

等。上海通用公司则主要是做安全文章，当车主与呼叫中心联系后，服务商能远程控制车子的门锁、鸣号，这样，车主忘锁车门或在停车场找不到车时就能少些烦恼；万一车子遭遇事故，车载系统会自动报警并报告方位，为急救赢得时间。

无人驾驶技术发展未来将会出现一种新的智能“车联网”，给人们带来一个全新的世界。未来的汽车能与道路对话，感知拥堵并设计最佳行车路线；与其他车辆对话，感知车距以避免碰擦；与网络对话，在咫尺空间接通全球信息节点。坐在车里，能随时了解到周围其他车和你所在的车之间的位置关系以及前方道路拥堵还是畅通等信息，车辆采集到的各类信息通过信息网络平台的整合，可及时提供信息交互与信息服务。正如互联网能让人们实现“点对点”的信息交流，“车联网”也能让车与车“对话”。未来具备了“车联网 DNA”的汽车不仅高效、环保、智能，更重要的是它还可以提供前所未有的交通安全保障，甚至可以将汽车司机发生交通事故的概率降低为零。百辆“车”有条不紊地行驶在公路上，遇上禁止直行的路牌，不用驾驶员踩刹车，车子就能自动减速并停下来。这不是在演美国好莱坞科幻大片，五年或十年后，它将真正呈现在你面前。

综上所述，物联网已广泛应用于我们“吃、穿、住、用、行”每个领域，但又远远不止如此。可以说，物联网已经融入你我的日常生活。对此，2013年在江苏无锡举行的第四届中国国际物联网（传感网）博览会上，专门评出了“无锡国家传感网创新示范区首届物联网十大应用案例”，从江南大学的数字化校园能源监管到西泾变电站的无人值守；从大为车踪监控系统构筑城市智能防控天网到移动车卫士的电动车出行防盗网；从中农河蟹智能化有氧养殖到感知太湖，智慧水利的智能检测；从肉蔬追索系统到基础设施监测系统；从让专业保健医生24小时进万家的矽丰“健康服务云”到助力智能养老防护的“晓山系统”。可以说，物联网的应用越来越广泛，已由以前纯粹的概念变为更理性的商业价值。至此，物联网已融入我们的生活，进入你我的视野。

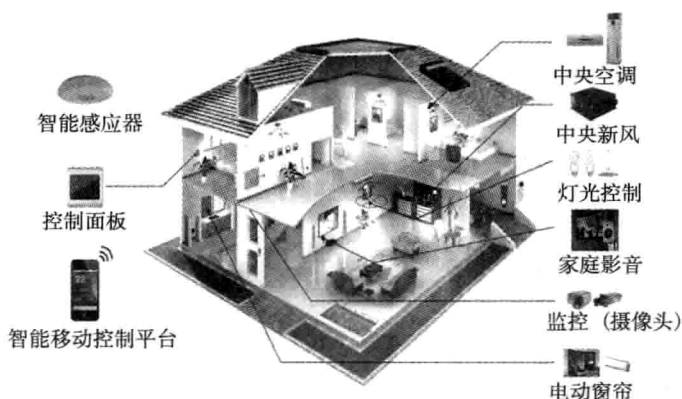


图 1-16 智能家居示意图

随地操控家电设备，真正做到智能家居，舒适生活。海眸智能管家是一款颇具创新的产品，它通过全向红外设计与家电链接，可以成为遥控家电的总控制平台。用户只需要将这个设备放在任意位置，就可以保证海眸智能管家对范围内需要红外遥控的家电进行精确操控。你只需点击手机上的 APP，就可以实现对电视、机顶盒、音响、空调等传统红外遥控家电的操作，让你彻底扔掉家中的遥控器。另外，海眸智能管家还是一款具备自主学习能力的产品。智能管家为用户预设了模板，只要通过简单的学习，就能够熟悉任意家电的特性，不受家电品牌限制，让用户的操控更简单、更方便。

另外，海眸科技还推出了海眸智能插座，实现让家电自动“预约”早饭。海眸智能插座基于 WIFI 通信，可实现任何时间、任何地点控制家中、办公室电器的电源开关。同时，海眸智能插座的预约功能还可以支持电饭锅、咖啡机等小家电的工作。与海眸智能管家的红外控制类似，用户也只需要登录手机 APP 操作，轻轻一触，轻松搞定。其实，这就是我们想要的和所期待的智能家居生活。

可以说，物联网广泛应用于绿色农业、工业监控、公共安全、城市管理、远程医疗、智能家居、智能交通、环境检测等领域。而且远不止上述的九大智能应用领域，物联网已经在各行各业都有具体的智能应用。

值,更好地服务目标客户,进而追求企业更多的利润,创造企业更大的价值。对于物联网技术提供商而言,商业模式就是要与行业用户、系统集成商、软件提供商、设备提供商等一起,致力于提升整个物联网产业链的商业价值,才能确保自己的商业价值得以实现。所以说,物联网商业模式真正要做的是建立一个基于产业链视角的多方共赢的商业模式。通过物联网的广泛应用,参与物联网产业链的物联网企业可以从中收益,获得相应的回报,从而使物联网能够持续快速地发展起来。

第二节 物联网商业模式解析

一、物联网商业模式的核心：信息价值

要想实现物联网万亿级产值,首先要有一个成功而恰当的商业模式,而商业模式的本质就是企业的价值创造逻辑。来自欧洲的学者 Eva Bucherer 和 Dieter Uchelmann 认为,在物联网中,信息本身也是价值创造和价值主张的重要来源,这包括有些只能通过物联网技术获取的信息,还包括现有信息和实体产品之间的联系。在传统观念中,产品有价格,而信息无价格。殊不知我们其实已经把信息成本隐藏在产品价格之中了。伴随着互联网、物联网的技术革新与应用普及,信息的价值已经被越来越多的人所接受。如我们为获得某条信息愿意支付费用,同时很多物联网企业通过信息来增加企业收入。只是从产权来看,信息本身虽是一种资产,但其价值难以估量。对此,Moody 和 Walsh 2002 年提出了七个信息法则,解释了信息与其他资产相比的特征,具体如表 2-1 所示。

表 2-1 Moody 和 Walsh 的信息法则

信息法则	具体内容
法则 1	信息可以无限共享,其价值不会因共享而有所损失

续表

信息法则	具体内容
法则 2	信息的价值随着使用次数的增加而增加；如果无人使用，信息就没有任何价值
法则 3	信息具有易逝性，会随着时间的流逝而贬值
法则 4	信息的价值随着准确性而增加
法则 5	不同信息的整合能够提高信息的价值
法则 6	信息未必越多越好
法则 7	信息不会消耗

由于信息具有上述的七个法则，信息的价值可谓不言自明。为此，Eva Bucherer 和 Dieter Uchelmann 从中推导出物联网的价值创造模式，并认为，信息是价值创造的主要来源，也是物联网领域价值主张的一个重要部分，特别是当可以获得的详细信息越来越多时更是如此。信息还可以直接与物体（或产品）相关联。物体的使用状况、当前状态和位置都可以跟踪，提供的信息也可以通过物联网发布和访问，这就是信息的新的价值主张。例如，向顾客提供更多的有关产品的数据（如碳足迹），或者基于实际使用情况的产品和服务的准确账单（如租车）。此外，实体产品的交换是沿着价值链传递的，且通常以消费者为结束点。而在物联网中，信息的交换则超过这个范围，包括各个不同的参与者。物联网中的信息提供者以及它们之间的信息流如图 2-1 所示。

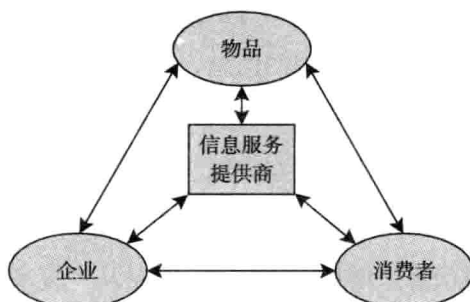


图 2-1 物联网的信息提供者和信息流

可以说，物品、企业、消费者之间以及它们各自与信息服务提供商之间的信息交换构成了一种错综复杂的三角关系。一方面，信息流可以直接传递，从物到物，从企业到消费者，从消费者再到物；另一方面，信息流也可以间接传递，如信息通过信息提供者从物传递给企业，或信息通过物从一个企业传递给另一个企

向以移动互联网、物联网、“三网”融合为代表的大通信范畴演进。面对信息通信行业的变化,大唐电信结合自身优势,确立了由提供单一产品向提供整体解决方案转型的目标。从公司产业发展来看,在物联网和行业信息化发展战略上,大唐电信既做关键产品,如 RFID、M2M 模块与终端、业务控制平台等,又关注整体解决方案的交付;既做行业与智慧城市的应用,又与运营商拓展合作,为实现面向未来的、泛在化服务应用打好基础。在物联网和行业信息化解决方案领域,大唐电信已经成功打造出感知矿山、智能水利、智慧农业、智慧环保、感知核电、智慧油田、智能交通、智慧城市、智慧医疗等完整的且具有实际应用价值的行业解决方案,并成功中标多省市智慧城市试点项目和行业信息化项目。

在移动互联网领域,大唐电信将移动互联网领域应用与服务的延伸作为重要发展方向,并确立了以需求为导向、以运营为目标、以平台为核心、以服务为手段的市场策略,对各种应用进行汇聚,形成了包括芯片、终端、网络支撑、行业应用、增值服务及服务运营在内的移动互联网体系架构,以最终打造“应用服务+平台架构+网络支撑+终端系统”的完整移动互联网产业布局。其中新华瑞德围绕移动互联网文化产业交易平台,探索打造核心竞争力——瑞德微吧一站式数字内容云服务虚拟化运营能力,并已在教育、农业等产业领域取得了良好进展。通过产业链资源整合,大唐电信推出了老人机、家庭信息机等产品,并形成规模销售,将终端与移动互联网服务相结合,推动了由单一产品向整体解决方案的转型。

此外,在金融与安全领域,作为国内为数不多的自主研发智能卡芯片的企业,大唐电信陆续推出了一系列支持 SSF33、SM1 等多种国密算法的接触式和非接触式高安全产品,为我国身份识别、社会保障、银行卡、信息安全、特种安全、电子商务等行业提供了相关芯片及配套的安全模块。2012 年,大唐电信成功实现了重组并购,并入联芯科技、优思电子,为大唐电信在集成电路设计产业、终端设计产业注入了新鲜血液。同时,大唐电信还通过合作、并购等方式开拓了高速公路、车联网、医疗信息化等业务市场,为大唐电信完成“整体

RFID 产品和解决方案供应商。远望谷 RFID 产品如图 3-1 所示。

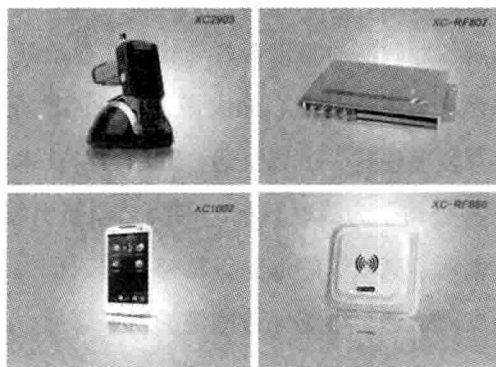


图 3-1 远望谷 RFID 产品

射频识别技术（RFID 技术）近几年一直是人们关注的热门话题，从国际巨头、政府组织到许多中小企业都对这项技术的应用前景普遍看好，国内外也有越来越多的企业进入这个朝气蓬勃的行业。早在 20 世纪 80~90 年代，RFID 技术就开始大规模走向民用领域；现在 RFID 技术的应用逐步成熟，并已具规模，还取得了一定的应用成效。RFID 最具特色的应用是在物联网中的应用，而物联网是一个新兴产业，融合了信息采集、IT 和网络等领域里的大部分重要技术，如传感器技术、纳米技术、智能嵌入技术、云计算技术等。RFID 技术在我国铁路车号自动识别系统中的应用已达十年，在二代身份证中的规模化应用也有六年，可以说 RFID 的应用已经具有一定的普及性。目前，RFID 产品已经应用在铁路、烟草、图书馆、畜牧业、食品安全、车辆、资产管理、物流和供应链、服装、防伪、医疗等众多领域。

一、公司基本情况

远望谷创业团队自 1993 年起就致力于 RFID 技术和产品研发，借助中国铁路车号自动识别系统，开创了国内 RFID 技术和产品规模化应用的先河。到 2013 年，整整 20 年时间，远望谷不仅拥有了 200 多项 RFID 专利技术、6 大系列 100 多种具有自主知识产权的 RFID 产品，包括读写器、电子标签、天线及其衍生产

品，而且在铁路、烟草、军事行业具有技术领先和市场先入优势，并为图书及档案管理、酒类防伪、畜牧养殖及肉品溯源、资产追踪、物流及供应链、机动车辆、服装等多个领域提供了高性能的 RFID 产品方案。远望谷还在国内率先建设了世界一流的物流电子标签海量生产线，具有年产电子标签 4 亿只以上的生产能力。

目前，远望谷以深圳公司为核心，拥有 13 家控股子公司，包括兰州远望信息技术有限公司、北京远望谷电子科技有限公司、宁波远望谷信息技术有限公司、广州远望谷信息技术有限公司、深圳射频智能科技有限公司、深圳远望谷软件有限公司、深圳远望谷文化科技有限公司、昆山远望谷信息技术有限公司、昆山远望谷物联网产业园有限公司、宁波远望谷智慧文化科技有限公司、成都远望谷信息技术有限公司、北京导航者智能科技有限公司、鲲鹏通讯（昆山）有限公司。不仅如此，远望谷还聚集了中国 RFID 行业的顶尖人才，其中研发人员占 50% 以上。经国家人事部批准，远望谷设立了企业博士后流动工作站，并设有“深圳市射频识别工程技术研究开发中心”。

20 年来，远望谷不断加强各项基础管理工作，基本建立起了科学的管理体系，特别是进行股份制改造之后，进一步完善了公司的治理结构，具备了较为完整的组织结构和内部运营体系。目前公司的基本组织结构如图 3-2 所示。

远望谷成立初期的组织结构基本属于直线职能制，按照经营管理体系分块搭建，现行组织结构基本符合公司现状，能够针对铁路业务进行有效运作。但是可以看到，近年来，远望谷公司发展的内外部环境发生了很大变化，公司不再单一地依靠铁路业务求发展，因此，适时改变公司组织结构也成为必然。上市后，公司在董事会领导下，以公司长期发展战略为依托，以市场为导向，围绕业务发展调整组织结构，使分工更加明确，并成立了完全独立的公司负责物流监控、机动车管理市场业务，与公司的铁路业务彻底分离。

对于现代高科技企业，人力资源是所有资源中最重要的资源，是“万源之本”。在这一方面，远望谷公司人力资源优势明显，公司目前拥有一支整体素质高、结构基本合理的员工队伍：拥有一支以博士、硕士和高级工程师为核心的研

领域进行技术研究、产品开发的沉淀，是其他公司在短期内难以形成的，这无疑构成了远望谷最重要的核心能力，保证了公司在国内同行业的领先地位。

(2) 中试与集成。中试与集成是研发出来的产品实现产业化的必由之路，与研发相比，公司目前中试与集成的资源投入相对较少，经常出现研发人员放下手中新项目去处理本应由中试环节处理的问题的现象，因此，在未来的发展中，公司应该增加在该部分的投入。由于铁路市场具有垄断效益，因此公司对工艺实现、元器件选型进行的研究较少，近年来，在新企业和外资企业的冲击下，远望谷需要加大中试与集成环节的投入，尤其是在物流监控市场及其他对价格相对敏感的市场，指导生产厂家尽可能降低生产成本，以便获得领先优势。

(3) 产品生产。由于远望谷目前的产品生产以委托加工为主，所以公司关注的重点在于工厂生产活动中的品质管理和订单管理，使产品质量得到保证，同时尽可能改进工艺、降低成本。但其中需要注意的是跟单环节与核心技术的保密问题，公司可以通过一个系统产品委托多家生产或自己完成产品的最后组装来解决保密问题。

(4) 推广与销售。与其他行业相比，RFID 行业企业的总体营销水平相对较低，市场推广的水平相对较低。随着 RFID 行业的不断发展和竞争环境的日益激烈，推广与销售将会越来越重要，远望谷现在也越来越注重提升市场推广水平，如建立市场调研体系和成立市场推广团队，负责各种推广活动的策划与实施。

(5) 客户服务。服务水平直接影响客户满意度，进而影响公司利润。随着公司物流监控等市场业务的不断增加，对服务的要求也越来越高，公司将更多地加大对资源的投入，提升服务水平。

从收入创造方面来说，远望谷原有生产活动及创收活动主要集中在铁路业务方面，借助在国内铁路市场的垄断地位和领先优势，远望谷一直处于平稳发展中，铁路业务收入占公司收入的六成以上。2009 年开始，物联网爆发性发展，突破原有的铁路系统，逐渐渗透到各个领域，远望谷也开始重新定位自己，在保持原有业务稳步发展的基础上，突破原有固定的盈利模式，开始寻找更多的增

的竞争中脱颖而出。

4. 战略定位

作为企业家，必须有对市场敏锐的触觉，能够准确预测出市场走向，为企业发展争取先机。俗话说，“早起的鸟儿有虫吃”。放眼当今物联网领域，最早觉察出这一市场机会的便是远望谷这只早起的鸟儿。早在 1993 年，远望谷就开始着力进行 RFID 技术的研发，到目前，已经进入成熟期，因此在物联网快速兴起时期，它便能敏锐地觉察这一市场潜力，快速投入该领域，抢占市场，成为行业领先者。机遇往往留给有准备的人，只有时刻以敏锐的眼光和前瞻性的思维关注市场瞬息万变的趋势，才能抓住机遇、创造价值。

此外，在抓住机遇的同时，远望谷还针对行业内外及企业自身的状况做出了适合自身发展的战略选择。良好的战略指导和贯彻落实的决心是企业稳步前进的实际保证，这就要求企业要有适合现阶段发展的各项组织制度，包括人才培养制度、组织架构、财务制度、激励措施及企业文化等。

5. 合作联盟

在经济全球化的大背景下，一个企业的发展单独依靠自身是远远不够的，在国际范围内寻求合作共赢才是不可阻挡的趋势。全球化使企业开始放远目光，在全球范围内寻求最佳资源配置，这不仅包括企业运作所需的资源配置，还包括企业之间的合作与联盟。长远来看，寻求多形式的战略联盟是发展的不竭动力，强强联合有助于互补互助，共同发展。就物联网领域而言，其在国内属于新兴领域，技术还不成熟，资金投入相对较少，而国外发展历史较长，拥有较成熟的 RFID 行业发展经验，在技术资金方面都有优势，却碍于政策进入壁垒和个性化需求壁垒难以进入国内市场，这便给国内企业与国外企业合作提供了可能性。因此，在自身发展的同时，引进外国先进技术和资金，发挥自身二次研发能力，创新出有针对性的、个性化的产品和服务，既可以节省成本又可以获得效益，成为国内 RFID 技术企业在短期内提升自身竞争力、占领国内市场的必然选择。

息化两大重点领域，不断提升项目管理水平，巩固优势区域的市场地位。在移动通信业务支撑服务方面，公司 2013 年在云计算、大数据的投入方面取得突破性成果，同移动运营商达成数个大数据项目中心合作项目和大数据应用专题项目，为公司进一步掌握云计算、大数据、移动互联网技术并发展产业互联网业务奠定了良好的基础。同时，公司利用在移动通信业务支撑服务方面的技术优势，还在虚拟运营商、广电相关业务进行了积极开拓和尝试。在高速公路信息化方面，2012 年公司的业务规模得到较大幅度的提升，提前实现了“核心业务的营业规模进入全国前三甲”的目标。另外，在高速公路的机电工程以及信息化建设方面，公司的技术和服务日渐成熟，获得了业主的广泛认可，同时亦为同行业企业所认同和尊重。在巩固高速公路机电工程领域优势地位的基础上，为成为“综合交通智能化解决方案提供商”，公司在车联网、城市智能交通管理、轨道交通机电系统等新业务的拓展上，积极投入，取得了一定成效。

经过十多年的发展，新大陆 2013 年实现营业收入 18.59 亿元，比 2012 年同期增长 38.21%，净利润为 2.2 亿元，比 2012 年同期增长 174.61%。近年来，由于受外在环境的影响，新大陆的营业收入也出现过太起大落的波动态势。2007~2009 年，营业收入由 8.6 亿元上升到 11.33 亿元，可 2010 年就直接跌入谷底，达到创纪录的 8.17 亿元，跌幅为 27.88%，后来又开始反弹，至 2012 年回升到 13.46 亿元，增幅为 38.04%。虽然营业收入变动较大，但净利润却保持相对稳定的状态。具体如图 4-4 所示。

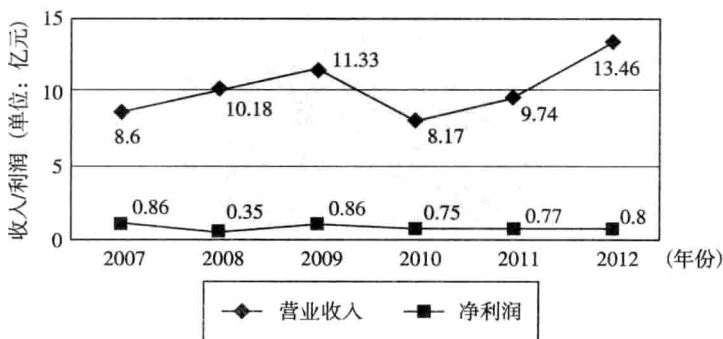


图 4-4 新大陆 2007~2012 年营业收入与净利润变动



图 4-5 新大陆的食品溯源系统

期，其推广空间不会仅局限于中国，完全有能力和实力走向世界。在过去的几年间，新大陆已经把企业的触角伸向世界各地，在美洲、欧洲和中国台湾都分别建立了分公司，并且也拿到了来自不同国家的订单。可以说，在走出国门、立足世界方面，新大陆是领先国内多家同行企业的。

(3) 电子回执系统（见图 4-6）。电子回执系统是手机支付的重要分支。可以这样说，未来谁搭上了智能手机，谁就搭上了火箭。随着手机普及率的持续提升和无线通信技术的跳跃式发展，一个更为庞大的移动终端时代拉开了序幕。现如今，以智能手机为代表的移动终端的社会拥有量达 100 亿台，当然这个数字还包括 MP3/平板电脑/GPS/KINDLE 等，足见我们面对的未来时代是一个何等规模的移动网络平台。

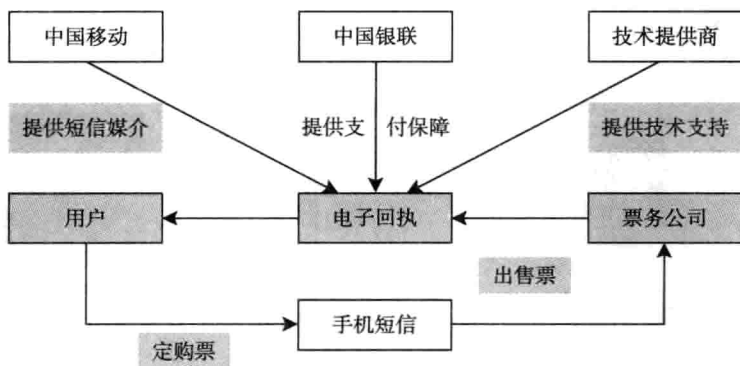


图 4-6 电子回执系统模式

表 4-1 新大陆中安公司与其他条码公司的比较

项目	其他条码公司	新大陆中安公司
专业性	新介入条码行业；非专业从事；多为代理国外产品	长期从事条码技术研发、生产，在高难度的二维码技术上卓有成效
行业经验	不拥有行业经验或仅在一两个行业内应用	已开发在多个行业应用的系统：暂住证管理系统、银行应用系统、车辆管理系统、海关税务申报系统、医药管理系统、物流管理系统、商品防伪系统
知识产权	不拥有，买国外软、硬件	拥有具备自主知识产权的二维码编码软件和识读设备系列，处于国际领先水平
软件核心编码技术	掌握在国外上游厂商手中	拥有自主编码技术，可实现特殊定制的二维码在生成时的内层加密，具有极高的防伪效果
硬件核心	套用国外芯片	拥有核心电路
成本	专利费、代理费使成本居高不下	专业研发生产，成本低廉
产品适应性	主要为一维码，少数有二维码	涵盖各种主要的一维码和二维码，如 EAN-13 码、ISSN 码、PDF417 码、QR Code 码等

二维码应用范围如此广泛，以及新大陆在二维码领域拥有的明显优势，使得新大陆从原有的商业模式向物联网商业模式转变，并且取得了骄人的成绩。

二、物联网资源整合

1. 发起成立物联网基金，支持物联网技术开发

新大陆在发展物联网商业模式的同时，需要获得更多的资金来推动物联网技术的研发，特别是推动二维码技术的广泛快速发展。为了支持和加快物联网产业相关企业的创新和发展，2011 年 12 月，新大陆发起成立全国第一个含国家财政出资的“福建永益物联网产业创业投资有限公司”物联网基金，用于投资国内物联网领域相关新技术、新商业运营模式中具备高速成长潜力、具有持续稳定盈利能力的创新型企业。

福建永益物联网基金是中国第一家由政府出资，由物联网先行企业——新大陆发起成立的物联网基金。该基金首期规模为 2.5 亿元，由国家财政部出资 5000 万元，福建省政府出资 5000 万元，其余以新大陆电脑股份有限公司为主并吸收其他社会资本共同出资。该基金有新大陆的物联网产业基础，又获得国家财政引导资金投入，愿意在公司治理、战略规划、行业整合、财务规范和税务筹划、银

个特色运用，在该业务中占有较高的市场份额，具有行业应用先发优势。部分成功案例有：厦门市压力容器检验所，厦门制氧厂，厦门水务局，国家电网特种设备监管，四川、重庆、宁夏、青海和河南等地 CNG 项目。

例如，厦门制氧厂危险品管理，在每个气瓶上安装一个电子标签，以此作为气瓶的唯一标识，就像每个人有一个身份证号码一样，通过电子标签可对这个气瓶“身份”做出准确确认。此外，气瓶的检验、充气、配送等动态信息，可在电子标签内进行记录和更新，同时保存在数据中心的计算机内，随时供企业和政府监管部门查询。

第四节 厦门信达物联网商业模式创新路径分析

一、面向 RFID 行业应用

物联网的发展由来已久，早在 1999 年跨世纪之际，在美国召开的移动计算和网络会议便已提出，传感网是 21 世纪人类所面临的又一次巨大的发展性机遇。最近，美国政府也将物联网的发展上升至国家战略，引起世界范围内的广泛关注。在中国，物联网的发展起步较晚，后发优势比较明显。中国科学院先后投资数亿元启动了传感网技术研究。政府也确立了物联网发展的三项战略：一是把传感系统和 3G 中的 TD 技术结合起来；二是在国家重大科技专项中，加快推进传感网发展；三是尽快建立中国的传感信息中心。这表明了中国政府发展物联网技术的决心和毅力，这一战略的指定也使得中国物联网进入实质性的应用阶段。目前中国政府与德国、美国、英国、韩国等国一道指定物联网的国际标准。

目前，我国传感网标准体系已形成初步框架，向国际标准化组织提交的多项标准提案被采纳。根据业内人士的观点，物联网产业链可以细分为标识、感知、

和平（俄罗斯）有限公司和广州东信和平科技有限公司。

一、公司基本情况

东信和平的母公司中国普天信息产业集团作为特大型央企，在国有企业股权分置改革的浪潮中，整合原有智能卡行业的资源，创立了东信和平科技股份这一子公司，使其在智能卡行业中经营运作时拥有更加独立的环境。东信和平自成立以来，就专注于智能卡各应用领域的产品及相关系统解决方案的研发、生产和市场推广。立足于这一信息产业，公司不仅生产和销售硬件，也注重配套软件的研发，是这一领域内软、硬件结合，横跨多领域应用的综合性企业。东信和平将自己定位于“智能卡及信息安全行业应用解决方案提供商和服务商”。经过多年的努力，公司在其研发技术能力、产业规模、管理水平、市场份额等方面实现长足发展，并在此基础上将市场拓展至国际，立身于全球，将成为国际化智能卡产品及相关系统集成与整体解决方案的提供商和服务商作为物联网时代的发展目标，继续扎根市场需求，提高高端应用创新能力，加速拓展海外市场，推进品牌国际化，加速业务布局和结构调整，延伸产业链，实现对成本的驱动和控制，提高产品附加值，通过自主创新和全球化合作相结合以提升专业化水平和系统解决能力。

经过十多年的发展，东信和平已形成了强大的智能卡芯片封装、模块封装、个性化生产能力和智能卡相关系统解决方案的研发能力。特别是在智能卡行业，公司已是国内最大的移动通信智能卡产品生产企业，在全球智能卡供应商中也位列第五，其主要在移动通信、银行、身份识别、社保、公交等多个应用领域提供智能卡产品及系统解决方案，并能为客户提供从卡片的版面设计、印刷、封装、个人化到产品包装的一条龙服务。公司拥有九条高速智能卡封装生产线，至今已累计向市场提供了芯片卡 16 亿张、刮卡 40 亿张。公司拥有向全球 70 多个国家和地区提供产品与技术服务及相关解决方案的经验。目前，东信和平是国家火炬计划重点高新技术企业、国家规划布局内重点软件企业，是“广东省工程技术研究开发中心”、“广东省企业技术中心”的依托单位，设有博士后工作站，曾

多次获得“国际质量领袖金星奖”、“中国 RFID 领先企业奖”、“亚太区智能卡市场拓展领袖奖”等奖项和荣誉。

二、经营运作

作为智能卡行业的领先企业，成立 15 年来，公司专注于智能卡各大应用领域的产品研发、生产与销售。随着公司产业升级、战略转型目标的确立，近年来，公司将成为国际化智能卡产品及相关系统集成与整体解决方案的提供商和服务商作为发展愿景，不断提升核心竞争力和综合运营能力，力争在研发技术能力、产业规模、管理水平、市场份额等方面成为行业领导者。截至 2013 年末，东信和平公司总资产达到 14.19 亿元，比 2012 年同期增长 7.53%；营业收入为 11.68 亿元，比 2012 年同期增长 12.99%（其中外销收入为 4.076 亿元，占营业收入的 34.89%）；净利润为 4397 万元，比 2012 年同期增长 13.8%。

成立十多年来，东信和平无论是在总资产还是在营业收入上都取得了快速增长。虽然还存在着一定的波动，但总体趋势明显向上，发展势头尚好。2003~2012 年东信和平的总资产、主营业务收入、净利润趋势如图 6-1、图 6-2 所示。对于净利润，2005 年由于国内移动通信用智能卡市场竞争加剧，公司主营业务产品的销售价格有不同程度的下降，净利润有较大幅度的下降；2009 年、2010 年因全球经济危机的影响，公司主导产品的市场需求萎缩，造成行业竞争激烈，产品价格下降，公司整体盈利下降，除此之外，公司其余年份净利润都维持了一定的增长。

东信和平作为国内规模最大的国有控股智能卡供应商，其产品和服务广泛应用于通信、金融支付与安全、政府公共事业、终端通信等主要智能卡及相关应用领域。产品主要包含卡类、读写终端类、应用工具类和系统集成四大类产品系列，其中卡类产品是公司目前的主导产品，包括接触式智能卡、非接触式智能卡、双界面卡、磁条卡以及刮刮卡等，其中 SIM 卡出货量和市场占有率在国内市场持续排名第一位。东信和平主营业务主要以通信、银行、社保三大应用领域的智能卡产品为主，如表 6-1 所示。公司全年实现通信卡类业务收入 6.82 亿元，市场占有率排名国内第一位；金融磁条卡/IC 卡类业务收入 1.04 亿元，占公司总体

在 40 个国家设有 75 家办事处、研究中心和服务中心。

捷德集团是一家总部设在德国慕尼黑的国际领先技术供应商。公司成立于 1852 年,已经成功经营了 160 多年。在其所有的市场领域,包括钞票生产和处理及钞票用纸、安全文件、识别系统和智能卡解决方案,捷德公司都是全球领导者和技术创新者之一。1994 年,捷德开始正式进入中国市场,涉及领域主要包括数据处理、卡片个人化、邮寄等,产品种类涵盖磁条卡、接触式 IC 卡、非接触式 IC 卡、双界面卡、USB key 以及系统软件。

这两家公司均有强大的国际背景,具有丰富的国际化经营经验,特别是捷德集团,其历史悠久,它们是东信和平强有力的国际竞争对手。

从 2011 年各品牌的销售额来看,东信和平等国内前十名智能卡企业所占比例超过一半,而其中东信和平所占份额最多,如图 6-6 所示。从企业的发展能力和市场地位分析,东信和平是国内本土企业中最具发展能力和市场地位的企业,仅次于国际智能卡企业金雅拓,如图 6-7 所示。

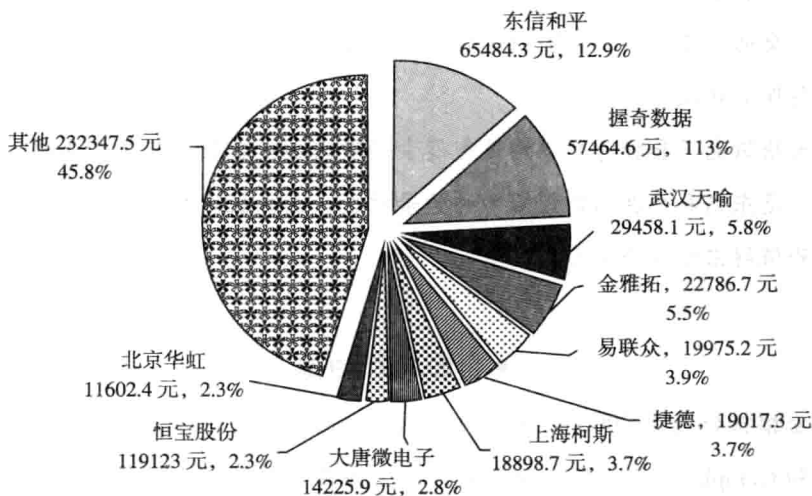


图 6-6 2011 年智能卡销售额品牌构成

就东信和平而言,它是国内本土最大的智能卡商,拥有先进的设备,规模大,成本低,其他国内竞争对手在技术、资金实力、品牌信誉方面竞争能力较

高鸿股份目前已成为中国 RFID 技术研究、产品开发、标准制定和行业解决方案领域重要的厂家之一。高鸿股份还承担了多项国家科技部“863”课题以及国家信息产业部 RFID 重大专项“基于 RFID 的电子标签产品研发与标准研究制定”，并通过与国内外同行合作，掌握了通信协议、防冲突算法、射频技术、中间件平台、应用软件等 RFID 核心技术。在 2013 年乃至整个“十二五”期间，高鸿股份将大举进军物联网、移动互联网等新兴产业，大力整合其控股母公司大唐电信集团旗下物联网及移动互联网相关产业资源。

第一节 公司介绍

大唐高鸿数据网络技术股份有限公司（以下简称高鸿股份）原名贵州中国第七砂轮股份有限公司。2003 年 12 月，大唐高鸿数据网络技术股份有限公司上市，股票简称“高鸿股份”，股票代码为 000851。高鸿股份是由大唐电信科技产业集团整合多年累积的数据产业领域的技术和资源组建的高新技术企业，是大唐电信集团旗下境内两家上市公司之一。高鸿股份秉承“诚信为本、服务至上、勇于创新、追求卓越”的理念，充分发挥其在产品研发、市场营销、运营服务等领域的优势，成功实施实业经营与资本运作双轮驱动的发展策略，快速稳健推进“企业信息化服务”、“电信增值业务”、“终端连锁销售”三大产业板块的发展。

一、公司基本情况

高鸿股份作为大唐电信科技产业集团下整合了多年积累的数据产业技术、产品和资源组建的高新技术企业，公司注重高新技术的开发和新科技产品的推广，加快三个业务板块的发展步伐，实现各业务板块在行业细分领域的竞争优势，努力打造“大唐高鸿”的优质品牌形象，实现高鸿股份全面、协调和可持续发展。公司经过多年的发展，在资产、人力和技术方面都取得了显著的成绩。