

M2M在中国

第 5 期 | 2009 年 3 月

 M2M推广中心
www.m2mzone.cn

M2M 中国推广中心版权所有

目录

回音壁.....	5
M2M行业应用动态	6
零售行业.....	6
美国葡萄酒自动售货机自动识别未成年人.....	6
关键词: 自动指纹识别、视网膜扫描.....	6
自动售货机充当“保姆”和“警察”.....	6
关键词: 香烟护照、警戒、自然灾害告警.....	6
雅诗兰黛护肤品实行可视化销售.....	6
关键词: 销售互动、卖场效果分析.....	6
市政及社区.....	7
宁波路灯会报修会“抓贼”.....	7
关键词: 路灯安全监控.....	7
淮安市加强对全市安全重点单位消防安全监管.....	7
关键词: 城市火灾自动报警.....	7
哈尔滨监控小区监测供暖节约能源.....	7
关键词: 小区能源管理.....	7
汽车行业.....	8
中国重汽应用综合技术优化库存操作.....	8
关键词: 物流管理、效率、成本.....	8
福特汽车可视化管理避免零部件配送失误.....	8
关键词: 生产运营、供应链管理.....	8
瑞典汽车经销商控制交易花费时间.....	8
关键词: 交易效率.....	8
医疗行业.....	9
心脏起搏器具备家庭监护功能是发展趋势.....	9
关键词: 起搏器、家庭监护.....	9
医院使用无线遥测帮助病人减少痛苦.....	9
关键词: 无线遥测、心室起搏.....	9
医院对医疗信息化提更高期望.....	10
关键词: 医改、信息互通需求.....	10
厂商动态.....	11
赫立讯科技成功开发无线路灯监控解决方案.....	11
昆仑海岸近日取得JYB-KB系列压力/液位变送器防爆合格证.....	11
研华提出跨界合作经营方针.....	11
CeraMicro选择LED灯作为突破口.....	11
产品消息.....	13
芯讯通推出内置SIM卡的M2M无线模块.....	13
关键词: 内置SIM卡无线模块.....	13
中科驿唐推出无线温湿度传感器.....	13
关键词: 无线温湿度传感器.....	13

桑荣SARO 8150R WCDMA/HSDPA Router.....	14
关键词: 无线路由器.....	14
唐鼎科技推出华为、西门子模块用开发板.....	15
关键词: GPRS 模块用开发板.....	15
产品分析报告.....	16
应用于起重机的传感终端分析.....	16
应用案例.....	18
内置SIM卡系统提高汽车监控性能.....	18
自动识别缓解社区车辆管理压力.....	19
运营商动态.....	21
中国移动.....	21
江苏移动信息化提升血站管理效率.....	21
苏州移动港政无线执法系统推动港口管理信息化.....	21
淮北移动助推燃气行业信息化.....	21
中国电信.....	22
中国电信M2M产业专题研讨会在上海举行.....	22
全球眼力助“平安福州”再立新功.....	22
“司法e通”为盐城社区矫正安全保驾护航.....	22
中国联通.....	23
内蒙古自治区重点污染源自动监控网络开通.....	23
长春联通为城市消防担当“卫士”.....	23
河南联通强力打造“数字工商”.....	23
海外速递.....	25
Enfora展示集成中间平台的移动设备.....	25
企业分类: 内置模组.....	25
蓝树新型无线调制解调器获得AT&T认证.....	25
企业分类: 外置模块.....	25
CalAmp与Jasper无线携手扩张国际市场.....	25
企业分类: 网络连接/服务.....	25
Airbiquity为福特SYNC系统提供连接服务.....	26
企业分类: 应用平台/中间件.....	26
Atos Origin2012年在伦敦传递实时可持续的竞赛.....	26
企业类型: 工程/部署服务.....	26
展会信息.....	27
电力创新论坛——3G时代下的电力现场应急管理.....	27
2009 中国移动通信产业高峰论坛.....	27
2009 年第九届中国国际电力电工设备与技术展览会.....	28
2009 中国国际移动通信展览会.....	28
会议报道.....	30
M2M应用研讨会报道直击.....	30

一. M2M应用研讨会在北京翠宫饭店如期举行	30
二. 中国物流与采购联合会的戴定一会长发言	30
三. 三一重工智能研究院院长周博士发言	31
四. 鞍钢股份公司设备状态监测中心胡军主任演讲	31
五. 芯迅通市场总监谢胜昔发言	32
六. 宏电总经理施伟年先生演讲	32
七. 博睿明天资深顾问蓝海先生演讲	33
八. 分组讨论	34
综合评论	36
M2M模块供应商很脆弱	36
读者反馈 《M2M在中国》第5期	41

博睿明天版权所有

回音壁

全新消费者驱动的自助服务浪潮正在兴起。零售市场是欧洲 M2M 取得显著突破的几大领域之一，M2M 在自动售货机上的应用更被期待成为下一个爆发点。

而在国内市场，M2M 企业又如何看待这一领域的增长潜力？我们通过电话调查，将一些基础的结果展示给大家。

对于M2M在自动售货机上的应用，企业关注度不一

受访对象中，对于 M2M 在自动售货机上的应用，持续关注的企业占 37%，关注过的企业占 19%，不太了解的企业占 13%，没关注过的企业占 31%。

库存量管理是自动售货机领域最受企业关注的M2M应用。

在 M2M 在自动售货机领域的典型应用点中：

- ◇ 库存量管理
- ◇ 防盗
- ◇ 更新广告
- ◇ 电子结算
- ◇ 其他

39.8%的企业表示最关注的是库存量管理应用。

M2M应用推广受到的阻力来自自动售货机行业对于该技术的接受度。

M2M 企业在向自动售货机行业推广 M2M 应用面临的难题有：

- 1、行业客户不了解 M2M 技术；
- 2、中国人力成本低廉，现有商业模式使自动售货机企业无法感知核心利益点；
- 3、自动售货机加入 M2M 模块，面临产品接口不一、改变机器原先设计结构等困难。

超过一半的企业在积极寻找更多市场扩展机会

56%的企业希望参与行业推广会议等多种方式来影响行业客户。

M2M 行业应用动态

在本期的简报中我们将重点关注 M2M 在零售、市政及社区、汽车、医疗等行业的应用。

零售行业

美国葡萄酒自动售货机自动识别未成年人

关键词：自动指纹识别、视网膜扫描

美国宾夕法尼亚州即将推出葡萄酒自动贩卖机，率先开辟美国葡萄酒零售新渠道。这是一种温控类型的自动售货机，可摆放 500 瓶葡萄酒。根据宾州酒类控制局的要求，这些葡萄酒自动售货机将摆放在食品杂货店或者购物商场等地。自动售货机可提供 12 种葡萄酒。

对于购买者，该葡萄酒自动售货机上会自动通过指纹识别读取器、视网膜扫描器查获消费者的年龄，以避免将葡萄酒销售给未成年人。

来源：中国食品商务网

自动售货机充当“保姆”和“警察”

关键词：香烟护照、警戒、自然灾害告警

日本烟草协会在所有销售香烟的自动售货机上安装识别仅供成年人在自动售货机上购买香烟的系统，预计到时将有超过七成以上的烟民使用“香烟护照”。主管烟草产业的日本财务省已表示，烟草销售公司不得再使用没有安装 IC 卡识别系统的自动售货机，否则将面临停业或取消运营资格等处分。

另外，一些装有监视摄像头的自动售货机已开始试用，它们除了可监控针对售货机的犯罪外，还对周边起到了警戒作用。此外，有关部门计划给自动售货机装上电子公告牌，使其能在自然灾害等紧急情况发生时，为公众提供信息服务。

信息来源：新华社

雅诗兰黛护肤品实行可视化销售

关键词：销售互动、卖场效果分析

时间：2009 年 3 月

世界著名化妆品、护肤品公司雅诗兰黛的 LAB 系列产品实现了可视化销售。雅诗兰黛公司表明，他们想要借此来增加购物的乐趣。雅诗兰黛公司曾经在寻找一种可以互动的系统，主动使顾客得到更多关于产品的信息，而不是让顾客去寻找信息。

顾客只要拿起他想要了解的产品，就可以看到关于这件产品的视频；而当顾客将其放回原处时，视频就会关闭。同时，该技术还可以通过将数据存储在服务器上以详细记录某产品被顾客拿起的频率并与卖场的销售点比较来追踪了解产品展出的效果。

除了播出视频，系统同样提供了其他功能。例如激活摄像头照下顾客的皮肤，以便于顾问分析顾客的肤质和推荐合适的产品等。

信息来源：RFID 世界网

市政及社区

宁波路灯会报修会“抓贼”

关键词：路灯安全监控

时间：2009年1月

宁波北仑区主要道路的路灯都会自己报修和“抓贼”，其原理是当电路不稳定或者断流时，装在灯杆上的传感器马上把信息传给路灯监控中心室。中心室内的电脑就会响起警报，并通过手机短信发送给相关巡查人员。如果路灯遭到偷盗，语音报警系统会自动提示，为及时抓获盗窃嫌疑人赢得宝贵的第一时间。

“从去年9月至今，这种高科技路灯帮我们抓到的‘窃贼’有十多人。”该区域管局工作人员说，“这种防盗技术不仅误报率低，而且能根据编码地址准确定位。”

下一步还将给该市其他街巷、城区公园的路灯设施装上这种最新应用防盗系统的远程报警器，逐步实现路灯设施监控系统的全覆盖。

信息来源：浙江新闻网

淮安市加强对全市安全重点单位消防安全监管

关键词：城市火灾自动报警

时间：2009年1月

淮安市将建设城市消防安全远程监控系统，利用公用电话网对所有火灾报警系统的运行状况和重点防火场所实施监控管理。通过网络快速、准确地将火警、运行状态等信息传送到监控管理中心，为公安消防部门快速出警提供辅助决策，从而达到早期报警、先期处理、快速反应、减少损失、消灭火灾隐患的目的。

按照规划，该市辖区内火灾危险性大以及发生火灾后损失大、伤亡大、影响大的消防安全重点单位和消防安全重点部位，都应并入城市火灾报警集中监控系统。具体范围是：商场、宾馆、会堂、公共娱乐场所等公众聚集场所；医院、养老院、寄宿制的学校、托儿所、幼儿园；广播电台、电视台和邮政、通信枢纽；客运车站、民用机场等。

信息来源：淮安日报

哈尔滨监控小区监测供暖节约能源

关键词：小区能源管理

时间：2009年2月

在哈尔滨物业供热集团南岗房产经营物业管理公司的监测中心，可以看到该公司在南岗区的11个分公司66处锅炉的运行状况，通过电脑数据，还可以了解锅炉的出水温度、回水温度、锅炉压力，以及供热辖区的500处市民家中监测点24小时内的实时温度。监测中心可随时对室温不达标的监测点所在的小区调节热量，也可根据气温变化，控制锅炉温度，达到5%—8%的节能效果。

据介绍，室温远程监控设施每隔1小时自动向监控终端发送一次监控数据，实时监控居民室温。当居民室内温度偏高或不达标时，锅炉房控制中心就会对小区各楼之间的供热量进

行调整，避免市民家中冷热不均。同时该系统还通过锅炉监测掌握是否开炉、停炉、压力是否正常等。

据了解，“供热远程监测”技术今年开始在全市大规模推广，目前，这套系统已覆盖哈尔滨市的数十个小区。

信息来源：一新晚报

汽车行业

中国重汽应用综合技术优化库存操作

关键词：物流管理、效率、成本

时间：2009年1月

中国重汽利用 GPS、GPRS、RFID、互联网、车载专用设备，结合计算机技术、数据库技术、电子地图技术等，建立了“车辆销售物流信息管理系统”和“送车系统”，应用高新技术提升传统物流管理水平，节约了大量的人力物力。

通过“车辆销售物流信息管理系统”和“送车系统”，中国重汽的盘库操作均由经销商自己完成，分公司无需派人操作。并实现了在1小时之内把全国各经销商库存全部盘点，对车辆物流的监控由2~15天缩短到几秒钟，且能够保证完全正确，大大提高了工作效率、准确度和管理水平。

中国重汽年产重型汽车目前已达10万辆份，营销网络迅速扩大，已延伸至全国各地和海外市场。“这种业务的复杂性和规模化，决定了重汽的销售业务必须甩掉账表，走信息化管理的道路。”王善坡表示。

信息来源：计算机世界

福特汽车可视化管理避免零部件配送失误

关键词：生产运营、供应链管理

时间：2009年2月

福特汽车公司与TNT物流合作实现汽车供应链实时可视化管理与控制，提高生产材料库存管理效率，防止供应链出现链条中断，保证生产运营的顺序性和完整性。

有源标签安装在福特的车间实现实时定位、提供实时信息，TNT的材料排序中心(MSC)，为福特装配线提供零部件、排列材料次序以及提供分析仪表等，也安装了相关设备，以实现福特产品的接收、包装和运输等一系列工作。

当福特公司的全部供应链环节都参与进来，系统可以提供实时监控，其中涉及到材料供应商、排序中心、生产车间以及产品配送环节等多方面配合。

信息来源：RFID射频快报

瑞典汽车经销商控制交易花费时间

关键词：交易效率

著名瑞典汽车经销商 Holmgrens 通过使用基于 Wi-Fi 技术的 RFID 实时追踪定位系统对卖场的 1000 余辆汽车交易活动进行实时精准管理。

汽车实时定位系统在第一时间里就能够向客户提供足够的信息，汽车的品牌、型号、车位和其它必须的相关信息一目了然，避免了以前那种不断询问沟通和等待取车的交易模式，从而节省了双方宝贵的时间。

Holmgrens 利用这套系统加强了对汽车资产的管控，提高了汽车交易的效率，提升了顾客满意度，还增加了卖场的收益，可谓是一举多得。不过，Holmgrens 强调，该系统要随着卖场规模的变化作灵活调整。

信息来源：RFID 射频快报

医疗行业

心脏起搏器具备家庭监护功能是发展趋势

关键词：起搏器、家庭监护

时间：2009 年 3 月

近日，国内第一台具有家庭监护功能的心脏起搏器在北京阜外医院成功植入。患者张女士，在安装起搏器前是因房室传导阻滞引起视物模糊、乏力、晕厥等症状到医院就诊的。植入后，家庭监护系统同时启动工作程序，无论张女士身在何处，只要有手机信号，医生就可以上网看到她体内起搏器每天的工作情况和心脏情况。

阜外医院心律失常治疗中心张澍主任认为：植入这种心脏起搏器，患者一般只要几个月至一年到医院来做一次检查，这是起搏器未来的发展趋势。不久的将来，所有的心脏起搏器都会具有这种功能，无论本地患者还是异地到京就诊的，甚至患者出国旅行，医生都可以通过家庭监护系统，了解到患者的信息，最大限度地保护患者的安全。

信息来源：惠聪医疗

医院使用无线遥测帮助病人减少痛苦

关键词：无线遥测、心室起搏

时间：2009 年 1 月

四川大学华西医院日前为三例严重慢性心力衰竭者安置了先进的植入型双心室起搏除颤器，目前三名患者病情稳定。这是中国首次在人体成功植入具有无线遥测功能、治疗严重心力衰竭的仪器。

四川大学华西医院心内科主任黄德嘉介绍说，此次植入的双心室起搏除颤器，既具备了以往双心室起搏除颤器的所有优点，可缓解心衰症状、预防猝死，更重要的是具有心衰监测功能和无线遥测功能。

据了解，心衰监测功能可以协助医师提前纠正心衰恶化，减轻病人症状及获取住院资料。无线遥测功能则让患者减少了不必要的电击，并使术中测试、程控、术后随访监测更方便、更科学，为将来医护人员对病人进行远程监控和管理奠定基础。

信息来源：新华网

医院对医疗信息化提更高期望

关键词：医改、信息互通需求

时间：2009年3月

医疗体制改革方案确定在未来投入达 8500 亿的总额，此次医改更将信息化列入文件，是史无前例的。北京大学医改方案征求意见稿的执笔人李玲教授说，“中国的医改能不能成功，信息化是其中的关键。”而目前国内医院的信息化仅仅是把纸版的东西变成电子版，并没有形成真正的信息共享和流动。

据 IBM 在《全球 CEO 调研》中针对医院院长、CEO 和 CIO 所做的调查发现，医院方面对信息技术的渴求摆在了整个业务变革中的首要位置，并对信息技术的应用提出了更高的期望。

信息来源：硅谷动力

博睿明天版权所有

厂商动态

赫立讯科技成功开发无线路灯监控解决方案

时间：2009年2月

赫立讯科技成功开发出无线路灯监控系统方案，解决了传统路灯缺乏实时监控所造成的能源浪费。

赫立讯科技透过 ZigBee 与 GPRS 通讯技术并加上核心的 M2M 监控机制，开发出一系列路灯监控设备与软件，只要在每根电灯杆上安装一台户外型路由器，最前端电灯杆上安装一台户外型网关器，电灯杆间透过 ZigBee 网状网络达成实时连结，除可于监控中心发出控制讯号让路灯做出不同亮度与照明方式，若路灯有任何异常故障发生，透过实时监测功能路由器实时发出警报异常给网关器，网关器再透过 GPRS 通讯网路将警报讯息实时传送至监控中心，路灯管理单位相关人员透过监控软件就能马上予以紧急处理，最终达到节能与照明安全目的。

信息来源：Helicomm 市场部

昆仑海岸近日取得JYB-KB系列压力/液位变送器防爆合格证

时间：2009年2月

昆仑海岸近日取得石油和化学工作电气产品防爆质量监督检验中心颁发的 JYB-KB 系列压力/液位变送器防爆合格证

此证代表：JYB-KB-HAG, JYB-KB-HVG; JYB-KB-PAG, JYB-KB-PVG; JYB-KB-LAG, JYB-KB-LVG 等 JYB-KB 系列压力/液位变送器在石油、化工领域中具有防爆要求的监测环境中具有更广泛的拓展应用。

信息来源：昆仑海岸

研华提出跨界合作经营方针

时间：2009年3月

研华在今年度提出了“Crossover Collaboration”的营运方针，以推动产业计算机界跨界整合。

在智能化生活应用领域，其中研华智能特别聚焦于智能型建筑、视讯安全监控、数字电子广告牌等三大领域。

同时研化近年来也积极切入医疗电子领域，并成立研华数字医疗。将医疗级系统的规格标准纳入研华的产品中，致力成为数字医疗设备领先的供货商；目前在各大医院的开刀及加护病房信息化系统（OR/ICU）、医疗护理设备（Nursing Care）、床边信息娱乐系统（Patient Infotainment）、医疗影像系统（Medical Imaging）等领域，已可看到研华产品的实绩。

信息来源：研华科技

CeraMicro选择LED灯作为突破口

时间：2009年3月

在国际集成电路研讨会暨展览会上海站现场，来自台湾地区的 CeraMicro 展示了可利用 Zigbee 技术调节 LED 灯光亮度、色彩的解决方案。

6 个独立的 LED 射灯没有连接线，独立悬挂在展位上方，通过笔记本电脑可以单独调节每个射灯的颜色以及亮度。依托 Zigbee 技术，LED 灯具增加几美元成本，可以节省布线材料费用，按照喜好调整灯具摆放位置。

信息来源：国际电子商情

博睿明天版权所有

产品消息

芯讯通推出内置SIM卡的M2M无线模块

关键词：内置SIM卡无线模块

2009年2月的MWC展会上，SIMCom宣布推出支持GSM/GPRS, GPS/AGPS和蓝牙的三合一网关模块，同样支持内置SIM卡功能。WCDMA/HSUPA模块SIM5218，支持内置SIM卡在2008年底已经推出。



GSM/GPRS+GPS+ Bluetooth模块：SIM808
支持Embedded SIM



WCDMA/HSUPA模块：SIM5218
支持Embedded SIM

内置SIM卡与传统SIM卡有如下优势：

	市场需求	传统SIM卡	embedded SIM
生命周期	M2M 极端情况要求 15-20 年	3 到 5 年	大于 5 年
温度范围	-40 度 -- + 85 度	-25 度 -- + 70 度	-40 度 -- + 85 度
振动	抗震动环境	低	高（焊在 PCB 上）
冲击	抗冲击	低	高（焊在 PCB 上）
潮湿环境	抗潮湿（腐蚀）	中等	高（焊在 PCB 上，无触点）
物理层安全性	防盗用	低到中（IMEI/机卡互锁）	高（焊在 PCB 上）
逻辑层安全性	抗破解攻击	高	高（硬件加密）
集成度	集成设备（运营商认可）	低	高
物流	方便	低（操作和插取）	高（自动配置）

信息来源：芯讯通市场部

中科驿唐推出无线温湿度传感器

关键词：无线温湿度传感器

中科驿唐推出的 ZB-200 Modbus 无线温湿度传感器是基于 Modbus 接口协议、工作在 433M 频段的即插即用型系列无线温湿度传感器产品，无需布线便可以实现温湿度数据的实时采集。

针对不同温湿度测量需求，ZB-200 提供了 ZB-200SE 和 ZB-200SP 两种无线温湿度采集器可供选择：



ZB-200SE

室内（环境）温湿度无线采集器



ZB-200SP

探头式工业级温度无线采集器

室内（环境）温湿度无线采集器 ZB-200SE，体积小，采用空气对流原理设计，测量流过或在采集器附近的空气温湿度，适合实时在线监测室内环境温湿度变化。

探头式工业级温度无线采集器 ZB-200SP，采用工业级标准设计制造，防水、稳定，可外接天线及探头，更适宜测量苛刻环境下的定点温度（如电机轴测温）。

无线采集器使用电池供电，根据采样周期不同，连续工作时间最长可达一年以上；温度采集精度最高可达 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 。

来源：中科驿唐市场部

桑荣SARO 8150R WCDMA/HSDPA Router

关键词：无线路由器

8150R WCDMA/HSDPA 无线路由器采用 ARM9 通信处理器，系统集成了全系列从逻辑链路层到应用层通信协议，支持静态及动态路由，PPP server 及 PPP client，VPN（包括 PPTP 和 IPSEC），DHCP server 及 DHCP client，DDNS，防火墙，NAT，DMZ 主机等功能。

该产品无线参数如下所示：

支持 UMTS/HSDPA/WCDMA 850/1900/2100MHz

双频 EGSM 850/900/1800/1900MHz

支持 GPRS/EDGE CLASS 12

数据速率

HSDPA 模式：

Downlink up to 7.2Mbps

Uplink up to 384Kbpsd

WCDMA 模式：

Downlink/Uplink up to 384Kbps

EDGE 模式：

Downlink up to 236.8Mbps

Uplink up to 118Kbps

GPRS 模式：

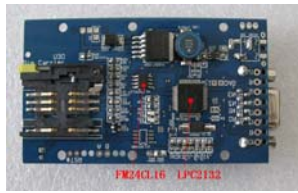
Downlink up to 85.6Mbps
Uplink up to 42.8Kbps
CSD 模式:
Downlink/Uplink up to 14.4Kbps

信息来源：桑荣市场部

唐鼎科技推出华为、西门子模块用开发板

关键词：*GPRS 模块用开发板*

南京唐鼎科技推出一款适合华为、西门子 GPRS 模块的开发板，专门针对行业客户和初学者。



板载 LPC2132 (ARM7 CPU)、FM24CL16 (铁电存储芯片)，可搭载西门子 TC35I、西门子 MC39I、华为 GTM900B 三种型号模块，略加改动后适合华为 EM310 GPRS 模块和西门子 MC55 GPRS 模块。LPC2132 芯片 UART1 已在板上与无线模块串口相连，用户无需任何跳线即可进行 GPRS/SMS 应用开发。

信息来源：唐鼎科技

产品分析报告

应用于起重机的传感终端分析

市场规模

我国工程起重行业从 2003 年起连续 3 年快速发展,2004 年销量达到历史最高水平,2005 年虽受宏观调控的影响,但起重机总销量仅比 2004 年下降了 4.4%。2006 年,工程起重机各项经济指标与 2005 年同期相比,均有两位数的增加。2007 年起重机械光电开关和接受市场增长 20%左右,分别过到 3700 万元和 1600 万元。

传感器应用背景

起重机面临的两大问题是负载测量和过载保护,传感器应用能够解决这两个问题,并围绕着安全可靠、操作舒适性、节能环保等方向发展,例如:无线压力表和温度采集无线传输模块测量起重机油压和温度,通过无线通讯模块,可以发现早期故障、解决人员检查不及时问题。

各种传感器一般具有稳定性好和过载能力强的特点。目前应用在起重机上的传感器大致有以下几种:专用传感器、位移传感器(长度、角度传感器)、称重传感器、加速度传感器、载荷传感器、风速传感器、激光传感器、超声波传感器、磁场传感器。

传感器功能介绍

位移传感器主要是角度和长度传感器,适用于各种起重设备吊臂角度的测量,测量臂杆的长度及角度,具有测量准确,精度高等优点,性能稳定,导线坚固耐用,有效防止雨水的侵袭。

称重传感器主要用于拉向测力和称重计量,用于起重机电子秤等测量精度要求比较高以及起重设备钢丝绳的测力等场合。

加速度传感器主要测量起重臂的振动状况(安装在起重臂的端部),它和长度、角度传感器相配合,能反应起重臂的挠度和刚度。即使起重机并未超载,但由于其他因素的影响,起重臂振动较强,使得被吊物体的惯性很大,起重机也容易失稳,甚至起重臂的刚性会变差,所以对起重臂振动的测量也不可忽视。

载荷传感器可测量起重机的平稳状态(安装在四条液压支腿上),起重机即将失衡时,其相邻两条支腿上的载荷会变小,当小到一定程度时,计算机就“认为”起重机将要失衡,并报警通知工作人员,以实现监测平稳性的目的。

风速传感器主要用于像履带式起重机抖动颠簸、起伏变化较大的露天起重设备,用于记录风的行程以及瞬间风速的现场采集。

激光传感器用于查找吊物的重心位置。

超声波传感器引导取物装置自动抓取货物。

发展趋势分析

通过设置车架扭转角度、车架整体变形等传感器,控制车架的变形,从而控制车架的应力,减轻起重支撑装置车架的重量,降低少数工况的安全储备系数,保证车架的安全

在支平支腿方面，目前常用的方法是通过水平仪或操作员的感受，采取手动调平，或者看地面是否平坦，将支腿全伸。这种调平方法存在一定的缺陷和不精确性，自动调平技术通过设置垂直支腿受力传感器，保证四支腿受力均匀，在作业时软腿提示防止整车倾翻。

对于重物起吊装置的多回转机构，通过压力传感和数据处理实现多回转机构均匀受力。为了精确显示上车的作业位置和防止回转机构的过载而造成元件的损坏，将设置转动齿数计数器和扭矩超载报警器。

利用高精度的力矩限制器来取变幅缸压力的信息，以此来推测重物重量。

控制系统根据吊臂伸缩控制目标和借助于伸缩油缸缸销、伸缩臂臂销、伸缩油缸伸出长度等传感信息，按照设定的逻辑顺序自动进行伸缩，监控器能实时显示伸缩臂的长度和油缸位置。

在特定的施工作业中，如危险矿井区、易塌方区、易燃爆区、辐射或有害健康的作业区作业时，需要使用无人驾驶和无人操纵技术，这时，可以在电控系统上安装一有线或无线遥感装置，实现智能化的无人操纵的工程起重机。

随着一些国内企业开发生产大型起重机械以及港口物流业的快速发展，未来传感器在大型起重机械、港机等领域将有较多的市场。

信息来源：博睿明天

应用案例

内置SIM卡系统提高汽车监控性能

客户/应用对象:

巴西的汽车制造业

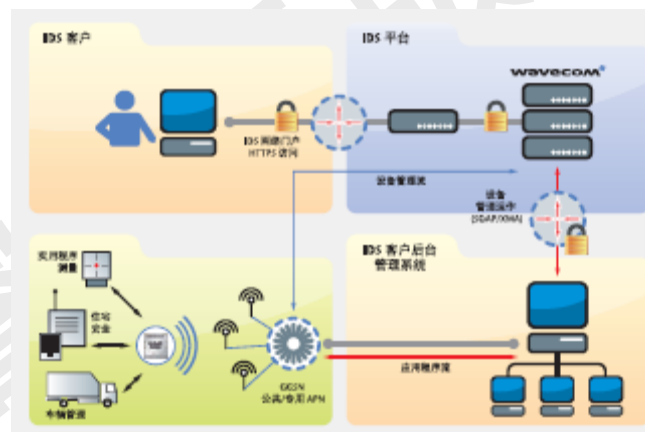
事件背景:

巴西在 2007 年通过了一项针对汽车被盗和遗失案例不断增长的法案,规定在 2009 年全国所有新生产的汽车(本地生产或进口)都必须在车内安装位置监控和智能防盗设备。

巴西电信 VIVO 因此在汽车行业中进行一项 M2M 测试,需要更新的 SIM 卡技术去应对由于普通的插入式 SIM 卡造成的无法适应汽车行使环境的各种要求、被盗、滑落、破损等问题。

解决方案:

VIVO 采用的嵌入式 SIM 卡技术的网络组成:



嵌入式 SIM 卡技术满足工业级设计水准,以适应诸如冲击,潮湿,高/低温,腐蚀,振动等极端环境条件,还具备以下的性能:

- ◇ 避免由间歇性或永久性断开(SIM 环境恶化导致)而造成的昂贵的二次呼叫活动
- ◇ 通过防止 SIM 的移除来确保收入额和/或客户忠诚度,从而保证车辆使用者随时可访问设备
- ◇ 远程控制订购的激活和/或撤销
- ◇ 通过 IDS(智能设备服务)门户网站无线升级车内服务
- ◇ 产品内包含的通话内容提供防盗功能
- ◇ 借助全面防盗 SIM 防止系统轻易宕机
- ◇ 防止由于 SIM 接触不当而遗漏报警

◇ 防止由于 SIM 接触不当而造成开票操作故障

应用效果:

VIVO 电信正在对嵌入式 SIM 卡技术进行测试, 如果测试结果达到要求, 则将在 2009 年正式向全国的汽车制造业和 VIVO 其他的 M2M 用户推出嵌入式 SIM 卡服务。

信息来源: REUTERS

自动识别缓解社区车辆管理压力

应用对象:

厦门航空公司洪文居住区

事件背景:

进出社区的车辆的日益增多给社区管理, 特别是社区大门的进出管理带来很大的压力; 同时, 大量临时车辆进出社区, 并在社区内免费停车, 造成社区内场地资源的被占用和浪费。

解决方案:



小区车辆出入管理系统采用三进四出网络型架构, 为节省投资, 无源远距离识别卡采用车辆原有的厦门路桥卡, 对外来临时车辆采用临时纸票进行收费管理, 由于值班室距离车辆出口较远, 纸票条码阅读器采用无线阅读器。

合作伙伴:

厦门立林智能网络有限公司

应用效果:

该系统于 2009 年 1 月 13 日通过投资方有关部门组织的验收，验收小组对车辆不停车识读率和读卡距离表示满意。

信息来源：立林智能

博睿明天版权所有

运营商动态

国内重组之后的三大电信运营商积极开拓 M2M 市场。

中国移动

江苏移动信息化提升血站管理效率

时间：2009-02-21

近日，由江苏移动无锡分公司开发的“献血志愿者管理信息系统”在江阴红十字血站成功上线，有效提升了血站的管理效率和应急能力，力助无偿献血事业的发展。

“献血志愿者管理信息系统”在监控到库内各种血浆的存量低于固定限值时，系统将立即向相关人员发送血库存量过低的告警短信，血站管理人员可选择启动献血者招募功能，系统将根据某种血型的告警，自动向数据库中现有的符合条件的献血志愿者发出短信献血邀请。

信息来源：人民邮电报

苏州移动港政无线执法系统推动港口管理信息化

时间：2009-02-17

日前，苏州移动与常熟港口管理局签订“常熟港港政无线执法系统”建设协议。该项目作为江苏省港口管理现代化的示范项目，为省内港口管理的移动信息化应用建立了模板。

第一，基于常熟市的电子政务专用网络和中国移动无线专用网络，实现无线、有线协同办公；第二，结合移动 LBS、车辆定位、手机对讲业务，实现与常熟港务人、车、事件的显性化对应，推进港务管理工作达到主动、精确、快速和统一的目标，真正整合优化政府信息资源和政府数据库群，建立覆盖全时段、全范围的港务管理与运营体系。

信息来源：人民邮电报

淮北移动助推燃气行业信息化

时间：2009-02-13

日前，安徽淮北移动为淮北华润燃气有限公司提供的动态监测、远程监控、流量调配等多种业务组合的信息解决方案得到了该公司的充分肯定。

淮北移动为华润燃气公司铺设了专用传输电路，并设置了 APN 专用接入点，通过此种方式实现了对燃气储配站、高中压调压站、管网关键点的运行安全监控及燃气流量调配，并可以对燃气的流量、气压、温度等监控数据进行实时传送，确保了燃气的合理使用及日常业务的开展，为华润燃气公司节约了大量人力物力成本。

信息来源：人民邮电报

中国电信

中国电信M2M产业专题研讨会在上海举行

时间：2009-03-12

以“创新 开放 聚合 共赢”为主题的中国电信 M2M 产业专题研讨会在上海举行。由中国电信上海研究院主办的本次研讨会吸引了来自芯片、模块/终端、平台开发、SI(服务集成商)、咨询机构以及中国电信各省公司等多个产业链环节的百位业内人士。

中国电信在此次会议上与产业界沟通了其 M2M 业务发展思路。据介绍，中国电信将大致分为三个阶段拓展 M2M 市场，第一阶段的主要目标是快速切入市场，第二阶段将重点提高 M2M 业务的附加值并建立起 M2M 业务管理平台，2010 年起，中电信将致力于为政企客户提供真正的泛在网络。

“我们希望看到若干年后每一亿 CDMA 用户中，至少能有 1000~2000 万是机器用户。”中国电信上海研究院副院长祁庆中表示。

目前，中国电信正在积极筹备在江苏、浙江、安徽、福建、湖北、上海等省市的 M2M 业务试点。3 月内，就将启动相关工作。

信息来源：比特网

全球眼力助“平安福州”再立新功

时间：2009-03-09

日前，福建省首家由中国电信福州分公司承建的“福州市社会监控资源整合”项目试点工程，建成后经过近 5 个月的试运行，系统性能稳定效果良好，受到福州警方高度赞赏。

2008 年 9 月开始先期在温泉派出所启动试点建设。福州电信公司保质保量完成温泉所辖区 7 个小区 69 路摄像头视频信号联网改造工作。改造后小区视频信号可以直接在温泉派出所监控室内方便地进行实时图像查看、历史视频调阅。该项目建成后，警力部署更加合理，干警效率得到提高，并可以监督物业及时维护监控设备，避免丢失破案线索，同时对犯罪分子有警示威慑作用。

信息来源：人民邮电报

“司法e通”为盐城社区矫正安全保驾护航

时间：2009-02-27

中国电信盐城分公司总经理刘祥光与盐城市司法局局长李从洋签署了《社区司法矫正信息管理系统合作协议》，盐城市政法委书记刘军，盐城分公司副总经理徐乐华，纪委书记、工会主席何阜阳等出席了签约仪式。

社区矫正移动管理平台”。电信基于 CDMA1X 定位技术，以盐城市司法局为中心对数据进行存储、处理。采用 CDMA 网络进行系统通信，通过手机定位技术实现对矫正对象位置的监管，同时，该系统具备矫正对象电子档案，查询统计功能，并包含了矫正对象的管理考核，

为矫正工作人员的日常工作提供了信息化、智能化的高效管理平台，实现了社区矫正监管工作从“人防”向“技防”的转变，有效地防止社区矫正对象脱管、漏管，构建了社区矫正安全环境。双方将在3月底完成各县（市）部分社区矫正对象的输入登记工作，6月底前完成系统的建设与开通。

信息来源：江苏邮电报

中国联通

内蒙古自治区重点污染源自动监控网络开通

时间：2009-02-25

2月18日，由中国联通承建的内蒙古自治区重点污染源自动监控网络项目举行了隆重的开通庆典仪式。国家环保部领导，内蒙古自治区党委、政府、人大领导，以及有关单位和企业的同志参加了庆典活动。中国联通副总经理姜正新应邀出席了庆典仪式，并与环保部、内蒙古自治区党政领导共同为重点污染源自动监控网络项目开通剪彩。

内蒙古自治区重点污染源自动监控项目目前已顺利投入运行。计划安装的第一批236家重点企业，已有178家安装了在线监测设备，并已联网投入运行。

目前环境管理综合平台分为污染源管理、环境质量和办公自动化三大内容。

信息来源：联通公司

长春联通为城市消防担当“卫士”

时间：2009-03-02

近日，吉林长春联通与长春市武警消防支队签署了远程消防监控系统合作协议，承担起建设城市消防监控系统的重任。

为加强城市消防安全管理，新年伊始，长春市政府决定对长春市区范围内的主要楼堂馆所、娱乐场所进行远程消防监控。长春联通顺利成为该方案的实施合作伙伴。据悉，该监控系统采用无线数据传输的形式，进行定点监控，预计在2009年内陆续建设监控点10000个，长春联通将投入具有GPRS功能的SIM卡10000张。

信息来源：人民邮电报

河南联通强力打造“数字工商”

时间：2009-03-03

2月25日，河南工商与河南联通“数字工商”启动暨合作签约仪式在郑州举行。河南省工商行政管理局党组书记董光峰和中国联通河南省分公司总经理王祖益共同为“数字工商”信息化应用项目揭幕。省工商局信息中心负责人和河南联通集团客户部负责人签署了河南省“数字工商”合作协议。

据了解，“数字工商”是河南省工商局全省数据集中的重点大项目，项目覆盖全省 18 个市局、210 个县区局和 1587 个工商所。河南联通将承建省工商局到市工商局电路、市工商局到县工商局全部电路 557 条，承建洛阳、三门峡、开封、商丘、平顶山、南阳、漯河、信阳、周口等 9 个市的市工商局到工商所电路 979 条，合计 1536 条。

信息来源：联通河南分公司

博睿明天版权所有

海外速递

Enfora展示集成中间平台的移动设备

企业分类：内置模组

时间：2009年2月

Enfora 智能无线网络解决方案的供应商，宣布推出其商业服务网关 2.0，基于资产配置和中间件解决方案的低功耗 Spider®和 Enabler® III 平台。在今年西班牙巴塞罗那的移动世界大会的现场上，展示这个新系统将如何改变各类公司应用和管理远程移动资产的方式。

Enfora 的服务网关将提供直接连接和管理已存在移动设备的环境。这软件提供给商业机构一个平台，使得前端的资产管理通过系统的空中更新就可以完成，消除了无线网络和通信协议本身的复杂性。该软件给市场绝大多数费力的应用提供了更快的时间。

来源：Enfora 网站

蓝树新型无线调制解调器获得AT&T认证

企业分类：外置模块

时间：2009年1月

蓝树无线数据公司，工业级无线调制解调器的开发和制造商。今天宣布其用于无线宽带网络的全系列 GSM HSPA 无线调制解调器通过了 AT&T 的检验，其中包括蓝树 BT-5800v2, BT6800, BT-6801, BT-6801EB and BT-6821 modems.

获得了 AT&T 的网络准许，蓝树用户现在可以基于 AT&T 激活蓝树的 HSPA 系列调制解调器，完成在公共安全、运输、遥感勘测/SCADA，业务持续性，运输替代市场的数据应用。为了获得网络准许，蓝树被要求满足运营商的高质量产品和服务。经过严密的测试，以确保对 AT&T 网络的匹配，认证才被授予。

来源：蓝树网站

CalAmp与Jasper无线携手扩张国际市场

企业分类：网络连接/服务

时间：2009年1月

CalAmp 公司，领先的无线产品、服务和解决方案的提供商，今天宣布与 Jasper 无线建立合作关系，共同扩张在欧洲和美国的 Aercept 移动资产跟踪业务的服务领域。Jasper 无线提供全球范围连接设备管理的服务平台。

作为一个综合的资产跟踪解决方案的提供者，CalAmp 的 Aercept 业务融合了硬件设备、无线网络通道、基于网络的软件应用。

Jasper 无线一站式服务提供了完整的解决方案包括使用 Jasper 全球 SIM 卡的全球设备连接，Jasper 控制中心提供基于网络的管理，灵活的计费套餐和自动规定流程，允许设备基于客户需求在服务激活前免费得到测试。

Airbiquity为福特SYNC系统提供连接服务

企业分类: 应用平台/中间件

时间: 2009 年 1 月

Airbiquity, 全球设备无线连接的全球领袖, 今天宣布推出业界领先的 aqLink 数据技术, 和 VIAaq 管理的数据服务平台。福特同样在今天宣布为 SYNC 系统的未来内容上所做出的一些规划, 包括个性化流量报告, 建议路线规划(turn-by-turn) 驾驶方向及其他来自一流提供商的信息, 将通过 Airbiquity 的 VIAaq 平台服务提供给车辆。

今天的宣告预示出 VIAaq 的工业效益, 广泛综合的连接设备为内容提供者和车辆用户或者导航图象显示器提供了准确无误的连接, 只需低成本的接入。

数据来源: Airbiquity 网站

Atos Origin2012年在伦敦传递实时可持续的竞赛

企业类型: 工程/部署服务

时间: 2009 年 3 月

Atos Origin, 奥运会的全球 IT 合作企业, 今天宣布该技术在伦敦 2012 年奥运会上两个领域将起到关键的作用: 改良信息访问和环境稳定。

Atos Origin 在北京安全处理的竞赛数据比在雅典多出近 60%, 总计 1.5 百万条信息。因为全球的观众希望看到更具细节和色彩更加丰富的画面, 碰巧, 由于日益复杂的网络信道, 这一要求在 2012 年被期待走的更远。

数据来源: Atos Origin 网站

展会信息

电力创新论坛——3G时代下的电力现场应急管理

举办时间：2009年4月1-2日

举办地点：北京

主办：中国电力企业联合会

论坛简介：

此次论坛将围绕电力应急现场管理需求展开，将泛在网络与M2M技术应用相结合，从如何解决电力设备远程监管与维护提升突发事件的应急保障能力、电力突发事件的信息报告、应急现场救援人员的装备及通信等诸多方面展开讨论。

参会人员：

- ◆行业专家：中国电力企业联合会领导、清华大学电力专家等
- ◆行业客户：超过百家电力、电网企业
- ◆运营商：移动集团、各省移动集客部领导
- ◆厂商：电力行业相关M2M模组厂商、终端厂商、系统集成商等

参会议题：

- ◆电力安全形势分析及应急管理政策解读
- ◆电网应急管理的要求及面临的问题
- ◆电力行业应急现场管理的现状及趋势分析
- ◆泛在网络与电网智能监控发展前景展望
- ◆移动无线网络与电力行业的发展融合
- ◆传感器与信息网络的结合对应急防御体系构建的推动
- ◆电力设备工作状态下的故障预警及故障分析
- ◆结合设备状态监测解决设备事故现场应急管理部署
- ◆电力应急抢修车辆定位及应急配套通讯解决方案
- ◆穿戴式终端装备在特殊现场应急处理的解决方案
- ◆电力应急现场物资及技术救援解决方案

2009 中国移动通信产业高峰论坛

举办时间：2009年4月9日

举办地点：北京

论坛简介：

2009 中国移动通信产业高峰论坛，以“大力发展 3G 产业拉动中国经济增长”为主题，集中展示近年来全球移动通信产业技术、业务、网络发展最新动向及成果，研讨当前产业发展的热点、难点问题，重点探讨 3G 启动后国内移动通信产业发展战略。

预计参会人数将达 300 多人。

2009 年第九届中国国际电力电工设备与技术展览会

举办时间：2009 年 4 月 23 日-25 日

举办地点：上海国际展览中心

同期举办：国际能源战略高层论坛暨电力产业峰会

展会简介：

“中国国际电力电工展 China EPower”是涵盖能源发电、输配电、电力自动化、电力施工、电厂节能减排，以及电工产品的展览会，全面展示电力领域最新的产品和服务。已连续成功在上海举办八届，至今已吸引了来自 30 多个国家与地区的参展商累计已超过 2500 家，贸易观众达 20 万人次。

展品范围

◆形象与成果展区：大型煤电企业集团形象与成果展示；供发电单位形象与成果展示。

◆发电技术及设备：电厂设备与技术、电厂脱硫脱硝设备与技术、电厂节能减排。

◆输配电设备：高压类：电力电缆、高压断路器、变压器等；低压类：断路器、接触器、继电器、起动器等；绝缘子类：复合绝缘子、支柱绝缘子等；开关类：刀开关、负荷开关等；成套设备类：高低压成套开关、控制箱柜等。

◆电气自动化技术与设备：电网调度管理，中低压电网配备产品，电气控制与自动化成套设备、配网自动化、MIS 系统、电力通信设备、负荷控制设备、电力信息技术和 IT 集成产品、电力电子产品与技术。

◆电工器材产品：电线电缆、电工产品等。

◆电能计量计费设备：各种电力集中抄表/远程抄表系统、电表、交换器、电感器、控制器等。

◆电力监控仪器/测试：红外热像仪、高压试验和测量、局部放电检测仪器、绝缘监测系统、损耗测量仪、电缆故障定位系统、电力工业的各类测试及维护工具等。

◆电力节能技术与设备：高中低压变频器、高中低压变频调速技术及产品、高效智能节能装置、电机节电器、节能控制器、电力需求侧管理技术。

◆电力施工设备/电力金具：电力建设施工设备、高空作业台等。

2009 中国国际移动通信展览会

举办时间：2009 年 6 月 25-27 日

地点：北京全国农业展览馆(新馆)

展会简介：

2009 中国国际移动通信展览会将开辟多个展览专区，展览主题是“新终端，新技术，新应用”，主要包括：移动终端专区、移动通信设备专区、新技术专区、新应用专区、测试设备专区、手机配件专区、手机销售商专区、绿色科技专区等。

博睿明天版权所有

会议报道

M2M 应用研讨会报道直击

一. M2M 应用研讨会在北京翠宫饭店如期举行

3月7日，M2M应用研讨会在北京翠宫饭店如期举行。本次研讨会由M2M中国推广中心主办，得到移动运营商、中国物流与采购联合会、三一重工智能研究院、鞍钢设备检测中心、以及芯讯通、宏电等众多厂商的大力支持。



二. 中国物流与采购联合会的戴定一会长发言

研讨会上，中国物流与采购联合会的戴定一会长发表了主题为“我国物流及信息化的新发展”的演讲。



中国物流与采购联合会 戴定一会长

戴会长指出，物流行业现在面临市场需求收缩、运营成本提高、政府监管严格、资金供应紧张、企业效益下降等多方面的负面影响，实体经济的产业整合和集约化的趋势，将带动物流系统的重新布局和运营方式的提升，一体化服务解决方案，以及依托 M2M 理念服务创新，将加快物流业发展的“转型”。

三. 三一重工智能研究院院长周博士发言

作为机械行业的典型代表——三一重工智能研究院院长周博士，跟大家一起分享了三一重工在 M2M 领域的探索与实践。



三一重工智能研究院 周院长

周院长谈到，在国际上，以卡特彼勒等为代表的西方大型跨国企业集团长期垄断工程机械的技术与产品，在国内，经过“九五”、“十五”规划的发展，我国的工程机械水平取得了一定的进展和成果，在工程机械销售比重也具有逐年增加的趋势。在如何提高中国工程机械的核心竞争力方面，周院长认为，“基于 M2M 的智能智能化通信网络，将为国内工程机械行业带来巨大价值和丰厚利润”，并详细指出，M2M 对于“工程机械现场性能状态信息实时获取、机械健康状态评估、性能预测预警及故障诊断”等方面都起到非常重要的作用。

四. 鞍钢股份公司设备状态监测中心胡军主任演讲

鞍钢股份公司设备状态监测中心主任的胡军先生，在会上跟与会者分享了钢铁企业设备维修体系的变革和发展趋势以及 M2M 在钢铁企业设备管理的应用机会和应用前景。胡主任谈到，对于钢铁企业来说，企业产能、产品规格、产品质量、成品率等完全依赖设备，而大型设备要占到一个钢铁企业固定资产的 60~70%，而冶金企业的维修保养费用要占到生产成

本的 8%-10%，设备故障不仅会造成巨大损失，甚至有可能造成对下游企业的影响。胡主任针对鞍钢的生产线在设备监控和维修方面，利用 GPRS 网络、无线传感器和告警终端等技术和系统，详细介绍了 M2M 在钢铁企业设备管理的应用，给现场与会代表带来了生动鲜明的 M2M 行业应用案例。

M2M 辉煌的前景可以给大家无限的想象，厂商作为这个产业的产品和系统的提供者，他们的探索和坚持总是那么让人钦佩，本次 M2M 应用研讨会上，芯讯通和宏电作为企业代表发言，也给大家带来了不少惊喜。

五. 芯讯通市场总监谢胜昔发言

芯讯通市场总监谢胜昔先生作为模组厂商，谈了主题为“M2M：一个无线模块厂商的视角”。芯讯通（SIMCom）是全球领先的无线模块制造商和供应商，拥有雄厚的技术实力、严格的质量监管、成熟的产品系列和完善的售后服务体系。解决方案涵盖 GSM/GPRS/EDGE，WCDMA/HSxPA，TD-SCDMA，GPS/A-GPS 和短距离无线等多种技术平台。谢先生借一个无线模块厂商的视角同大家分享了 M2M 技术在汽车、电力、安全、娱乐等领域的应用。



芯讯通市场总监 谢胜昔先生

六. 宏电总经理施伟年先生演讲

宏电从 1997 年开始就专业从事数据通信系统和相关软件研究与开发、销售和工程技术服务，作为本次研讨会的终端厂商代表，宏电总经理施伟年先生根据十多年 M2M 的开发应用经验谈了“M2M 发展的关键要素”。



宏电总经理 施伟年先生

施总认为，3G 网络的普及，数据传输将成为主要业务，更高的带宽唤醒大量沉睡的应用需求（比如视频），低廉的资费催生大量新兴的应用，这一切都表明 3G 时代的到来正在加速 M2M 的发展。然后，施总用详尽的数据、真实的案例，说明了 M2M 具有可靠性、标准化、M2M 终端管理平台、智能信息化处理这些关键要素。

七. 博睿明天资深顾问蓝海先生演讲

市场的需求给 M2M 终端技术的发展提供了机会，同时，M2M 应用化终端也将给整个产业链带来机会。博睿明天资深顾问蓝海先生，会上发表了精彩的“M2M 应用的终端化”的主题讲演。



博睿明天资深顾问 蓝海先生

蓝海先生引自 ABI 公司预测，2013 年，M2M 终端的交货量将达到 95M,每四年,M2M 的交货量将翻一番，而 2008 年旧金山无线大会上，美国著名 M2M 模块提供商 WAVECOM Stefan Lindvall 提出一个粗略的估计方法，“M2M 用户是话音用户的 5 倍”。而实际上，漫游成本高、市场过于细碎、缺乏整合细分市场的杀手应用、解决方案复杂增加集成成本、片面把 M2M 的价值定位于省钱，这些困难影响着 M2M 的发展，并且在呼唤着 M2M 应用化终端。市场需求和 M2M 终端技术的发展，给终端厂商带来了机会，也给 M2M 整个产业链带来了机会。蓝海先生新鲜确凿的数据、精辟独到的观点和激情洋溢的演说赢得了现场热烈的掌声。

八. 分组讨论

下午，M2M 应用研讨会又展开了分组讨论，与会代表分为两个小组，分别参加了主题为“M2M 行业需求与应用”和“M2M 技术与产业协作”的热烈研讨。

在“M2M 行业需求与应用”小组中，大家就物流、冶金、安防、建筑等行业的 M2M 应用展开轮番讨论，戴会长最后总结，认为信息化厂商的品牌服务和集成能力对行业的信息程度有着很重要的作用，并且提出了厂商与机构合作的相关模式。



小组一

在“M2M 技术与产业协作”小组中，芯讯通、联迪、中软、宏电、华为、捷德、神州数码等厂商代表和运营商代表，就通信技术标准化、M2M 关键技术的发展以及运营商与厂商的合作模式等问题，也展开了热烈讨论。



小组二

记者在会间及会后，对与会代表作了简单采访，运营商、行业用户、专家、各厂商和集成商，对会议都表示非常满意，了解到很多对自身业务有价值的信息，并纷纷期待 M2M 中国推广中心继续搭建这种产业链的沟通平台。

(文/王春燕)

M2M 模块供应商很脆弱

2008年8月 ABI Research www.abiresearch.com Oyster Bay在纽约对外发布了“M2M供应商很脆弱”的研究报告。

这个报告引起那些从事 M2M (Machine to Machine 机器对机器) 模块供应商将面对越来越激烈的竞争和商品化的威胁的关注。模块供应商需要开发出差异化产品,并确保这些产品可以满足客户的需求。

因此,模块供应商不断的更新、调整、提高他们自己的模块,希望能够打造竞争优势或者满足某个特殊细分市场的需求。一些变化表明了主要行业的变化,而其他方面变化很小。对于 2009 年,一些趋势已经清晰的表明这种规律在整个 M2M 行业起作用。

尽管在 M2M 模块上发生了各种变化,但是 2009 年不会看到改变游戏规则的新特性。Sam lucero (ABI Research 高级分析师) 表示:他预计不会产生根本性的产业转移,就像 2005-2006 大规模引进 BGA 形式的模块。2009 年模块上的变化会更微小。微小变化的趋势,可以说,将会变成 M2M 模块市场的长期发展模式。我认为 2009 年个别厂商将会引入卫星通信、WinMax 模块、低功耗,可能会尝试某些更冷门的技术,试图去发现市场真正需要的是什么, lucero 说。

更快的数据

一个微小趋势是向 3G 网络迁移。几乎所有的模块制造商不是已经计划,就是正在计划提供 3G 模块。3G 网络被吹捧提供更快数据传输速度。对于那些需要传输视频或者需要添加多媒体内容的 M2M 应用来说是有用的。

我们相信在 2009 年,3G 模块的销售很可能有一个提高, Steve lindval (wavecom www.wavecom.com 集团副总裁 负责美洲地区 Issy-les-Moulineaux, France) 说,虽然 3G 网络是更快的速度, lindval 说,运营商的收益率计划也是推动 3G 的原因。虽然某些应用尚未需要更高的速度, lindval 给出了一个例子--远程计量应用使用 EVO-DO 网络。如果你需要将网络安装在 100000 个家庭,那你是非常有必要选择使用 EVO-DO 网络,因为 3G 有更好的

频率效率，运营商在CDMA 1X网络上的花费比3G网络高，lindval说。他还补充，虽然计量类应用不是那种人们日常用到的应用，从运营商的角度来看，保证安装密度，可以减少支出，也需要不断推进3G。由于这些不断增加的利益，Wavecom肯定会在2009年积极参与3G模块。

Wavecom也许在2009年会有其他变化，Sierra Wireless公司 www.sierrawireless.com 可能会收购Wavecom，Sierra将会投标收购Wavecom，同时Wavecom管理层也支持这个协议。如果成功，它将成为Sierra公司争夺M2M市场份额的一个巨大的筹码。以前，相比其他提供M2M模块的公司，Sierra表现并不突出。然而，Sierra Wireless在2009年已经将重点放在了3G，larry zibrik（嵌入式模块市场总监 Sierra Wireless），相信在2009年市场上会有更多的应用从2G迁移到3G，同时在未来几个月，Sierra Wireless会开发一些功能集让主机设计更容易。如果大多数行业转向3G，开发者不希望他们已经开发的设备被遗弃在2G，而不提供一条容易迁移到3G的路线。

一些模块提供商还同时准备3G和4G技术，包括WinMax, Motorola公司 www.motorola.com/m2m，一个曾经最积极的WinMax支持者，在2008年9月该公司宣布推出X24，一个概念试验WinMax网络M2M模块。Motorola说，X24模块面向汽车遥测应用，在汽车应用中需要宽带连接。WinMax技术有利于在一个相对低成本的情况下，为M2M应用提供远距离高速度传输。虽然，WinMax网络依旧处于早期开发阶段，一些模块制造商正在开发一些模块，以利用WinMax连接优势，好像它已经可用。虽然高速移动网，例如：HSPA和EVO-DO可以提供接近WinMax的速度，他们给移动运营商带来高价格的数据使用费。由于WinMax的高频谱利用率，使用费可以做得很低，Delly kelly(Motorola M2M无线模块北美地区销售总监)说，目前客户可以订购有限数量的X24用于评估，量产预计在2010年。对于未来X24的推出，只有依靠市场反馈才能摆脱试验，Effi Goren（M2M无线模块市场策略总监）说，但是我们计划在2010年提供，Goren也指出，许多可以预见的大型项目计划采用这个模块，规划中在2011年或2012年需要大规模采用此模块。一个潜在功能，可以支持拟议中的欧洲eCall倡议，用来跟踪汽车，

总体而言，Goren说，motorola在2009年开始关注M2M的新技术。我需要说，我们的首要任务是将新技术包括宽带，扩展到我们更多的产品线中，她说，对于那些用M2M技术网络管理的面向长期使用的固定资产，需要M2M模块具有较长的使用寿命，所以是否兼容

未来的 3G 和 4G 技术是判断应用是否能够面向未来升级的保证。保证 M2M 网络管理的资产的未来升级是一个相当大的任务。

模块客户关心的核心是模块是否能够长期有效工作，2009 年，可靠性和兼容性是模块制造商首要考虑的问题。

有一个比较容易升级模块的办法是使用 FOTA（固件通过空中下载）软件，Telit Wireless solutions www.telit.com 采用 FOTA 技术的公司之一。他们的模块都安装了 FOTA 客户端软件。

在安装后，通过空中，可以让我们的客户可以更新 Telit 固件，而不是应用软件，Mike Ueland（销售副总裁和总经理 Telit Wireless solutions）说。他接着说，从客户的角度看，这个特性是一个重要的增值服务，特别是象公用事业市场，这类设备将使用 10-15 年，这段时间内，技术变化，网络升级，你需要跟随升级模块固件以适应变化，Ueland 说。虽然 Ueland 相信支持 FOTA M2M 模块依旧处于早期阶段，他说，我想 2009 年人们将会开始大量开发支持 FOTA 的模块。

客户选择模块一个关键因素是可以长期信赖，所以，需要一个产品路线图。如果一家公司需要采用另一种网络技术，如何做？大多数模块提供商可以保证模块在接口上兼容，这样，客户可以更换另一个模块，而不需要重新设计系统，loic bonvarlet（软件工程经理 Cinterion Wireless www.citerion.com）说，公司已经致力于开发一个可扩展平台以解决兼容性需求。2009 年会继续将其作为重点。我们的可扩展平台，目标是提供一个平台，客户可以开发一个面向长期应用的解决方案，能够从一个类型的模块转换成另一个类型模块。例如，因为有更高的数据吞吐率，将 GPRS 升级到 EDGE。他说客户即使不能使用同一硬件，也可以用非常类似的方式使用。

汽车应用无处不在

汽车市场在过去一年，已经成为模块制造商重要的收入来源，大多数厂商认为 2009 年这个情况仍将继续。随着车辆跟踪、车队管理、车辆维修、（即用即付）保险应用的蓬勃发展，几乎所有模块制造商面向汽车市场推出了大量产品。汽车应用中 M2M 模块的一个共同特征是能够在较大的温度范围工作。这个（扩大温度范围）是我们客户一直推动的结果，bonvalet 说，Cinterion 为了响应这种需求，在大多数模块中都扩展了温度范围。这些对于工

业应用来说是非常重要的事，尤其是对汽车用户。在汽车应用中，另一个有用的功能，在资产管理中—双模模块，支持卫星通信和移动网通信。Wavecom 公司在 2008 年在市场上推出了这样的产品—Q52 Omni.Q52 网络支持包括 GPRS、卫星通信、GPS 技术，集成在一个处理其中，其目的是支持全球资产监测。对双模能力，lindvall 说，我想这是我们一个非常强烈的需求，因此，这看起来是一个客户感兴趣的明确的新趋势。

展望未来

为了保持竞争力，M2M 模块厂商必须开发新产品满足客户需求，不论 3G 模块具有兼容的接口或者另一个受欢迎的特点，模块市场都是动态变化的，新的趋势不断涌现，就像过去其他模块特点变成旧闻一样。

最后，每个模块厂商都要不停地创新以保持生存。传统的电子产品的发展方式是利用技术，将产品变得越来越小，更便宜更好，形成规模经济，通过扩大应用范围和服务范围以提高经济性，Dean Flederjohn（M2M 业务部门 Kyocera Wireless Corp www.kyocera-wireless.com）说，根据 lucero，所有 M2M 模块制造商在 2009 年有二件必须优先考虑的事：产品差异化和成本控制。他们都需要变得更好效率和消减成本，他说，lucero 解释说虽然模块供应商正努力通过新功能和新服务使自己与众不同，但是价格始终是一个重要组成部分。“你不能完全走出球场，在未来的竞争中将会是一个非常低的价格” lucero 说，一个公司致力于具有高性价比模块---SIMCOM Wireless Solutions www.sim.com/wm SimCom 提供它所谓的“瘦”模块，配备客户所需要的功能，但是依旧保持 SIMCOM 认为客户可以支付的价格。Sam 谢（市场总监 SIMCOM Wireless Solutions）相信“瘦”模块对于大多数移动 M2M 应用具有性价比的解决方案。谢说，“瘦”模块能够提供客户一个在技术能力和性价比的平衡。SimCom 的许多客户将 M2M 模块功能看做一个 bit 通道，同时具有一些高级功能，象 TCP/IP 协议栈，A-GPS，OTA 等等，谢说。他重申，“瘦”模块将满足上述需求，我们决定不增加额外的客户并不需要的功能，要强迫客户为一些他们认为不必要的功能付费，谢说。

对于模块制造商，2009 年可能会给客户更为经济的产品，同时提供令他们印象深刻的功能。

无论行业如何变换，明年一定会看到所有公司为了生存打造自己的竞争优势。

博睿明天版权所有

编者往来:

我们希望为您提供最丰富的行业应用信息与理念,我们更希望成为聚集价值链合作伙伴的平台。因此,我们需要知道您真正想要的是什么,盼望与您——我们的同路人一起探讨方向,进步彼此。**请认真填写此表,您将获得最新一期的简报,以示我们的谢意。**感谢您对《M2M 在中国》专刊的支持。

关于《M2M在中国》专刊的主要栏目（只填英文字母）**1、您喜欢的栏目:**

2、设置不错,但做的不够到位的栏目:

3、您认为没有太大帮助的栏目:

4、您认为需要增加的栏目或内容:

您对《M2M在中国》还有哪些需要和建议:

您认为最应该关注的行业分析是:

- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 能源和电力行业 | <input type="checkbox"/> 水利行业 | <input type="checkbox"/> 政府和社区 |
| <input type="checkbox"/> 交通和物流行业 | <input type="checkbox"/> 气象 | <input type="checkbox"/> 农林业 |
| <input type="checkbox"/> 医疗卫生和保健行业 | <input type="checkbox"/> 建筑行业 | <input type="checkbox"/> 其他（请说明）: |
| <input type="checkbox"/> 制造行业 | <input type="checkbox"/> 金融与保险 | |
| <input type="checkbox"/> 零售行业 | <input type="checkbox"/> 环境保护 | |
| <input type="checkbox"/> | | |