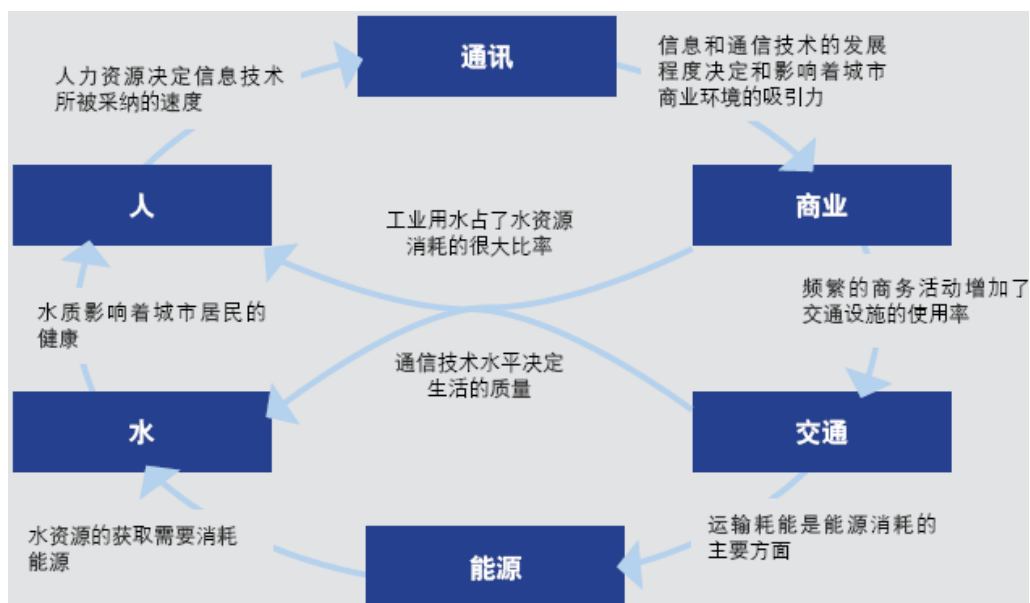
在操作层面上，城市由关系到主要功能的不同类型网络、基础设施和环境六个核心系统组成：*组织（人）、业务/政务、交通、通讯、水和能源*。这些系统的高效性和有效性决定一个城市如何运作和如何实现自身目标以获得城市发展上的成功。这些系统不是独立存在的，而是必须要看到系统的整体性，同时每个系统之间又存在着个性化和差异性。

- **人**：城市中人的系统涉及到人和社会网络。这些包括公共安全（火情，警情和疾病），医疗，教育和生活质量。
- **商业**：城市的商业系统遵循着一定的行政规章和政治环境因素，包括商业计划的调节，对外开放和投资，劳工立法和产品市场的立法。
- **运输**：城市的运输系统包括城市路网的各个方面，公共交通网络，海运和空运。
- **通信**：城市的通信系统包括电子通讯的基础架构，比如电话，宽带和无线网络。这种接触和传达信息的能力是现代经济的关键，也是一个智能城市的关键。
- **水**：城市的水系统是非常重要的系统，包括整个的水循环，水供应和水清洁。

- **能源**：城市的能源系统，正如它的水系统一样重要，包括能源的产生，能源运输的体系以及能源废弃物的处理。

这些系统不是离散的，相反，他们以一种协作的方式相互衔接，有效地促进执行力和高效性。这六个核心系统实际上变成了“系统中的系统”，当重要和积极的转变来临，需要城市提供潜能的时候，“系统中的系统”内每个元素就都面临着重要的挑战和威胁。当城市面临诸多实质性的挑战，当前的模式就可能不再是可行的方式。此时，城市必须采取新的措施加强自身能力，使城市管理变得更加智能；城市必须使用新的科技去改善它们的核心系统，从而最大限度地优化和利用有限的资源。

图 1：城市 6 大核心系统之间的关系



资料来源：IBM 经济发展研究中心

21 世纪的“智慧城市”，能够充分运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对于包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能的响应，为人类创造更美好的城市生活。

具体来说，“智慧的城市”需要具备四大特征：

1. **全面物联**：智能传感设备将城市公共设施物联成网，对城市运行的核心系统实时感测。
2. **充分整合**：“物联网”与互联网系统完全连接和融合，将数据整合为城市核心系统的运行全图，提供智慧的基础设施。
3. **激励创新**：鼓励政府、企业和个人在智慧基础设施之上进行科技和业务创新应用，为城市提供源源不断的发展动力。
4. **协同运作**：基于智慧的基础设施，城市里的各个关键系统和参与者进行和谐高效地协作，达成城市运行的最佳状态。

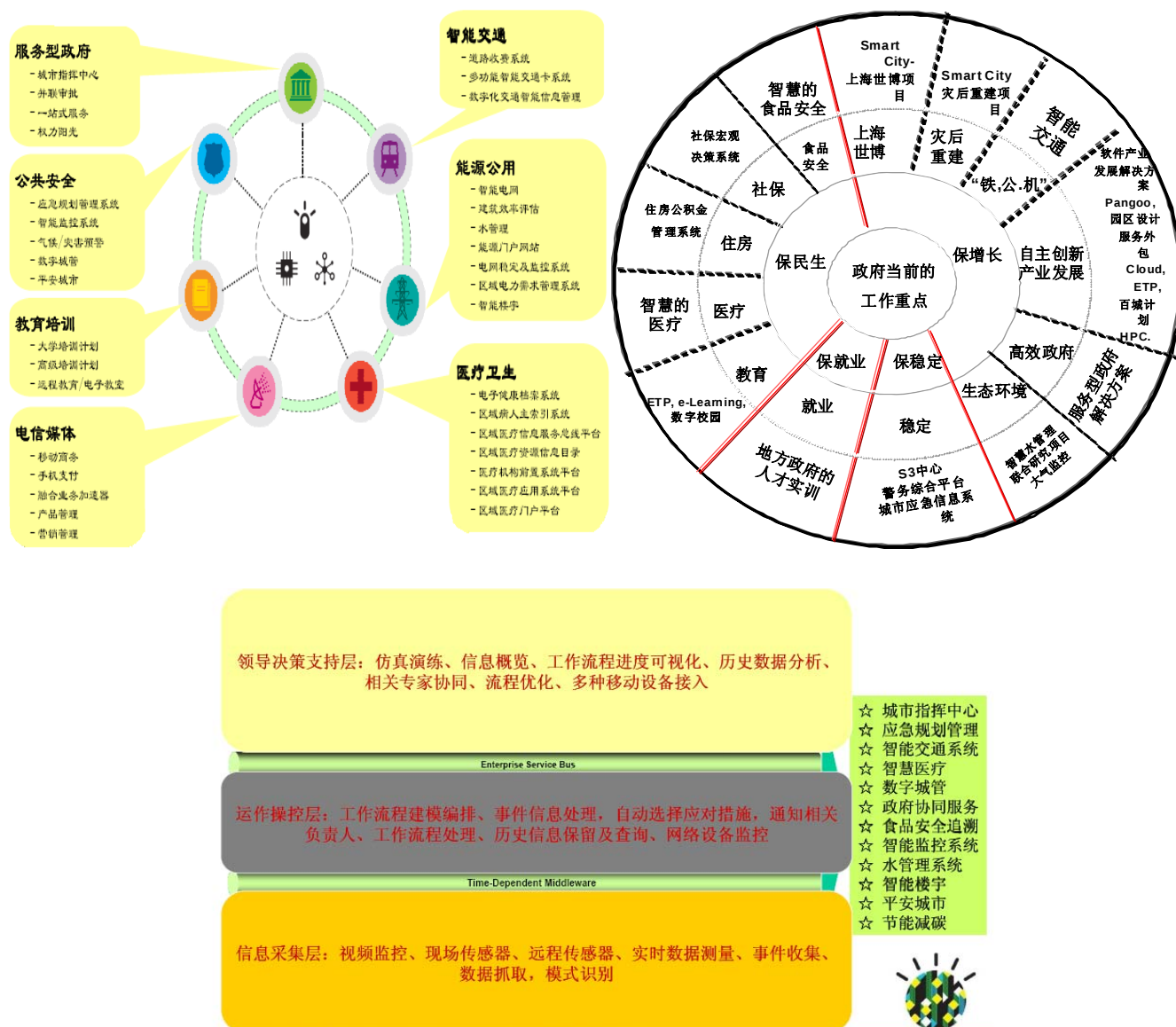
2、“智慧城市”解决方案架构

由于各方对于智慧城市的理解大同小异，因此，在解决方案架构上也仅是略有差别。

➤ IBM

根据政府提出的“保增长、保就业、保民生、保稳定”要求，IBM 提出了相应的具体解决方案，以支持政府“四保”的工作重点。

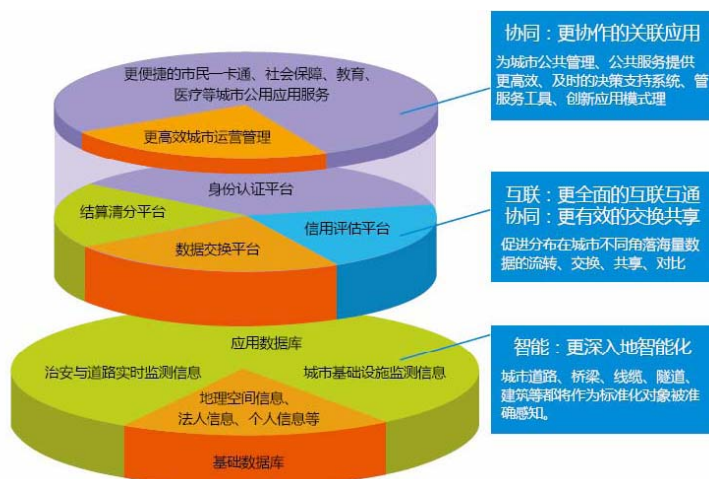
图 2：IBM 的智慧城市框架



➤ 浙大网新

浙大网新提出智慧城市理念的特征是“智能+互联+协同”，这是一个基于智能化的城市基础架构，面向城市运作管理、城市应用服务的完整服务系统

图 3：浙大网新的智慧城市框架



资料来源：公司资料，东方证券研究所

➤ 华为

华为认为，“智慧城市”将人与人之间的 P2P 通信扩展到了机器与机器之间的 M2M 通信；通信网+互联网 + 物联网构成了智慧城市的基础通信网络；并在通讯网络上叠加城市信息化应用。智慧城市需要打造一个统一平台，设立城市数据中心，构建“通信、互联、物联”三张基础网络，通过分层建设，达到平台能力及应用的可成长、可扩充，创造面向未来的智慧城市系统框架。

图 4：华为智慧城市全景图



资料来源：公司资料，东方证券研究所

图 5：华为的智慧城市框架


资料来源：公司资料，东方证券研究所

二、构建“智慧城市”具有重大的战略意义

1、“智慧城市”可以有效解决城市精细化管理中的问题

由于“智慧城市”采用科学的指导思想和综合的解决方案，因此，无论城市当前着眼于建设、发展、还是转型，都能受益于这一体系，从而有效推动政府社会管理能力和公共服务水平的提高，并从长远中增强其居民认同度、发展健康度及商业竞争力。

➤ “智慧城市”可以保证城市安全、和谐发展

在城镇人口快速增加的大背景之下，目前城市安全监管难度已经逐步加大。交通拥堵、食品安全、医疗资源紧张、环境污染、公共卫生事件、教育资源分配不均、就业压力等城市问题进一步凸显。更令人难以忍受的是，近年来，食品安全和公共卫生问题、城市突发自然灾害、社会公共事件、城市限行、交通拥堵、“看病难、看病贵”、高校毕业生难就业等公共基础设施和公共服务问题频频见诸报端，这不仅严重影响了居民的生活质量，同时也给城市的安全留下了一定的隐患。由于智慧城市能够在很大程度上解决城市公共服务和管理、城市就业、医疗卫生、交通运输、社会安全监管等城市居民最关心、最直接、最现实利益问题，因此，公共服务部门的行政效率和决策水平就能得到有效提高，城市发展也能最大程度地惠及民众。

➤ “智慧城市”可以优化城市生活环境，缓解环境资源矛盾

我国城市经济发展同生态环境保护的矛盾长期存在，先污染后治理现象屡禁不止，许多污染严重的产能过剩行业小厂也无法实现关停并转。以电力为例，由于资源密集式增长方式的路径依赖，中国电能供应长期存在着“缺电→上项目→过剩→减少投资→又缺电”的困局，在地域调度上，各个电网和地区之间用电常常出现不平衡和短缺的现象，电力调配、煤电关系协调、新项目上马如何抉择等成为长期影响地域经济发展的制约因素。“智慧城市”的解决方案则充分挖掘利用各种潜在的信息资源，加强对高能耗、高物耗、高污染行业的监督管理，并改进监测、预警手段和控制方法，从而降低经济发展对环境的负面影响，最大限度实现经济和环境双赢发展；合理调配和使用水、电力、

石油等资源，达到资源供给均衡，减少浪费，更加宜居的生态城市更加容易建设，资源节约型、环境友好型社会和可持续发展的目标也有望实现。

➤ “智慧城市”可以帮助城市实现转型升级

2008 年金融风暴由美国席卷全球，并逐步向实体经济蔓延。中国的加工制造业等劳动力密集型行业也未能幸免，一些企业出现经营困难，订单明显减少，企业限产半停产停产、减薪、减员、农民工返乡增多。近期，劳动力成本的明显攀升也显示我们外向型制造工业仍面临着十分巨大的转型压力。在城市经济发展面临着日益严重的资源和环境压力的背景下，“智慧城市”通过信息技术在生产领域的应用，提高信息化对经济发展的贡献率，转变经济增长方式和结构，推动产业结构优化升级，由劳动力密集向知识、技术密集型转变，使经济发展更具“智慧”。

2、“智慧城市”本身就是工业化、信息化、城镇化的全面融合

由于全面涵盖新一代信息技术的“智慧城市”本身就是先进技术在城市化管理中的优化和体现，因此，在转型时期，无论从哪个维度来强调“智慧城市”的战略发展意义都不为过。正如我们在《中共宁波市委、宁波市人民政府关于建设智慧城市的决定》中所读到的那样，宁波市对于智慧城市的理解与我们的解读实际上是十分吻合的。

正如《决定》中所提到的那样，着力发展新一代信息技术产业的目标正是“加快推进经济社会信息化、促进信息化与工业化深度融合”，而发改委也表示“新一代信息技术正在纵深发展并深刻改变人类的生产和生活方式”，其“依然是产业结构优化升级的最核心技术”，因此，在城市精细化管理中必然要全面运用新一代信息技术产业。

此外，由于“目前我国已形成了新兴信息产业发展的比较优势”，因此“从做强我国信息产业的需求出发，未来应以建设信息网络基础设施、推进“三网”融合，促进物联网、云计算的研发和示范应用为主线”，而这与“智慧城市”的重点也是十分一致的，同时，“智慧城市”也符合了“在物联网、信息服务等领域，支持企业大力发展有利于扩大市场需求的专业服务、增值服务等新业态”的要求。

表 2：十二五规划中城镇管理相关政策导向

总体目标	细化规则
实施主体功能区战略	对人口密集、开发强度偏高、资源环境负荷过重的部分城市化地区要优化开发
完善城市化布局和形态	科学规划城市群内各城市功能定位和产业布局 缓解特大城市中心城区压力，强化中小城市产业功能，增强小城镇公共服务和居住功能 推进大中小城市交通、通信、供电、供排水等基础设施一体化建设和网络化发展
加强城镇化管理	城市规划和建设要注重以人为本、节地节能、生态环保、安全实用、突出特色、保护文化和自然遗产 强化规划约束力，加强城市公用设施建设，预防和治理“城市病”

资料来源：东方证券研究所

表 3：十二五规划及《决定》中关于新一代信息产业的政策说明

《十二五规划》	《决定》
➢ 全面提高信息化水平，推动信息化和工业化深度融合，加快经济社会各领域信息化 ➢ 发展和提升软件产业 ➢ 积极发展电子商务 ➢ 实现电信网、广播电视网、互联网“三网融合” ➢ 构建宽带、融合、安全的下一代国家信息基础设施 ➢ 推进物联网研发应用 ➢ 以信息共享、互联互通为重点，大力推进国家电子政务网络建设，整合提升政府公共服务和管理能力 ➢ 加强重要信息系统建设，强化地理、人口、金融、税收、统计等基础信息资源开发利用 ➢ 确保基础信息网络和重要信息系统安全	➢ 加快推进经济社会信息化、促进信息化与工业化深度融合（目标） ➢ 加快建设宽带、泛在、融合、安全的信息网络基础设施（主线 1） ➢ 加快推进三网融合（主线 2） ➢ 促进物联网、云计算的研发和示范应用（主线 3） ➢ 推动新一代移动通信、下一代互联网核心设备和智能终端的研发及产业化 ➢ 着力发展集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器等核心基础产业 ➢ 提升软件服务、网络增值服务（新业态）等信息服务能力 ➢ 加快重要基础设施智能化改造 ➢ 大力发展数字虚拟等技术，促进文化创意产业发展

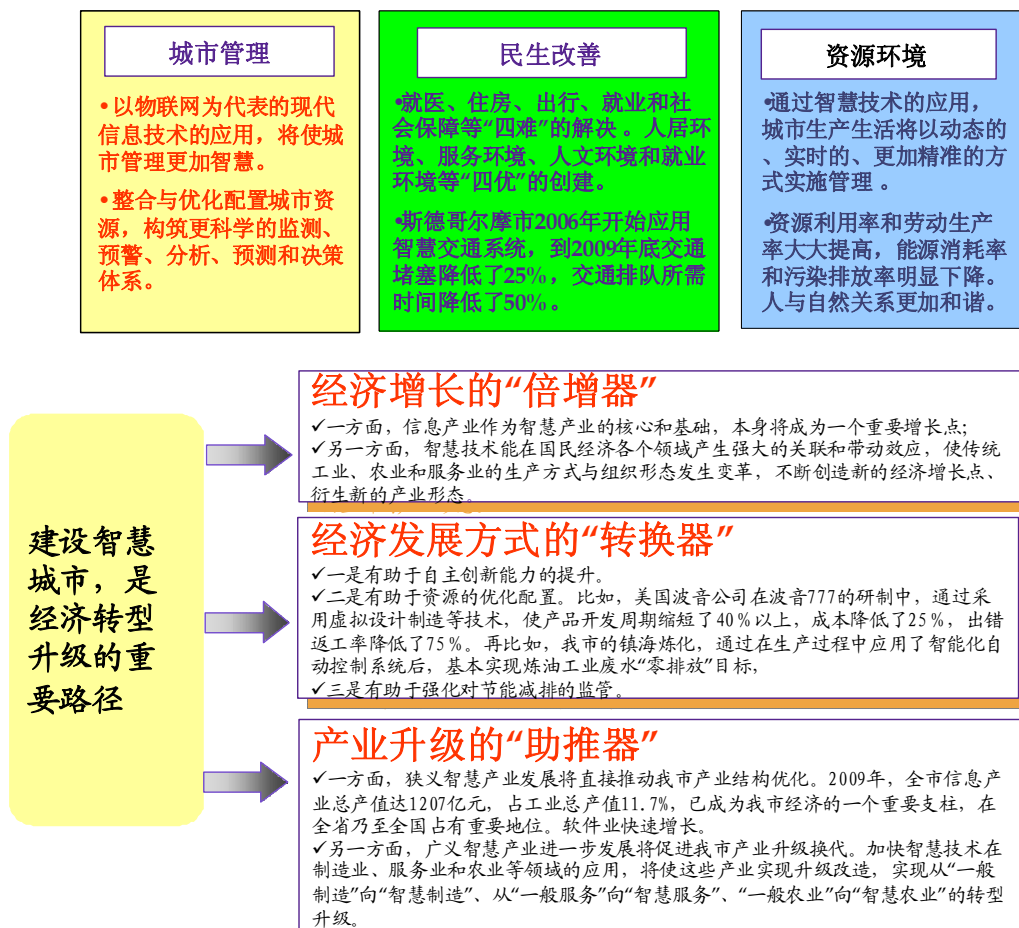
资料来源：东方证券研究所

具体来看，宁波市政府也认为，“智慧城市”“战略的提出，既是时代发展的必然要求，又是我市发展的迫切需要。智慧城市建设早抓一步就能先人一步，就能抢占创新型城市建设、战略性新兴产业、城市未来发展的制高点”，这是由于

1. “宁波市人均 GDP 已经超过 10000 美元，这意味着我市已跨入新的发展阶段，以靠土地、劳动力等传统生产要素驱动、粗放型的民营经济为主体的经济增长方式将难以为继”，因此，“加快智慧城市建设，是促进经济转型升级、树立发展新优势的迫切需要”。
2. “宁波城市化率已超过 60%，随着城市化的快速发展和经济快速增长，未来五年宁波将步入城市化中后期，城市发展将全面进入功能开发新阶段，将面临着城市管理、民生改善、城市交通、环境资源等方面越来越严峻的挑战。”，因此，“加快推进智慧城市建设，是应对城市化发展新挑战、打造高品质生活城市的迫切需要”。

总之，宁波将进入以转型创新来支撑发展的新阶段，进入加快构建以服务经济为主导、先进制造业为基础的现代产业体系的新阶段，而建设智慧城市正是经济转型升级所需要寻找的新路径。

图 6：宁波建设智慧城市的意义



资料来源：宁波市政府，东方证券研究所

三、“智慧城市”在中国早已如火如荼

以“城市，让生活更美好”为主题的上海世博会，充分展示了现代城市发展的最新成果。信息技术与城市建设的完美结合则成为世博会上的最大亮点，随着新一代信息技术的广泛应用与城市管理理念的转变，“智慧”时代呼之欲出。在这样的背景下，“智慧城市”开始慢慢走进人们的视野，并很快成为了众多城市发展的目标。

据不完全统计，目前全球已启动或在建的智慧城市项目大约有 1000 个，在全球智慧风潮和国家政策的鼓励下，北京、上海、广东、南京等省市已把智慧城市列入重点研究课题，纷纷加入“智慧城市”、“感知中国”建设的赛跑，希望借助物联网布局在未来的经济竞争中脱颖而出，有的甚至已经着手编制智慧城市专项规划。

2010 年 9 月，浙江宁波市发布了《关于加快推进智慧城市建设的决定》，使推进智慧城市建设上升为城市发展的主导战略之一，并与创新型城市建设互为支撑，成为“十二五”期间宁波城市发展

的主要目标。2011 年 1 月，上海市则明确提出“十二五”期间要建设智慧城市，推进城市的基础设施、高端产业的发展、电子商务的使用、城市管理的服务水平、电子政务、信息安全等方面工作。另外，广州、深圳、武汉、南京、佛山等越来越多的城市也都提出在“十二五”期间把建设智慧城市作为转变发展方式、实现可持续发展的重要手段，由此可见，“智慧城市”在中国早已如火如荼。

表 4：国内外智慧城市发展情况

国家/省市	相关发展内容
美国	2009 年 9 月，美国中西部爱荷华州的迪比克市与 IBM 共同宣布，将建设美国第一个“智慧城市”——一个由高科技充分武装的 60000 人社区。通过采用一系列 IBM 新技术“武装”的迪比克市将完全数字化，并将城市的所有资源都连接起来（水、电、油、气、交通、公共服务等等），因此可以侦测、分析和整合各种数据，并智能化地作出响应，服务于市民的需求。
瑞典	瑞典的智慧城市建设和在交通系统上得到了最大的体现。瑞典首都斯德哥尔摩交通拥挤非常严重，于是，瑞典当局在 2006 年初宣布征收“道路堵塞税”。在 IBM 公司的助力下，斯德哥尔摩在通往市中心的道路上设置了 18 个路边控制站，通过使用 RFID 技术以及利用激光、照相机和先进的自由车流路边系统，自动识别进入市中心的车辆，自动向在周一至周五(节假日除外)6:30 到 18:30 之间进出市中心的注册车辆收税。通过收取“道路堵塞税”减少了车流，交通拥堵降低了 25%，交通排队所需的时间下降 50%，道路交通废气排放量减少了 8%~14%，二氧化碳等温室气体排放量下降了 40%。
爱尔兰	智能科技在爱尔兰自然环境方面得到了成功应用。在爱尔兰戈尔韦湾（Galway Bay）的“智慧湾”项目（Smart Bay）中，系统从装在数百个浮标上的感应器获取信息，并从渔民那里获得短信，以了解水面漂浮的危险物体。信息被利用到各个渠道，包括避免渔船失事、向戈尔韦湾管理员发送涨水警告，以及帮助渔民把捕获的鱼直接卖给餐厅，让他们可以获得更高的利润。
日本	2009 年 7 月推出“i-japan(智慧日本)战略 2015”，旨在将数字信息技术融入生产生活的每个角落，目前将目标聚焦在电子化政府治理、医疗健康信息服务、教育与人才培育等三大公共事业。在上海世博会上，日本馆更是以“连接”为主题，用信息化最新科技让人们看到未来 20 年-30 年城市“智慧生活”的美好场景，展会上所亮相的“未来邮局”融合了互联网和物联网技术，在邮局中不仅能够寄送信件，还能实现人与商品的智慧交流。
韩国	2009 年，韩国仁川市宣布与美国思科公司合作，以网络为基础，全方位改善城市管理效率，努力打造一个绿化的、资讯化的、无缝连接便捷的生态型和智慧型城市。通过整合式的公共通讯平台，以及 Ubiquitous（无所不在）的网络接入，消费者不仅可以方便地实现远程教育、远程医疗、远程办理税务事宜，还可以实现智能化地控制房间的能耗。未来市民看病不需亲赴医院，医生通过专门的医疗装置就可以了解病人的体温、脉搏等情况，通过视频会议系统就可以完成望闻问切。
新加坡	早在 2006 年就启动“智慧国家 2015”计划，力图通过包括物联网在内的信息技术，将新加坡建设成为经济、社会发展一流的国际化城市。在电子政府、智慧城市及互联互通方面，新加坡的成绩引人注目。新加坡上马的智能交通系统（ITMS），使道路、使用者和交通系统之间紧密、活跃和稳定的相互信息传递和处理成为可能，从而为出行者和其他道路使用者提供了实时、适当的交通信息，使其能对交通路线、交通模式和交通时间做出充分、及时的判断。
北京	北京即将发布“智能北京行动纲要”，其中包含 60 多个项目，包括智能交通、电子病历、远程医疗、智能家庭、电子商务等。到 2012 年底，北京将实现互联网家庭入户频宽超 20 兆；2015 年，无线宽带将覆盖北京城乡，并将建成覆盖全市的统一物联基础网络。届时，北京在信息化领域将达到世界城市领先水准。

国家/省市	相关发展内容
上海	上海公布的“十二五”规划建议中把信息化提升到新的高度，提出“大力实施信息化领先发展和带动战略”，加快建设以数字化、网络化、智能化为主要特征的“智慧城市”。“十二五”期间，上海将初步形成建设“智慧城市”的基本框架，明确 4 个主要的关注点：一是关注信息基础设施能级提升。为适应高速、智能、融合的趋势，上海将着力打造“城市光网”以提升信息网络带宽和接入能力，发展 3G、WIFI 等多种技术的无线宽带网，扩大其在全市域的覆盖，推动智能技术、云计算和物联网等新技术的研发应用，加快“三网融合”进程。二是关注信息技术的广泛应用。三是关注信息技术创新和产业化。四是关注信息化的发展环境。
南京	南京市提出了“智慧南京”构想，希望从交通、医疗和电力三方面入手，建设服务型政府。拟通过设计智慧交通管理系统和智慧铁路解决方案，疏导和缓解拥堵状况，提高交通安全，提升乘客体验。智慧医疗主要解决医疗行业电子信息发展中信息无障碍流通问题，提高临床决策和医疗队伍的整体水平。智慧电力从安全、稳定、灵活的输、配、送电模式和方法，到搭建能够同时承载信息流和电能流的智能电网，再到铺设灵活计费智能电表，实现城市绿色新经济增长。
宁波	宁波智慧城市建设将在经济、社会、文化、政治和生态文明等五个方面全面开展，通过十年的努力，宁波将建设成为具有现代化国际港口城市特色的智慧城市、中国领先的智慧应用城市、先进的智慧产业基地和具备领先的智慧基础设施的城市，力争到 2020 年，宁波跻身于国际智慧城市的行列。杭州湾新区作为宁波市建设智慧城市的试验区和先行区，科学谋划，先行先试，提出了“智慧新城、生态家园”的目标定位，积极推进新区智慧新城规划和建设工作。杭州湾新区的主要任务与推进策略有五点：一是大力推进智能化基础设施建设；二是加快智慧型政府建设；三是加速培育发展新兴智慧产业；四是积极推进现有支柱产业的智能化改造；五是精心打造以体验未来为主题的城市环境。
佛山	佛山新兴产业发达、社会管理睿智、大众生活智能以及环境优美和谐的城市蓝图正在展开，《“四化融合智慧佛山”发展规划纲要（2010—2015）》（以下简称《纲要》）意见征求意见稿正式出炉。到 2015 年，把佛山建设成战略性新兴产业聚集区，“四化融合”先行地，宜商宜居美好家园。《纲要》提出了实现规划纲要的三大任务：信息化带动工业化，提升产业综合竞争力；信息化提升城市化，增强城市发展竞争力；信息化加快国际化，提升经济发展国际竞争力。《纲要》设计了“四化融合智慧佛山”建设“十大重点工程”，通过实在项目实现“智慧佛山”的既定目标，让市民切实感受到城市发展。
武汉	武汉将用 10 年打造“智慧城市”。其中在 2010 年-2011 年，为建设第一阶段。武汉将着力于“智慧城市”相关的规划与方案制订、标准研究、关键技术，并确定典型应用示范。第二阶段从 2012 年-2015 年，工作将进入标准制订、关键技术研究，力争体系基础成型。此阶段，将以光谷未来科技城为是试验区，全面实践“智慧城市”各项建设。2016-2020 年，将是武汉打造“智慧城市”的推广应用期。届时，“智慧城市”将从未来科技城，推广到东湖开发区、武汉城区。届时“智慧城市”雏形初显，武汉将成为中部“智慧之都”。已开展的“三网融合”试点工作、“光城计划”、“数字武汉”计划，与“智慧城市”建设一脉相承。而正在建设的智能电网、广电互动传感网络、食品安全跟踪、ETC 等项目，正是“智慧城市”建设项目，使武汉打造“智慧城市”拥有良好基础。
深圳	今年 2 月 3 日首次提出“智慧深圳”理念。深圳正从科技、人文、生态三个方面打造新时期的“智慧城市”，并以此作为建设国家创新型城市的突破口。市领导多次走访产业链上下游和科研院所，要求建设无线城市，提高企业信息化应用水平，抢先培育物联网产业，积极申报“三网融合试点城市”，争取 2012 年实现宽带无线网覆盖率达 100%。“智慧深圳”是指充分利用信息技术，分析整合城市运行的关键信息，对各方需求作出智能响应，形成新的生活、产业发展、社会管理模式，构建面向未来全新的城市形态。打造以无线城市为载体的“智慧深圳”，将是深圳未来继续保持发展优势和核心竞争力的有力保障。

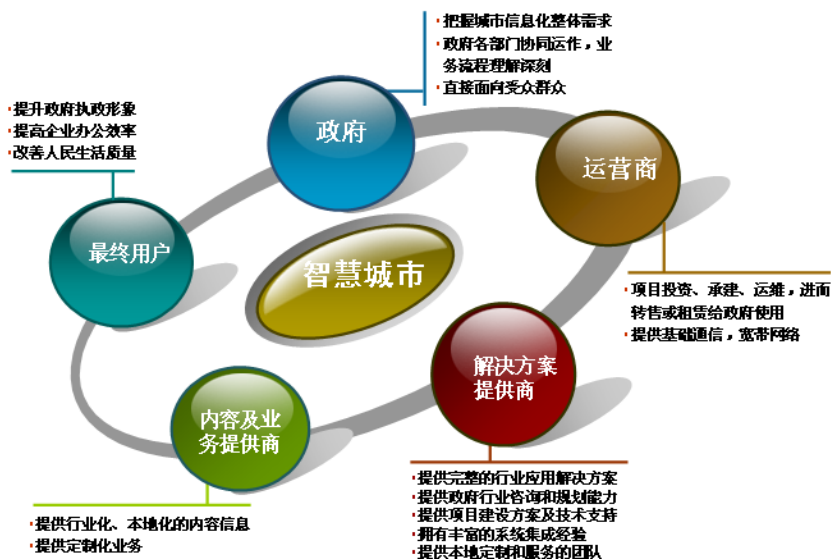
国家/省市	相关发展内容
广州	2010 年，我国第一个“由政府主导，牵手运营商”的无线城市官方网站——“智慧广州”无线城市门户网站开通，将推动市民、企业以及社会各界获得更加高效便捷的无线宽带网络接入和公共信息服务。该网站分智慧声音、智慧民生、智慧生活、智慧兴业、智慧亚运五大板块。广州力争用 5 年时间建成国家创新型城市、华南科技创新中心、国际高新技术产业重要基地和高度信息化、全面网络化的“智慧城市”。
无锡	物联网在无锡的广泛深入运用正是无锡打造“智慧城市发展”的具体实践。在未来五到十年无锡要提升区域性中心城市国际化水平，走新型城市化道路，必须在城市发展科技内涵取得革命性突破。打造好“智慧城市发展”这个软件。要特别关注世界智慧城市发展的新动态、新趋势，充分利用建设好国家传感网创新示范区的难得机遇，巩固、提升和扩大无锡在物联网技术研发应用方面的先发优势，抢先进入全国和世界“感知城市”发展的第一方阵。
昆明	将建设资源节约型和环境友好型的“智慧昆明”，将在交通、物流、医疗、服务型政府电子政务、人才培养、实验室联合研究六个方面实现智能化
台湾	台湾在 2008 年将“智慧台湾”作为发展政策主轴的重点，专门制定《i-236 智慧生活科技运用计划》，以智慧小镇(i-Smart Town)和智慧经贸园区(i-Park)为两个推动主轴，在安全防灾、医疗照护、节能永续、智慧便捷、舒适便利、农业休闲等六大领域开展智慧生活科技创新应用的服务示范。

资料来源：东方证券研究所

四、相关领域有望全面爆发

目前，国内已有多个城市开始制定及推进“智慧城市”规划。考虑到涉及“智慧城市”几乎涵盖了新一代信息产业链条上的大部分领域，而从规划制定到企业真正受益仍需一段时间，然而，毫无疑问的是，基于城市精细化管理的重大战略意义，未来巨大的发展空间以及持续不断的政策超预期可能，这一板块的主题投资机会将被长期看好。

图 7：智慧城市产业链分析



资料来源：东方证券研究所

在此，我们梳理了“智慧城市”的主要相关个股，结合各城市规划的具体内容及新一代信息产业的关键环节，我们建议关注直接受益于“智慧城市”建设的**城市信息化、智能交通、三网融合、云计算**等子版块。个股方面，我们重点推荐**万达信息、银江股份、广电信息、华东电脑**。

表 5：“智慧城市”主要相关个股梳理（标粗为重点推荐品种）

主题板块	细分领域	相关个股
智慧城市	城市信息化	万达信息 、浙大网新、中国软件
	智能交通	银江股份 、同方股份、皖通科技、川大智胜、启明信息、交技发展
	医疗信息化	东软集团、东华软件
	三网融合	广电信息 、博瑞传播、华谊兄弟、数码视讯
	云计算	华东电脑 、浪潮信息、华胜天成
	电子政务	数字政通、浪潮软件、榕基软件、久其软件
	物联网	海康威视、大华股份、大立科技、远望谷、新大陆
	光通信	烽火通信、中兴通讯、新海宜、日海通讯、光迅科技、亨通光电、中天科技
	移动互联网应用	神州泰岳、拓维信息、北纬信息、同花顺、大智慧、四维图新、超图软件、生意宝、焦点科技、天源迪科
	无线网络部署	三元达、华星创业、星网锐捷、世纪鼎利
	移动支付	东信和平、恒宝股份、大唐电信、南天信息、证通电子、卫士通、国民技术、晶源电子、长电科技

资料来源：东方证券研究所 注：“智慧城市”涉及领域极广，且上市公司业务多有交叉，因此该表仅列举一部分

附图：相关上市公司近期资金流向





注： 超级资金(>50 万股或 100 万元)：体现了超大户或者机构当日的净买卖方向；
 散户资金(<1 万股或 5 万元)：体现了散户当日的净买卖方向；
 当日净量：红柱为净买入，绿柱为净卖出，数值为当日净量占流通盘的百分比；
 60 日累计：当日净量的 60 日累计值；
 10 日均值：60 日累计线的 10 日平滑。

资料来源：益盟，东方证券研究所

信息披露

依据《发布证券研究报告暂行规定》以下条款：

发布对具体股票作出明确估值和投资评级的证券研究报告时，公司持有该股票达到相关上市公司已发行股份1%以上的，应当在证券研究报告中向客户披露本公司持有该股票的情况，

就本证券研究报告中涉及符合上述条件的股票，向客户披露本公司持有该股票的情况如下：

根据公开信息披露：截止2010年年报，我司持有光迅科技（002281.SZ）股票1904443股，占总股本1.19%；

根据公开信息披露：截止2010年三季报，我司持有超图软件（300036.SZ）股票1524330股，占总股本2.03%；

根据公开信息披露：截止2010年年报，我司持有晶源电子（002049.SZ）股票4500149股，占总股本3.33%；

根据公开信息披露：截止2010年年报，东证资管持有晶源电子（002049.SZ）股票2701390股，占总股本2.00%；

提请客户在阅读和使用本研究报告时充分考虑以上披露信息。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本报告由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn