

手机芯片市场洗牌 本土发展迎好时机

“中国芯”该如何崛起

■本报见习记者 李勤

小米终于“出手”了。
11月6日晚,大唐电信发布公告,公司全资子公司联芯科技有限公司与北京松果电子有限公司签署转让合同,将联芯科技开发并拥有的SDR1860平台技术以人民币1.03亿元的价格许可授权给北京松果电子有限公司。据相关消息,松果电子是小米公司为了涉足芯片开发而专门设立的公司。
一边是小米公司欲斥巨资打造自有手机芯片,一边则是数日前工信部副部长杨学山会见高通总裁德里克·艾波力时,希望高通公司采取切实措施降低专利许可费用。近日,又有消息传来,高通公司正在接受欧盟委员会

和美国联邦贸易委员会的调查,同时,高通仍在接受中国相关机构的调查,均是因为其高利润的芯片授权价格涉嫌垄断。
根据高德纳咨询公司数据,2013年中国手机芯片市场80%依赖于国外进口,金额在400~500亿美元。
手机芯片市场几乎被“垄断”将挤压本土手机厂商的利润空间,导致市场竞争异常激烈。因此,相关业界人士向《中国科学报》记者表示:“在手机芯片市场高通一家独大的情况下,不仅相关政策正在加快助力本土手机芯片自主创新,中国本土手机企业也在想方设法打造自有手机芯片。”

专利昂贵 信息威胁

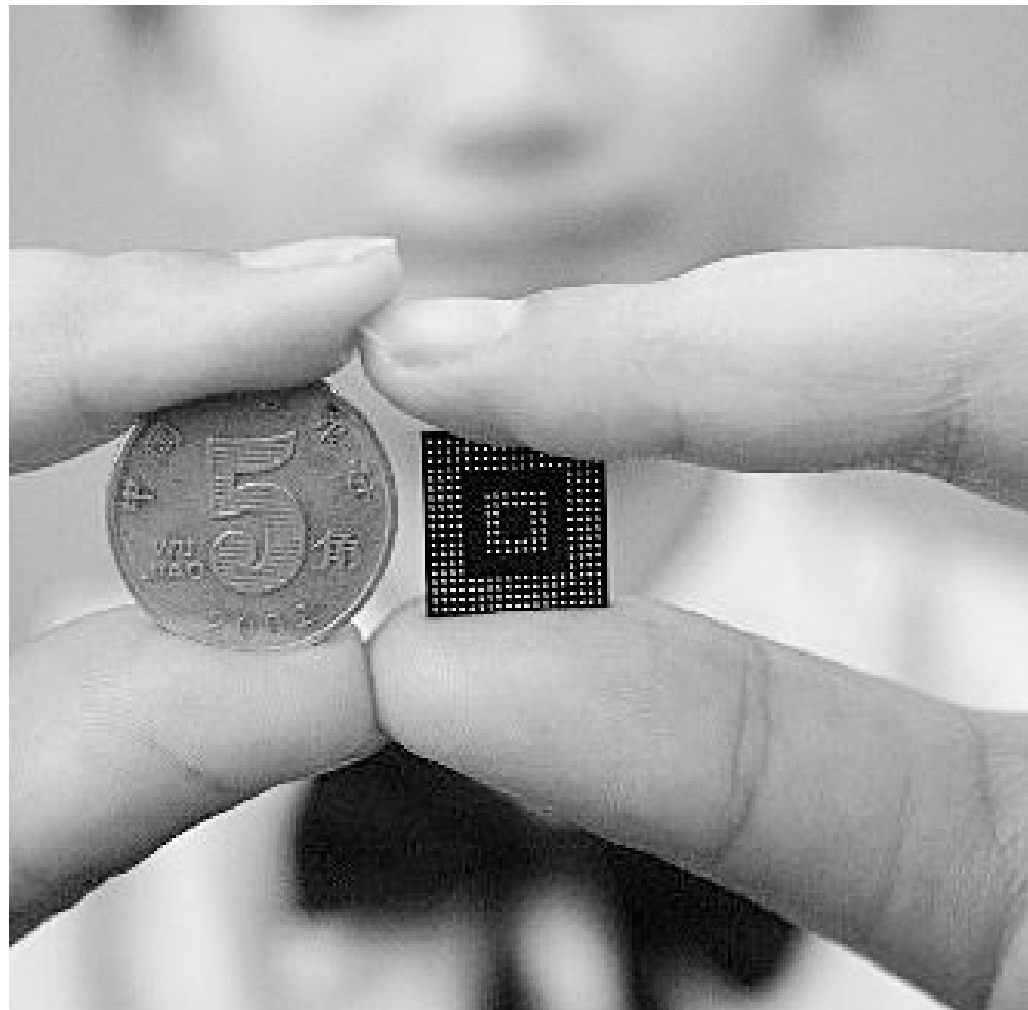
此前,根据市场研究机构IHS统计,高通、三星两家公司在手机芯片市场占据大半江山,联发科、英特尔、德州仪器、展讯、博通等占据部分比重。
但是,从今年6月份以来,博通公司、德州仪器、爱立信等相继宣布退出,手机芯片市场正在加速洗牌,呈寡头垄断态势。
北京邮电大学电路与系统中心教授张平告诉《中国科学报》记者,由于高通垄断了四核以上高端芯片,一部300美元的手机,高通要拿走70美元左右。这其中,包括芯片费和专利费。
据高通发布的2013年财报显示,芯片出货量达到了7.16亿片,营收总额为248.7亿美元,其中78.8亿美元的营收来自于专利授权业务,占总收入的30%;中国市场营收额达到123亿美元,占比达49%,高通独家垄断了中国30%左右的市场。
而在今年,华为、联想、中兴、酷派等国内几大手机厂商的出货量在国际上的排名均在前

十名之内,但利润情况并不乐观,要么微利,要么持平,甚至还可能亏损。
记者咨询某知情人士时,也确认华为公司此前由于购买高通的手机芯片,除了要上交本身的物料费,还有专利费,付出了大笔的费用,因此转向了自研芯片。
由于高通的垄断,一些手机厂商不得不接受高通的价格或者专利费比例,挑战高通的结果可能是被停止供货。
此外,在某种程度上,芯片进口几乎不设置任何门槛,因此,国外芯片厂商有可能通过芯片植入木马来窃取商业机密,也可通过病毒、恶意软件来操控控制系统,引发安全事故。
“系统和软件还可以保存用户的行踪、习惯、爱好,甚至账号信息,由此方面信息的泄露,给每个人、每个组织的信息安全带来严重的威胁。”赛迪顾问股份有限公司半导体产业研究中心高级分析师饶小平进一步指出。

市场洗牌 政策利好

有利的环境是,海外巨头的不断退出也为国产厂商腾出了发展空间。随着爱立信、英伟达、博通等老牌芯片厂商或退出或转型,国内的市场竞争对手只有高通、英特尔等,涌现出了一批具有一定竞争优势的芯片厂商,如展讯、华为海思、大唐联芯等。
面对这种情况,张平指出,对于国内集成电路厂商来说,这是千载难逢的机遇。
而且,利好的国家相关政策也正在不断出台。今年6月,国务院批准实施《国家集成电路产业发展推进纲要》,提出了包括设立国家级领导小组、国家产业投资基金等在内的8项推进措施,集成电路产业基金规模将达1500亿元,远远高于过去十年的研发投入金额。
资深业界人士周楠(应受访者要求,此处为化名)向《中国科学报》记者表示,中国本土手机

芯片企业的整体实力与高通相差5~10年左右,需要仰仗国家政策支持来缩小差距。
“企业拿到政府补贴后,可以购买海外的核心专利,或进行芯片开发。借助政府力量帮助企业成长,是目前可行方式之一。”周楠说。
同时,周楠认为,还可以借助政府力量将拥有核心专利但不属于同一体制或者同一企业的中小型企业并购到完整的手机芯片平台上,扶持大型的手机芯片设计平台,这样才能形成和高通公司抗衡的中国本土手机芯片的代表。
此外,国家还可以从公务人员的政府采购出发,为产品创造良好的供需市场。比如,政府在事业和政府单位推行要使用具有中国芯片的移动终端产品,从市场需求出发,推进本土芯片企业的发展。



手机芯片市场几乎被“垄断”,将挤压本土手机厂商的利润空间。 图片来源:百度图片

抓住机遇 自主创新

在采访中,多位专家表示,市场格局的迅速转变与政策环境的利好都给中国手机芯片创造了一个不能错过的市场机会,中国手机芯片企业更应该依靠自主创新,抓住机遇。
但是,困难依然摆在眼前。饶小平指出,目前,手机芯片完全自主创新很难,时间成本和研发成本都很高。
在专利建设上,高通公司也比国内先走了5~10年,形成了严密的专利保护体系,中国企业在专利上绕过高通比较困难。
据周楠介绍,本土手机企业目前亟待发展自主知识产权,这样高通就不得不和国内企业来协商专利授权,或者进行专利交叉许可。
要想跨越知识产权的难题,张平还建议,要建立国内手机行业联盟组织,加强合作性,统一由联盟与国外芯片厂商进行知识产权谈判,坚持共进共退的原则。

饶小平则提出,中国手机芯片自主创新还可以借鉴两大模式:其一是华为模式,通过自己的终端产品,带动芯片销售;其二是展讯、瑞芯微模式,引进国际芯片巨头,共同开发,共同发展。
“国产手机芯片的机会在于接手这些利润不是很高的企业,首先立足中低端芯片,同时谋求在未来向高端发展。”饶小平补充道。
周楠提醒,本土手机芯片企业可以根据当前市场的变量进行战略布局。比如,来自4G换机浪潮的驱动,来自普通智能终端的集成多芯片的要求、物联网的发展与可穿戴产品的启动,都将带来强大的市场需求。
“这些都给中国本土企业提供了技术的窗口和发展的机遇,国内企业整体制造成本比进口芯片低,本地化服务业可以做到非常到位,技术更‘接地气’。因此,本土企业要做的是抓住这个难得的好时机。”周楠说。

简讯

2014 中国国际矿业投资峰会聚焦可持续发展

本报讯 近日,2014年(第三届)中国国际矿业投资峰会在北京国际会议中心举行。大会由中国五矿化工进出口商会、中国民营经济国际合作商会主办,以“国际矿业投资的可持续发展”为主题,通过高峰论坛、投资展示、项目对接等活动形式,致力于打造高标准、更具实效的矿业商务平台,为矿业领域的新项目拓宽融资渠道,促进全球矿业领域的投融资合作。
据悉,峰会分设八个分论坛,包括中国境外矿业投资发展论坛、“一路一带”矿业投资论坛、对外矿业投资社会责任实践论坛、负责责任的矿业供应链论坛、风险与控制论坛、矿权交易与并购论坛等。大会深度讨论了目前矿业企业海外投资现状、发展趋势以及中国矿业企业“走出去”的风险与挑战等热点问题。
其中,在对外投资企业社会责任实践论坛上还发布了《2014中国国际矿业投资峰会北京宣言》和《中国对外矿业投资行业社会责任指引》,呼吁各利益相关方秉承“合作共赢、绿色发展”的原则,建立对话交流机制,践行绿色可持续发展观,督促企业履行社会责任,消除投资贸易壁垒,形成互利共赢机制,维护全球矿业市场健康、稳定运行。(张晴丹)

首届“法国创新技术展示周”举办

本报讯 近日,为庆祝中法建交50周年,由法中委员会、法国梅里埃研究所、复旦大学附属肿瘤医院及其他合作伙伴共同举办的首届“法国创新技术展示周”在上海开幕。
本届展示周以法国科技探索之旅为主题,旨在通过展示法国科研创新的最新成果,促进双方在科技创新领域的交流与合作,提升两国多产业创新能力和竞争力。
据悉,此次“法国创新技术展示周”于11月1日至15日在北京、天津、上海、成都、香港、澳门、深圳、苏州、武汉及珠海10个城市展开,通过创新研讨会、企业开放日、合作伙伴活动等形式,为中法双方政界、学术界及商界精英提供沟通交流的平台。
企业开放日期间,阿尔斯通、达索系统、神龙汽车、梅里埃研究所、法孚、益普生、欧莱雅、米其林、Mixel、赛峰、空中客车、施耐德电气、苏伊士环境及道达尔等法国知名企业,分别展示了在能源、可持续交通、生态城市、信息技术、医疗卫生、食品安全、创新服务及智慧生活等关键领域的创新解决方案,以科研硕果传承法国的创新精神。
近日,在汤森路透发布的2013“全球百强创新机构”榜单中,法国成为创新机构数量居世界第三位的国家。(陈欢欢)

图说科技



① 欧姆龙的智能生产“现场”。
② 德国企业Lenze展台。
③ 西门子在工博会上开幕当日发布的第一代智能逻辑控制器LOGO。

工博会上的智能工业盛宴

11月8日,第16届中国国际工业博览会在上海闭幕。历时5天的本届中国工博会以“高端、智能、绿色”为主题,紧扣产业发展热点,聚焦自主创新和产业结构调整,共吸引境内外专业观众12.1万人,较上届增长3.59%。
展会设数控机床与金属加工展、工业自动化展、工业机器人展、新能源与电力电工展、信息与通信技术展、环保技术与设备展、节能和新能源汽车展、科技创新展等8个专业展。
本次展会围绕“智能”主题展出了多款工业产品。如此次Lenze推出的g500减速机系

列产品为驱动解决方案基于全新精准设计的g500系列减速机制定,此方案能够尽可能智能和精细地将电机转速转换为转矩,由此带来的整条传动链可实现高于94%的能效,为其能效表现加分。
全新西门子LOGO智能化逻辑模块,增添以太网等诸多功能,实现前所未有的连接性、清晰度和可控性,打造一流性能。主要改进包括更大显示屏、通过以太网的完全通信选项、内置网络服务器、数字和模拟模块的额外输出端。(张楠摄影报道)

赛迪智库: 工业互联网将成国际竞争制高点

■本报记者 陈欢欢

11月6日,赛迪智库发布了我国工业和信息化的第三季度预测报告。报告显示,由于当前市场前景悲观引发投资信心不足,同时在当前经济“换挡减速”的大背景下,众多企业转型在短期内难以实现,经营困难不断凸显;产能过剩也进一步导致供需矛盾,工业领域通缩预期增强;库存增大也一定程度上抑制了企业未来的生产空间等因素,第三季度工业经济呈现超预期下行的态势。预计第四季度工业增加值增速在8.2%左右,全年增速约为8.3%。
赛迪智库同时指出,虽然整体形势不容乐观,但我国信息化发展态势良好,电子信息制造业、软件和信息技术服务业增速相对平稳,四季度工业互联网将成为国际竞争制高点。

信息化态势良好

数据表明,今年1~9月,我国工业增加值同比增长8.5%,较上半年回落0.3个百分点,较上年同期下降1.1个百分点,创下2009年9月以来的最低值。从当月增速看,9月份8%的增长水平也是2009年5月份以来的次低(8月份工业6.9%的增速为2009年以来月度最低)。
不过,赛迪智库肖拥军博士指出,今年第三季度,我国信息化发展态势良好。据悉,截至今年8月31日,三家基础电信企业互联网宽带接入用户净增922.2万户,总数达到1.98亿户。移动互联网用户总数达到8.79亿户,同比增长6.2%,比上年末净增7192.1万户。截至今年上半年,全国信息消费整体规模达到1.34万亿元,同比增长20%。
展望第四季度,我国各地加大宽带网络建设力度,将进一步推动“宽带中国”战略落地实施;社会对公共信息资源需求日益迫切,其经济价值愈发凸显,微博、微信等移动政务服务将成为政务服务新渠道;繁荣的4G终端市场将带动信息消费新的增长;从中央到地方,各级政府高度重视信息技术在企业的应用,企业信息化进程加快。

赛迪智库安晖博士指出,2014年以来,我国电子信息制造业增幅一直在7%~10%之间徘徊。整体看第三季度,电子信息制造业产业增速在波动中小幅回升,主要行业增速普遍下滑;电子信息产品进出口延续严峻态势,智能手机、可穿戴设备、智能家居等领域新产品新服务高度活跃。
安晖预计,第四季度工业互联网将成为国际竞争制高点,智能硬件将从产品竞争走向平台竞争,同时企业并购愈发活跃,跨界竞争日趋激烈。同时,随着信息消费加速带动,云计算、移动互联网、信息安全等新兴领域的快速发展,以及传统IT企业纷纷向云服务转型等推动下,我国软件和信息技术服务业行业将保持平稳发展态势,预计收入增速将在21%以上。

节能减排不能放松

赛迪智库报告指出,2014年第三季度,受工业经济波动下行影响,我国工业节能减排形势好于预期,规模以上工业单位增加值能耗下降幅度扩大。8月份我国规模以上工业用电量同比下降1.6%,为2013年3月以来同比速度首次下降。不过,赛迪智库安晖博士指出,我国节能减排工作仍然存在三大主要问题。
首先,工业结构重化造成重工业能源消耗比重偏大。据悉,今年1~8月份,重工业用电量占工业用电量总量的比重为83.5%,化工、建材、钢铁、有色等四大高耗能行业用电量占工业用电量总量的比重为43.3%,较去年同期提高0.6个百分点,重工业能源消费比重偏大。
其次,“十二五”以来,西部地区承载了大量由东部地区转移的能源、原材料初级加工业,新上了一大批高耗能工业项目,导致了西部地区产业结构愈加不合理。安晖表示,工业经济对资源及投资的路径依赖已成为西部地区可持续发展的最大障碍。
第三,工业利润增速回落导致企业节能减排内生动力不足。“企业效益好的时候,对节能

减排重视不足,企业效益不好的时候,更无资金投入于节能减排工作,尤其在经济新常态下,企业利润下滑,工业企业尤其是高耗能企业节能减排内生动力不足。”顾成奎说。
展望第四季度,顾成奎指出,部分中西部地区节能减排压力不减,规模以上工业单位增加值能耗可能略有反弹,节能减排工作不能放松。

中小企业仍是弱势群体

今年第三季度,除美国经济表现出较为明显的复苏趋势以外,欧盟、金砖国家等主要经济体复苏情况都不容乐观。而在国内,根据国家统计局中国经济景气监测中心公布的数据显示,8月我国宏观经济预警指数为77,达到近年来最低值,工业增加值8月同比增长6.9%,累计同比增长8.5%,皆创金融危机以来新低。
“现在看来整体经济形势还处在探底阶段,远谈不上拐点。”赛迪智库赵卫东博士表示,受宏观经济环境制约,中小企业活力下降,经济增长动力不足。
此外,数据显示,第三季度采购经理人指数(PMI)与第二季度相比,在经历了7月份的短暂上升后,8月份再度下降,尤其是中小企业PMI低位运行。“总体来看,大、中、小型企业发展形势仍然差异显著,中小企业是实至名归的弱势群体。”赵卫东表示。
为保证中小企业发展的各类优惠政策能够实时落地,让中小企业真正享受到“政策红利”,赵卫东建议,一是要建立监督机制,加强政策评估和绩效考核,及时调查各项政策的实施效果,确保政策落到实处;二是探索体制改革,尝试将政策评估结果与地方政府绩效考核挂钩,保障政策落地。
“现在很多政策说起来很好,但是不受老百姓欢迎,就是因为脱离现实。”赵卫东希望,相关部门在出台扶持中小企业政策时能够真正做到“化云为雨”,解决“最后一公里”问题。