

安全需求加自身模式成就公司成长

买入首次评级

目标价格：22.70元

投资要点：

- 📖 公司受益于煤矿、非煤矿山和燃气安全投入，业绩高速增长
- 📖 公司全产业链、规模、先发优势将在物联网安全应用中长期受益
- 📖 公司重视外部并购开拓市场，有望走上丹纳赫发展之路

报告摘要：

- **公司是将传感技术应用于安全行业的系统商。**公司是国内气体传感器龙头，形成了传感器—仪器仪表—行业应用全产业链，下游主要应用于石油化工、煤矿、非煤、以及民用燃气、交通等安全行业。
- **政策推动公司下游企业加大安全投入。**安监局强制要求煤矿和非煤矿山按吨产量提取安全费用，国内煤矿安全支出超200亿元；并要求在13年之前完成紧急避险在内的六大安全系统，设备需求接近万亿。
- **公司还受益于民用燃气安全市场的爆发。**燃气事故频发使得部分省市开始逐步推广燃气报警，目前在国内1.7亿用户中的普及率不足15%，相比国外80%的水平空间较大，预计新增市场规模超60亿元。
- **公司长期发展模式逐渐清晰。**从气体传感器起家、横向发展其他传感，纵向发展仪器仪表到系统集成，通过自我发展或外部并购不断开拓新的应用领域，以旧带新，这种模式在丹纳赫、霍尼韦尔身上都成功过。
- **从丹纳赫身上看到公司未来成长的影子。**1、规模化将是国内传感器企业的发展方向，以应对多领域竞争和高研发支出，公司具有融资、规模优势将占据主动。2、并购是传感器企业快速成长的有效途径，丹纳赫通过并购24年利润增长114倍，股价上涨101倍，公司入主中威天安、哈尔滨盈江、近期短融提到并购需求都是很好的一个开头。
- **盈利预测：未来三年EPS为0.81/1.09/1.54元。**我们预计2012-14年公司实现净利润分别0.96/1.29/1.82亿元，3年复合增长41%。
- **投资建议：目标价22.70元，建议“买入”。**参考A股上市传感器公司的平均估值，以及公司未来几年的成长性，给予22.70元目标价，对应2012-13年28/21倍PE，给予公司“买入”评级。

主要经营指标	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	174	261	389	553	768
YoY	37%	50%	49%	42%	39%
净利润	44	67	96	129	182
YoY	9%	53%	43%	35%	41%
EPS(元)	0.36	0.55	0.81	1.09	1.54
净利率	25%	26%	25%	23%	24%

电子元器件研究组

联系人：

沈建锋

电话：021-31352152

Email: shenjianfeng@hysec.com

分析师：

胡颖 (S1180210020002)

电话：010-88085957

Email: huying@hysec.com

市场表现



股东户数

报告日期	户均持股数变化	筹码集中度
20120331	6212	
20111231	5619	
20110930	5683	

数据来源：港澳资讯

公司数据

总股本(万股)	11800
流通股(万股)	6115
当前股价	16.34
52周最高/最低价(元)	11.43/20.10
总市值(亿元)	19.28

目录

一、盈利预测与投资建议	4
1、盈利预测：预计 2012-14 年 EPS 为 0.81/1.09/1.54 元.....	4
2、投资建议：目标价 22.70 元，给予“买入”评级.....	4
二、公司是国内物联网在安全行业应用的先行者	5
1、公司是将传感技术应用于安全行业的系统商.....	5
2、公司当前的业务模式是物联网的初级形态.....	6
三、公司受益于安全政策推动，下游需求快速扩容	7
1、国家重视安全生产，企业安全投入加大，市场达万亿.....	7
2、民用燃气安全市场静待爆发，新增市场超 60 亿元.....	9
四、公司属于物联网产业链中“最先富起来的一批”	10
1、公司下游传感器和应用业务是物联网初期的产业机会.....	10
2、公司下游安全行业将是物联网初期的主要应用领域.....	11
3、公司具备在国内物联网发展中“最先受益”的优势.....	13
五、从丹纳赫身上看到公司未来成长的影子	16
1、成长方向：规模化和向系统商转型的行业趋势让公司占得先机.....	16
2、成长路径：“他山之石可以攻玉”——并购将是公司未来发展动力.....	17

插图

图 1: 公司主营业务收入和毛利率预测.....	4
图 2: A 股上市国内传感器公司的估值水平和盈利能力.....	5
图 3: 公司传感器、仪器仪表和行业应用收入(百万元).....	5
图 4: 公司从传感器到行业应用的发展历程.....	5
图 5: 公司的主要下游应用领域.....	6
图 6: 公司当前传感器到行业应用的业务模式.....	6
图 7: 物联网的三层体系结构.....	6
图 8: 国家出台的煤矿和非煤矿山企业的安全费用提取标准.....	7
图 9: 国家出台的煤矿危害防治对安全检测的规定.....	8
图 10: 中国未来天然气供应预测 (亿立方米).....	9
图 11: 美国的天然气消费结构.....	9
图 12: 中国的天然气消费结构.....	9
图 13: 北京 411 燃气爆炸事故现场.....	10
图 14: 西安肉夹馍店液化气爆炸现场.....	10
图 15: 目前物联网已开始进入市场导入期.....	10
图 16: 2015 年全球物联网产值将达 3500 亿美元.....	10
图 17: 物联网的更大机会在于传感器和行业应用.....	11
图 18: 物联网催热传感器市场.....	11
图 21: 安全行业是现阶段物联网应用的热点之一.....	12
图 22: 安防是 2011 年物联网应用的最大领域.....	12
图 23: 我国物联网在各行业领域的应用现状.....	12
图 24: 2011 年公司占国产气体传感器 60% 份额.....	13
图 25: 2011 年公司气体检测仪表产量国内第一.....	13
图 26: 公司形成了传感器——仪器仪表——行业应用全产业链.....	13
图 27: 公司传感器门类齐全.....	14
图 28: 物联网在应急救援辅助决策与指挥中的应用.....	15
图 29: 公司各季度收入和利润增速.....	15
图 30: 国内传感器毛利率下滑, 未来将注重规模化.....	16
图 31: 公司的经营模式符合行业发展趋势.....	17
图 32: 丹纳赫公司的营收稳步快速增长.....	17
图 33: 丹纳赫公司的股价增长超过 100 倍.....	17
图 34: 丹纳赫子公司福禄克的成长轨迹.....	18
图 35: 公司近 2 年的对外投资统计.....	18
图 36: 公司三张报表摘要及财务分析.....	20

一、盈利预测与投资建议

1、盈利预测：预计 2012-14 年 EPS 为 0.81/1.09/1.54 元

我们预计 2012-2014 年公司将实现营业收入 3.91、5.56、7.72 亿元，三年复合增长 43%，公司毛利率呈基本持平的趋势。

从下游应用领域看，公司未来几年在民用燃气、非煤矿石等应用领域的增速将更高，其中 2012 年有望实现翻番。传统的石油、化工、煤矿、钢铁等领域将保持 35% 左右增长。

从各主营产品看，公司的传感器业务受新增需求、以及替代需求的驱动有望实现 35% 左右的增长；仪器仪表业务受下游应用领域的开拓、以及用自有传感器对进口产品的替代增速将高于传感器业务，有望实现 45% 左右的增长；监控系统业务板块，公司正往系统方案商转型的过程中，受安全行业软投入的增加，增速有望获得更高的增速。

我们预计 2012-2014 年公司将实现归属母公司股东净利润分别为 0.96/1.29/1.82 亿元，对应当前股本的 EPS 分别为 0.81/1.09/1.54 元，3 年净利润复合增长 41%。

图 1：公司主营业务收入和毛利率预测

	2009	2010	2011	2012E	2013E	2014E
仪器仪表						
销售收入（百万元）	34.05	115.81	173.92	269.42	379.80	521.95
YoY	-7.2%	240.1%	50.2%	54.9%	41.0%	37.4%
销售成本（百万元）	9.80	53.80	73.66	123.65	177.65	247.06
毛利率	71.2%	53.5%	57.6%	54.1%	53.2%	52.7%
传感器						
销售收入（百万元）	32.95	25.01	39.94	56.31	76.92	103.11
YoY	14.7%	-24.1%	59.7%	41.0%	36.6%	34.1%
毛利（百万元）	21.30	14.21	23.49	34.18	46.00	60.61
毛利率	64.6%	56.8%	58.8%	60.7%	59.8%	58.8%
监控系统						
销售收入（百万元）	29.92	18.44	36.20	57.92	89.77	134.66
YoY	152.7%	-38.4%	96.3%	60.0%	55.0%	50.0%
毛利（百万元）	13.61	10.07	17.96	29.54	47.58	74.06
毛利率	45.5%	54.6%	49.6%	51.0%	53.0%	55.0%
其他						
销售收入（百万元）	9.52	8.89	3.81	4.96	6.45	8.38
YoY	8.4%	-6.6%	-57.1%	30.0%	30.0%	30.0%
毛利率	54.5%	53.2%	45.2%	46.0%	47.0%	48.0%
业务总收入	126.96	173.95	261.31	388.61	552.94	768.10
YoY	30.4%	37.0%	50.2%	48.7%	42.3%	38.9%
主营业务成本	45.54	77.13	110.44	176.84	254.18	354.52
毛利率	60.30%	54.11%	55.17%	54.50%	54.03%	53.84%

资料来源：公司年报，宏源证券

2、投资建议：目标价 22.70 元，给予“买入”评级

我们参考 A 股上市的国内传感器公司的平均估值，并考虑到公司依托国内气体传感

器龙头地位、以及产业链一体化模式在国家安全行业需求增长下的高成长性，给予公司 22.70 元目标价，对应 2012-2013 年 28/21 倍 PE。公司目前股价相比行业估值中值有 28% 的折价，同时公司的成长性也明显高于行业水平，给予公司“买入”评级。

图 2: A 股上市国内传感器公司的估值水平和盈利能力

股票名称	股价(元)	EPS(元)		一致预测		PE			营收同比	利润同比	ROE	净利率	毛利率
	2012-5-16	2011	2012Q1	2012E	2013E	2011	2012E	2013E					
威尔泰	7.66	0.11	(0.02)	0.12	0.08	71.88	61.28	95.75	-13.25%	-550.65%	-1.41%	-13.63%	36.81%
华工科技	16.70	0.47	0.24	0.75	0.97	35.27	22.25	17.28	-17.58%	31.74%	4.02%	22.83%	25.54%
大立科技	23.29	0.31	(0.04)	0.40	0.54	75.28	58.23	43.13	26.38%	41.22%	-0.92%	-17.55%	50.05%
大华股份	53.80	1.35	0.24	2.07	2.91	39.72	25.96	18.46	51.54%	70.90%	4.25%	13.26%	40.15%
高德红外	18.69	0.34	0.02	0.57	0.79	54.25	32.93	23.70	153.70%	84.24%	0.19%	12.52%	46.58%
海康威视	45.71	1.48	0.35	2.05	2.78	30.86	22.33	16.47	39.01%	33.27%	4.86%	26.95%	48.83%
威创股份	9.65	0.40	0.09	0.54	0.71	23.95	17.78	13.51	16.47%	11.67%	2.91%	29.49%	57.09%
歌尔声学	29.64	0.62	0.14	1.01	1.48	47.60	29.30	20.01	60.12%	94.18%	2.54%	12.20%	28.65%
科大讯飞	35.51	0.53	0.08	0.79	1.15	67.49	44.89	30.93	51.77%	36.77%	1.64%	14.80%	61.74%
中航电测	14.34	0.51	0.09	0.65	0.76	27.99	22.02	18.85	41.19%	5.27%	1.36%	9.78%	32.93%
广陆数测	10.10	0.09	0.01	0.10	0.12	108.94	103.30	86.86	12.74%	27.98%	0.32%	2.31%	31.58%
苏州固锝	6.21	0.10	0.02	0.27	0.41	65.03	23.27	15.17	-12.91%	-25.42%	1.38%	8.71%	10.30%
中瑞思创	14.78	0.56	0.11	0.72	0.93	26.59	20.46	15.97	20.85%	5.78%	1.50%	23.19%	37.31%
达华智能	15.42	0.28	0.06	0.36	0.46	55.38	42.83	33.52	58.88%	18.10%	1.43%	14.67%	33.80%
鸿博股份	7.17	0.19	0.04	0.30	0.41	36.83	23.80	17.69	71.30%	-19.49%	1.46%	8.64%	28.81%
远望谷	8.71	0.15	0.03	0.33	0.43	56.90	26.58	20.22	-14.83%	11.59%	1.60%	45.72%	56.33%
东信和平	12.38	0.16	0.04	0.29	0.41	76.17	42.27	30.20	16.42%	12.67%	1.49%	3.66%	28.67%
东方电子	3.77	0.02	0.00	0.10	0.20	169.49	36.57	18.46	2.53%	25.55%	0.21%	3.28%	37.50%
中值						54.81	27.94	19.43	23.62%	21.82%	1.47%	12.36%	37.06%
汉威电子	16.34	0.55	0.06	0.81	1.09	29.83	20.16	14.92	41.68%	56.24%	1.30%	12.69%	52.02%

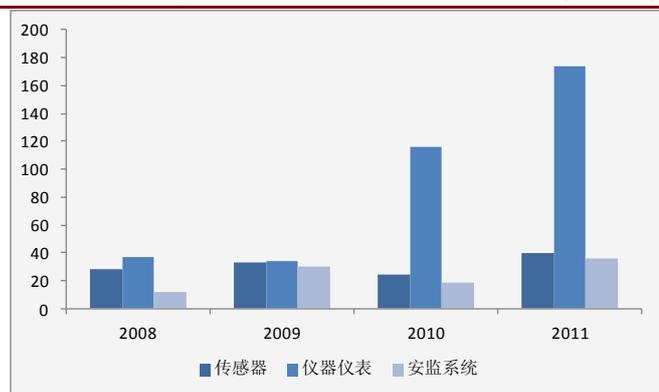
资料来源: 同花顺, 宏源证券

二、公司是国内物联网在安全行业应用的先行者

1、公司是将传感技术应用于安全行业的系统商

公司以气体传感器为基石，形成了传感器——仪器仪表——行业应用全产业链。公司的发展历程正是沿着这条路径在走，1998 年成立从事气体传感器，2003 年进入仪器仪表行业，2007 年开始为客户提供系统解决方案，2010 年布局物联网应用项目。

图 3: 公司传感器、仪器仪表和行业应用收入(百万元)



资料来源: 宏源证券

图 4: 公司从传感器到行业应用的发展历程



资料来源: 宏源证券

公司产品主要应用于下游安全行业，涵盖石油、冶金、燃气、化工、采矿、发电、交通等众多行业领域。《安全生产“十二五”规划》提出，“十二五”期间，安全产业涉及的重点为煤矿、非煤矿山、危险化学品等领域的安全生产技术装备及安全监测应急系统，正好覆盖了公司的下游领域。

图 5: 公司的主要下游应用领域

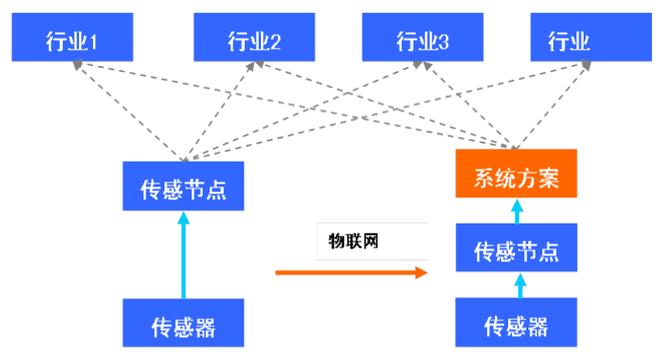


资料来源: 公司资料, 宏源证券

2、公司当前的业务模式是物联网的初级形态

公司从气体传感器出发，长期定位为传感器、智能仪器仪表、基于行业应用的物联网产业三大业务，从物联网的感知层、传输层和应用层三层结构来看，公司业务涵盖了其中信息被采集和处理的过程。而公司目前针对采矿、燃气等领域的安监系统正是物联网初级阶段的闭环应用形态。

图 6: 公司当前传感器到行业应用的业务模式



资料来源: 宏源证券

图 7: 物联网的三层体系结构



资料来源: 宏源证券

三、公司受益于安全政策推动，下游需求快速扩容

1、国家重视安全生产，企业安全投入加大，市场达万亿

国内生产安全事故频发，国家不断出台安全生产法规，国家安监局强制要求生产企业增加安全投入，要求煤矿和非煤矿山企业的安全费用依据开采的原矿产量按月提取，如高瓦斯大型煤矿的安全费用每吨不低于8元，井下非金属矿山的安全费用每吨2元。同时要求煤矿和非煤矿要在2013年之前完成包括紧急避险系统在内的“六大安全系统”。

图8：国家出台的煤矿和非煤矿山企业的安全费用提取标准

法规	颁布时间	安全费用提取标准
《煤炭生产安全费用提取和使用管理办法》	2004年	第三条 企业按下列标准，在成本中按月提取安全费用。 (一)大中型煤矿 1. 高瓦斯、煤与瓦斯突出、自然发火严重和涌水量大的矿井吨煤3—8元； 2. 低瓦斯矿井吨煤2—5元； 3. 露天矿吨煤2—3元。 (二)小型煤矿 1. 高瓦斯、煤与瓦斯突出、自然发火严重和涌水量大的矿井吨煤10元； 2. 低瓦斯矿井吨煤6元。
《关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定》	2004	第三条 企业根据原煤实际产量，每月按下列标准在成本中提取煤矿维简费： (一)河北、山西、山东、安徽、江苏、河南、宁夏、新疆、云南等省(区)煤矿，吨煤8.50元； (二)黑龙江、吉林、辽宁等省煤矿，吨煤8.70元； (三)内蒙古自治区煤矿，吨煤9.50元； (四)其他省(区、市)煤矿，吨煤10.50元。
《关于调整煤炭生产安全费用提取标准，加强煤炭生产安全费用使用管理与监督的通知》	2005年	一、调整安全费用提取标准。 (一)大中型煤矿 1. 高瓦斯、煤与瓦斯突出、自然发火严重和涌水量大的矿井吨煤不低于8元，其中：45户重点监控煤炭生产企业吨煤不低于15元(名单附后)； 2. 低瓦斯矿井吨煤不低于5元； 3. 露天矿吨煤不低于3元。 (二)小型煤矿 1. 高瓦斯矿井、煤与瓦斯突出、自然发火严重和涌水量大的矿井吨煤不低于10元； 2. 低瓦斯矿井吨煤不低于6元。
《高危行业企业安全生产费用财务管理暂行办法》	2006年	第六条 矿山企业安全费用依据开采的原矿产量按月提取。各类矿山原矿单位产量安全费用提取标准如下： (一)石油，每吨原油17元； (二)天然气，每千立方米原气5元； (三)金属矿山，其中露天矿山每吨4元，井下矿山每吨8元； (四)核工业矿山，每吨22元； (五)非金属矿山，其中露天矿山每吨(立方米)1元，井下矿山每吨(立方米)2元； (六)小型露天采石场，即年采剥总量50万吨以下，且最大开采高度不超过50米，产品用于建筑、铺路的山坡型露天采石场，每吨0.5元。

资料来源：公开网站，宏源证券

国家安监局的《2012年全国安全生产工作重点》中的其中一项便是“强化科技支撑，着力推广先进适用技术，全面提升安全保障能力”，内容包括抓好安全技术示范工程、加快安全生产技术进步、引导企业加大安全投入、促进安全产业向前发展。

第五项工作重点的原文：“做好百项先进适用技术、千项新型适用产品的推广应用工作，继续抓好矿山井下安全避险、煤矿瓦斯高效抽采与利用、尾矿库在线监测监控、危险化学品重大危险源监控预警等安全技术示范工程。加大安全生产科研攻关力度，突出抓好列入国家科技支撑计划的重点科研项目，尽快在事故预防预警、防治控制、抢险处置和执法监管等方面，推出一批具有自主知识产权的科技成果。整合优化安全科研资源，尽快建成一批安全技术创新中心、安全工程专业技术中心和国家级安全科研重点实验室，建立以企业为主体、以市场为导向、产学研用相结合的安全生产技术创新体系。继续发布相关行业领域落后安全技术装备淘汰目录。抓紧出台实施关于促进安全产业发展的指导意见。加强安全生产领域国际交流合作，积极引进国外先进技术和成功经验。在继续对煤矿安全技术改造、尾矿库治理等实行扶持政策的同时，进一步修订完善企业安全费用制度，扩大安全生产专用设备所得税优惠范围，发挥经济政策的导向作用，引导企业加大投入、加快推进安全生产科技进步。”

图 9：国家出台的煤矿危害防治对安全检测的规定

《煤矿作业场所职业危害防治规定（试行）》	2010年	（三十七）呼吸性粉尘浓度监测应在正常生产时段进行，呼吸性粉尘可采用定点或个体方法进行。监测周期如下： 工班个体呼吸性粉尘：采、掘（剥）工作面3个月1次，其他地点6个月1次 定点呼吸性粉尘：1个月1次 粉尘分散度：6个月1次 游离二氧化硅含量：6个月1次																		
		（三十八）粉尘监测人员及设备配备要求如下： <table border="1"> <thead> <tr> <th>测尘点数量</th> <th>测尘人员数量</th> <th>测尘仪器数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><20</td> <td>≥1人</td> <td>≥2台</td> </tr> <tr> <td>20~40</td> <td>≥2人</td> <td>≥4台</td> </tr> <tr> <td>40~60</td> <td>≥3人</td> <td>≥6台</td> </tr> <tr> <td>>60</td> <td>≥4人</td> <td>≥8台</td> </tr> <tr> <td>露天煤矿和地面工厂</td> <td>≥2人</td> <td>≥4台</td> </tr> </tbody> </table>			测尘点数量	测尘人员数量	测尘仪器数量	<20	≥1人	≥2台	20~40	≥2人	≥4台	40~60	≥3人	≥6台	>60	≥4人	≥8台	露天煤矿和地面工厂
测尘点数量	测尘人员数量	测尘仪器数量																		
<20	≥1人	≥2台																		
20~40	≥2人	≥4台																		
40~60	≥3人	≥6台																		
>60	≥4人	≥8台																		
露天煤矿和地面工厂	≥2人	≥4台																		

资料来源：公开网站，宏源证券

煤矿和非煤矿山生产安全事故频发，国家不断出台安全生产法规，安监局强制要求企业安装安监系统。未来应用于煤矿和非煤矿山的安全避险系统的安全设备的整体需求将接近万亿元，其中国内煤矿的安全费用支出将超过200亿元。

目前全国有约近2万家煤矿和近3万家非煤矿山，煤矿井下“六大”避险设施系统未来5年在煤矿的市场总需求量就达20万台，按平均每台200万元计算，该类安全设备在煤矿市场规模就高达4000亿元。粗略计算，非煤矿山中应用于安全避险系统的安全生产设备的市场空间也可达至少5000亿元。

为保障煤矿安全生产，国家要求煤矿和非煤矿山企业按吨矿投入安全费用，如高瓦斯大型煤矿的安全费用每吨不低于8元，井下非金属矿山的安全费用每吨2元。据中国煤炭资源网统计，2010年我国原煤产量为35.2亿吨，即使按每吨5元投入计算，每年国内煤矿的安全费用支出将达176亿元。

2、民用燃气安全市场静待爆发，新增市场超 60 亿元

“十二五”期间天然气供应成倍增加，在供应瓶颈被打破后，民用燃气消费占比有望快速提升。

“多煤、少油、缺气”资源禀赋是长久以来困扰着我国天然气产业的发展，为了平衡能源结构，“十二五”期间国家将大幅增加天然气的进口，同时增强对岩层气等非常规天然气的开发。2010 年我国天然气的供应量在 1200 亿立方米左右，预计 2015 年天然气供应量将超过 2600 亿立方米，增幅超过 1 倍。

图 10：中国未来天然气供应预测（亿立方米）

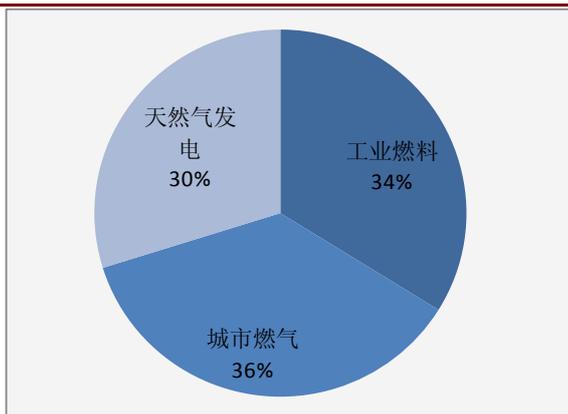
	2015E	2020E
国内资源		
常规天然气	1600	2000
非常规天然气	150	300
煤制气	200	400
进口资源		
进口 LNG	400	800
进口管道天然气	350	700
合计	2700	4200

资料来源：公开网站，宏源证券

民用燃气消费占比有望快速增加，城市居民燃气用户有望快速扩容。

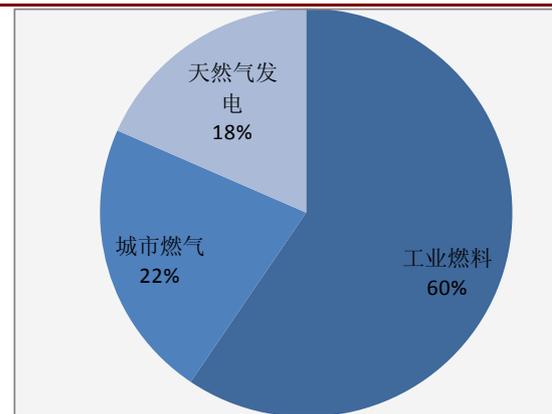
先前受困于天然气供应瓶颈，大部分的天然气消费在工业生产领域，目前我国工业燃气消耗占比达到 59.4%，而民用燃气占比只有 22%，大大低于美国 36% 消费占比。从产业转型和消费均衡的角度来分析，“十二五”期间民用燃气消费占比有望快速增加，届时全国燃气用户将迅速扩容。

图 11：美国的天然气消费结构



资料来源：宏源证券

图 12：中国的天然气消费结构



资料来源：宏源证券

近年来燃气安全事故频发，部分省市开始逐步强制性推广燃气报警器的安装。目前我国有 1.7 亿左右的燃气用户，家装燃气、一氧化碳报警器在我国普及率不足 15%，与日本、韩国、德国等国家 80% 的普及率相差甚远。预计未来几年国内普及率有望达到 50%，新增市场容量在 6000 万台以上，市场规模超 60 亿元。

燃气报警器有望获得政府强制性推广。据统计 2004 年全国因直排式燃气热水器泄露

所造成的死亡事故多达 1000 多起，2011 年 4 月北京和平里发生燃气爆炸更是引起了全社会的关注。为此北京、哈尔滨等多地政府开始逐步强制性推广燃气报警器的安装，2011 年北京丰台区开始对使用液化石油气的 2100 户餐饮企业试点强制安装燃气浓度报警器，未来这一政策有望在大范围内快速推广。

图 13: 北京 411 燃气爆炸事故现场



资料来源：网络图片，宏源证券

图 14: 西安肉夹馍店液化气爆炸现场



资料来源：宏源证券

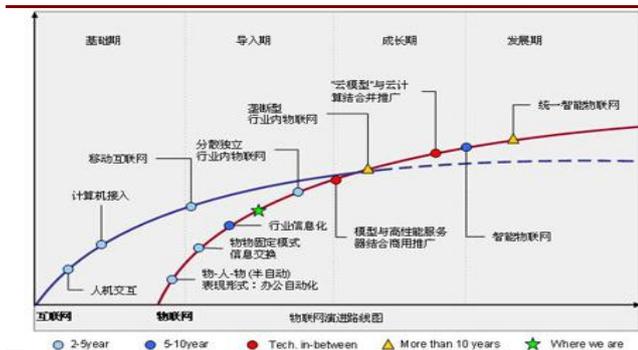
四、公司属于物联网产业链中“最先富起来的一批”

1、公司下游传感器和应用业务是物联网初期的产业机会

国内物联网发展步入局部应用的市场导入阶段，未来 4-5 年行业增速高达 30% 左右，市场规模超 5000 亿。

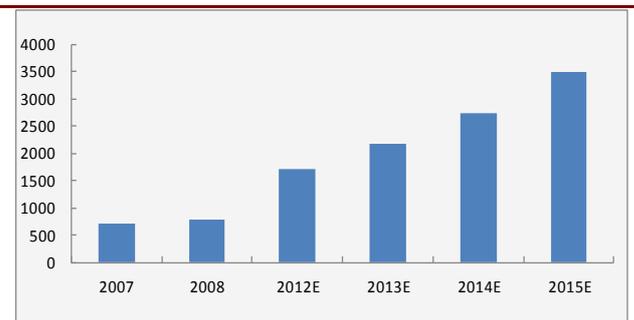
物联网在国内政策扶持下已经进入市场导入阶段，行业内或局部的闭环应用已经开始。iSuppli 等权威机构预测 2012 年全球物联网产值将达 1700 亿美元，2015 年将增至 3500 亿美元，年复合增速为 27% 左右；2011 年国内物联网产值已达 2600 亿，未来 4-5 年复合增速在 30% 左右，市场规模在 5000 亿以上。

图 15: 目前物联网已开始进入市场导入期



资料来源：贝叶思咨询，宏源证券

图 16: 2015 年全球物联网产值将达 3500 亿美元



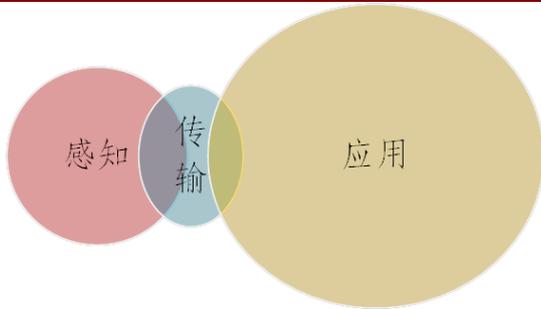
资料来源：iSuppli，宏源证券

作为撬动物联网产业发展的产业链两头，物联网初级阶段的产业机会将更多来自传感器和行业应用，国内企业享受传感器的进口替代和本土化行业应用。

物联网分为感知层、传输层和应用层三层结构，感知层是物联网发展的基础，处于产

业链的上游，在物联网发展之初发展最为急迫也最为迅速，但国内传感器技术落后，存在强烈的进口替代需求；应用层是物联网的核心价值所在，即使在物联网初级闭环应用阶段已经可以让国内企业开始分享。

图 17: 物联网的更大机会在于传感器和行业应用



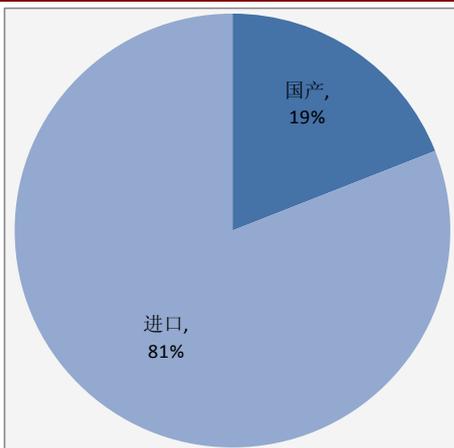
资料来源: 宏源证券

图 18: 物联网催热传感器市场



资料来源: 宏源证券

图 19: 国内敏感元件及传感器的市场格局



资料来源: 宏源证券

图 20: 国内部分传感器市场的进口厂商

传感器领域	进口厂商
压力传感器	Rosemount、霍尼韦尔
称重传感器	梅特勒、HBM
光电传感器	P+F、Turck、Omron
芯片级传感器	Freescale、Aalegra、Dallars
红外传感器	Rumata、Raytek
汽车传感器	Delphi

资料来源: 宏源证券

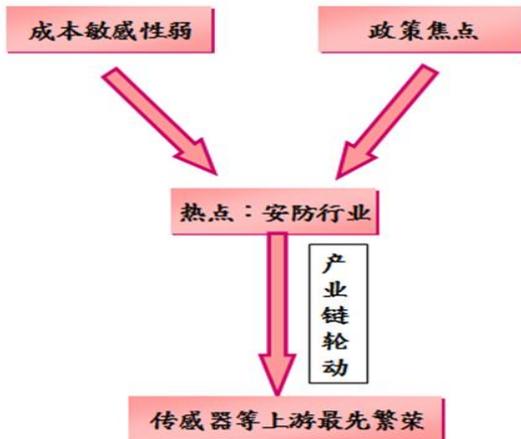
2、公司下游安全行业将是物联网初期的主要应用领域

公司所在的安全行业将是最先开启大规模物联网应用的行业之一。现阶段物联网正处于由政府扶持转向市场导入的初期，政策导向与成本将决定行业应用热点所在。安监行业作为以政府、企业为主导对象的行业，成本敏感性弱，是现阶段应用最活跃的领域。

安全行业主要由政府和企业推动，对价格的敏感性较低，同时安全作为社会的基本需要，各国法律大都有强制执行的规定，特别是毒性气体、可燃性气体的安防，是受益政策最深的领域。

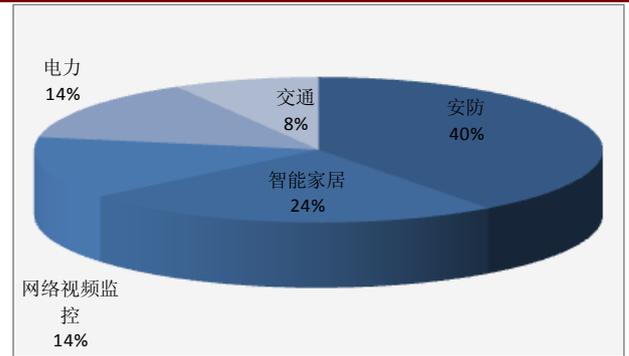
现实案例：2011 年北京市政府在全国率先启动了城市物联网应用建设，建立了液化石油气、一氧化碳监测物联网平台、实时掌握水电气热的供应量的“‘城市生命线’实时监测物联网工程”、“轨道交通安全防范物联网工程”等，可以看出目前政府对物联网投资的焦点在安全领域。

图 21: 安全行业是现阶段物联网应用的热点之一



资料来源: 宏源证券

图 22: 安防是 2011 年物联网应用的最大领域



资料来源: 宏源证券

现阶段物联网产业对政策扶持的依赖度大，政策导向将短时间内决定行业热点所在。现阶段物联网产业在研发环节，一些经济效益不显著的基础共性技术需要依赖政府的扶持，在商业环节，前端应用的面还较为狭窄，产业的盈利能力较为薄弱，因此行业发展对政府补助的依赖度较高。

《物联网“十二五”发展规划》指出继续攻关核心技术外，明确了以智能工业、智能农业、智能物流、智能交通、智能电网、智能环保、智能安防、智能医疗、智能家居十个领域作为重点示范。

另外，政府主管部门的政策扶持和资金补贴，将物联网发展引入市场化轨道。“十二五”期间物联网专项资金将累计发放 50 亿元，2011 年发放了 5 亿元，2012 年物联网专项基金发放规模有望超过 10 亿元。

受成本敏感性的影响物联网的目标市场将由政府、工商业逐步过渡到民用市场。对于新技术的推广而言，价格永远是最核心的制约因素。物联网现阶段的主要客户群为成本敏感性较弱的政府、工商企业等。随着技术的成熟未来才能逐步过渡到庞大的民用市场。

图 23: 我国物联网在各行业领域的应用现状

应用领域	应用现状
工业	物联网可以应用于供应链管理、生产过程工艺优化、设备监控管理以及能耗控制等各个环节，目前在钢铁、石化、汽车制造业有一定应用，此外在矿井安全领域的应用也在试点当中。
农业	物联网尚未形成规模应用，但在农作物灌溉、生产环境监测（收集温度、湿度、风力、大气、降雨量，有关土地的湿度、氮浓缩量和土壤pH值）以及农产品流通和追溯方面已有试点应用。
金融服务	在“金卡工程”、二代身份证等政府项目推动下，我国已成为继美国、英国之后的全球第三大 RFID 应用市场，但应用水平相对较低。正在起步的电子不停车收费（ETC）、电子ID以及移动支付等新型应用将带动金融服务领域的物联网应用朝着纵深方向发展。
电网	2009 年国家电网公布了智能电网发展计划，智能变电站、配网自动化、智能用电、智能调度、风光储等示范工程先后启动。
交通	物联网在铁路系统应用较早并取得一定成效，在城市交通、公路交通、水运领域的示范应用刚刚起步，其中视频监控应用最为广泛，智能车路控制、信息采集和融合等应用尚在发展中。
物流	RFID、全球定位、无线传感等物联网关键技术物流各个环节都有所应用，但受制于物流企业信息化和管理水平，与国外差距较大。
医疗卫生	我国已启动了血液管理、医疗废物电子监控、远程医疗等应用的试点工作，但尚处于起步阶段。
节能环保	在生态环境监测方面进行了小规模试验示范，距离规模应用仍有待时日。
公共安全	在平安城市、安全生产和重要设施防入侵方面进行了探索。
民生	智能家居已经在一线重点城市有小范围应用，主要集中在家电控制、节能等方面。

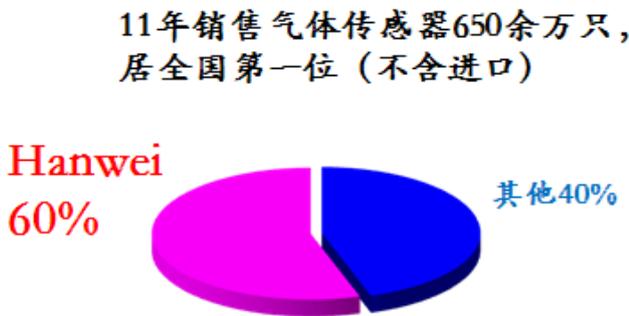
资料来源: 公开网站, 宏源证券

3、公司具备在国内物联网发展中“最先受益”的优势

规模与资本优势：公司是国内气体传感器龙头，2011 年公司占国产气体传感器 60% 份额，占国内气体检测仪表市场 9% 份位居国内第一；公司还是国内为数不多的上市传感器企业之一，具备扩张所需的资本优势。当前传感器国产化需求迫切、下游安全行业对气体检测的需求旺盛，公司将受益最先也最深。

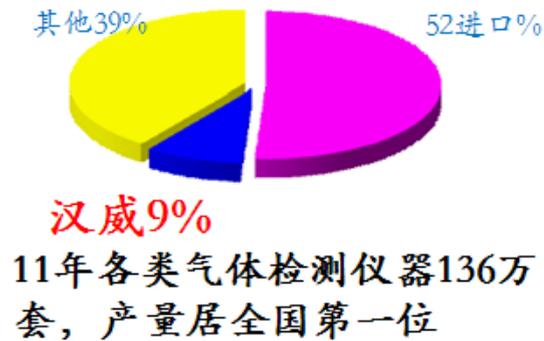
公司传感器收入大约占到 30%，其中直销传感器收入占 15% 左右（其他 15% 来自监控系统，65% 来自检测仪表），另外 15% 来自检测仪表业务中（仪表业务 50% 的毛利率和 30% 的成本来自传感器）。

图 24：2011 年公司占国产气体传感器 60% 份额



资料来源：公司资料，宏源证券

图 25：2011 年公司气体检测仪表产量国内第一

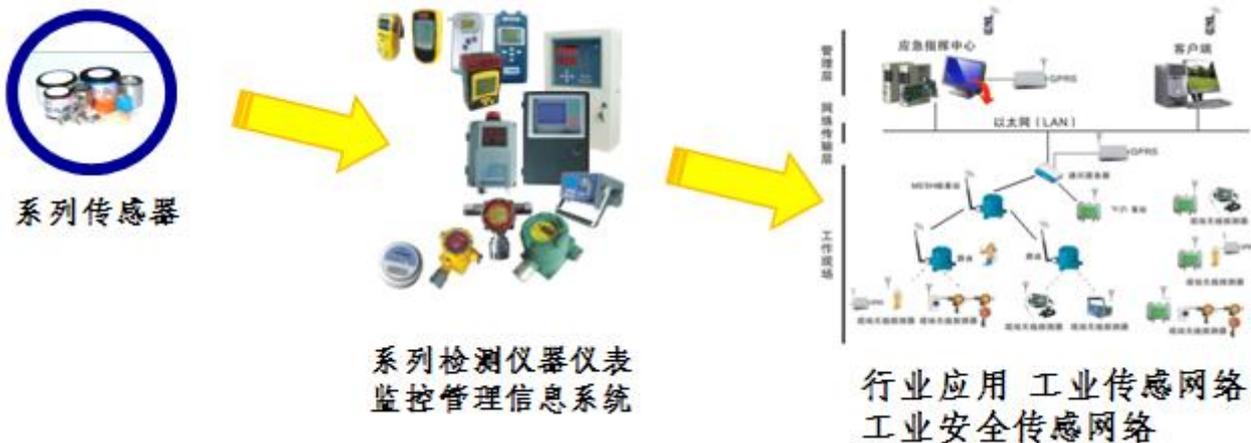


资料来源：宏源证券

全产业链优势：公司传感器——仪器仪表——系统集成全产业链模式，有助于快速响应、贴近客户需求，增强客户粘性。

公司以气体传感器为核心，业务从上游的传感器，中游的检测仪表一直延伸到下游的系统集成业务，借助这种全产业链的模式，从下往上可以更加了解客户需求、快速响应需求变化；从上往下，可以快速供应传感器、仪器仪表，交货期比竞争对手缩短 50% 左右。同时这种全产业链的模式可以减少客户的购置和维护成本，提升客户粘性。

图 26：公司形成了传感器——仪器仪表——行业应用全产业链

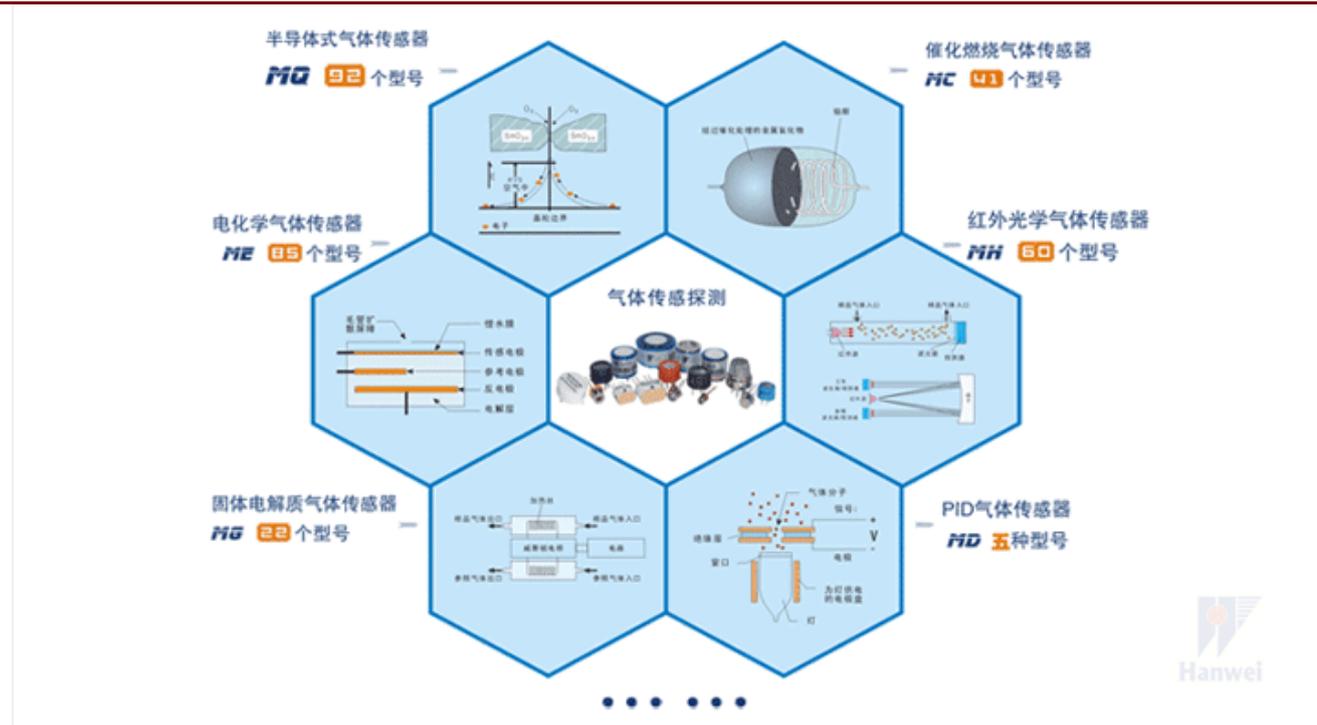


资料来源：公司资料，宏源证券

产品优势: 公司产品品种齐全, 在以定制化需求为主的安全传感行业, 更易于满足各类客户多样化的定制需求。同时由于一个产品的研发到上市周期接近 10 年, 竞争对手要赶超较难。

公司是国内气体传感器龙头, 目前国内企业中的市场份额占到了 60%。公司产品门类齐全, 130 余种不同规格的传感器可分别用于检测数十种可燃气体、毒性气体及其他气体, 综合技术水平国内领先, 部分传感器为国内独家生产。同时公司还在开发压力、温度、流量等新传感器。

图 27: 公司传感器门类齐全

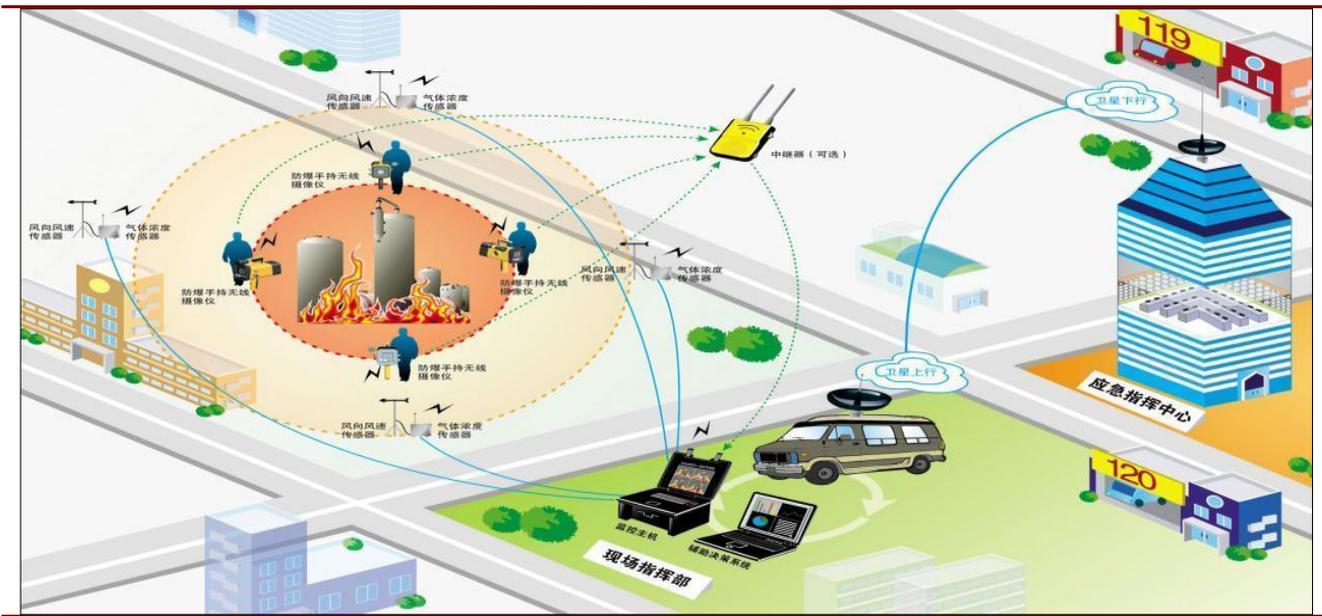


资料来源: 公司资料, 宏源证券

先发优势: 公司积极布局物联网高端产业链, 在国内同行中占得先机, 并将为公司的长远发展增添砝码。

2011 年公司启动了物联网产业科技园项目, 2012 年 4 月开始建设, 建设周期 2 年。该项目以公司现有产品为基础, 借助高端的气体探测技术及其它传感技术、网络技术、通讯技术、GIS、GPS 等高新技术手段, 研发和生产基于行业应用的燃气无线管网巡检管理信息系统、军队数字化油库综合监管信息平台、非煤矿山安全生产监控信息系统、区域性的安全生产综合监管与应急救援平台等行业安防物联网平台。

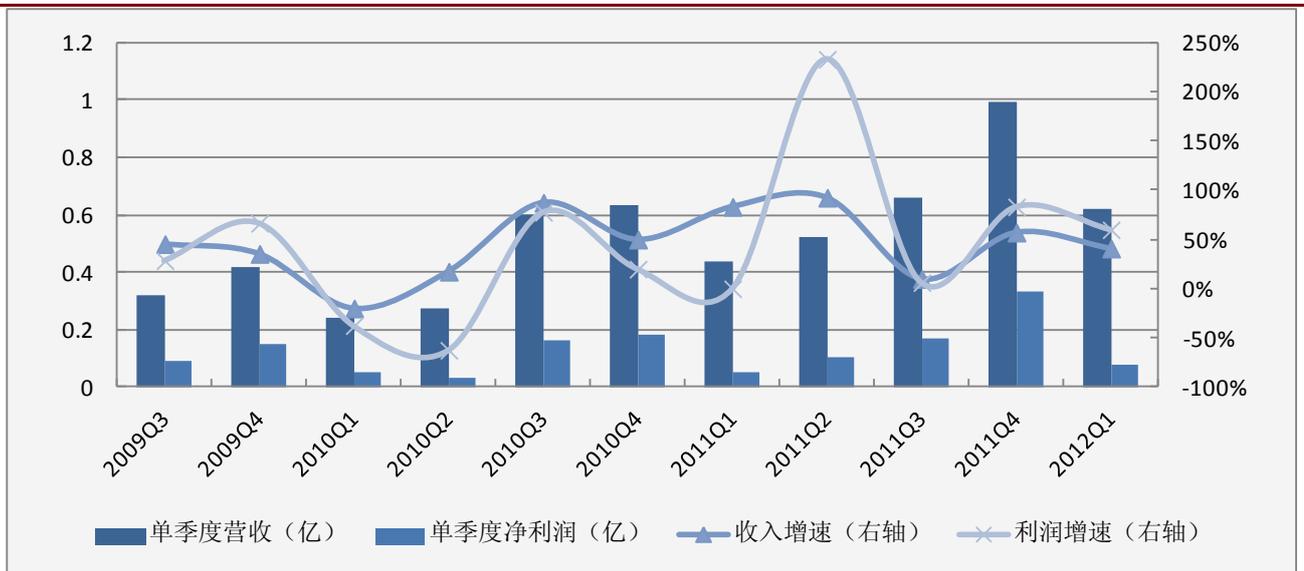
图 28: 物联网在应急救援辅助决策与指挥中的应用



资料来源: 公司资料, 宏源证券

从公司近几个季度的收入和利润增速来看, 公司已具备成长启动的特征。受益行业景气的推动, 2010 年 3 季度之后, 公司步入高增长通道, 单季度收入与利润的增速的均值超过 60%, 2012 年一季度收入同比增速达到 40%, 净利润同比增速达到 60%, 穿越了低迷的宏观经济周期, 高成长启动特征明显。

图 29: 公司各季度收入和利润增速



资料来源: 公司公告, 宏源证券

五、从丹纳赫身上看到公司未来成长的影子

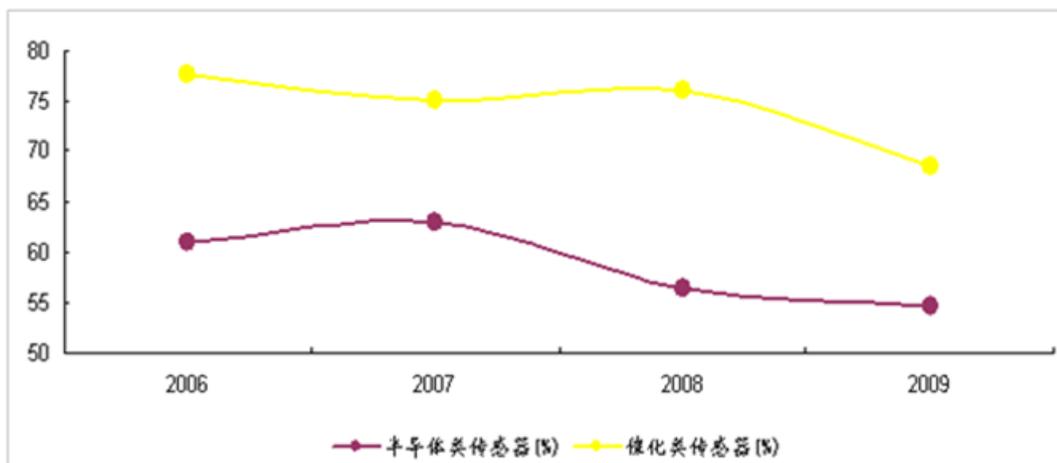
1、成长方向：规模化和向系统商转型的行业趋势让公司占得先机

在国内传感器行业从分散走向集中的进程中，具有融资优势、规模效应的上市龙头汉威电子将占据主动。规模化将是未来国内传感器企业的发展方向，一方面，企业为了追求与上下游企业间的谈判能力、以及行业内部的竞争优势；另一方面，公司需要有更高的收入规模来支持传感器较高的研发支出。

目前国内有 1700 多家传感器厂商，150 个规模以上的平均产值只有 3000 万左右，行业较为分散，很大原因在于应用分散。但未来各企业将交叉渗透，竞争加剧，企业将非常注重规模效应，以获得成本上的优势、以及更加获得客户青睐。

目前国内传感器行业整体来看处于高毛利阶段，其背后的是研发支撑的高技术附加值。现阶段需求更新在加速，研发周期在缩短，企业需要不断提升自身的研发能力，而研发支出需要依赖企业的收入规模。

图 30：国内传感器毛利率下滑，未来将注重规模化



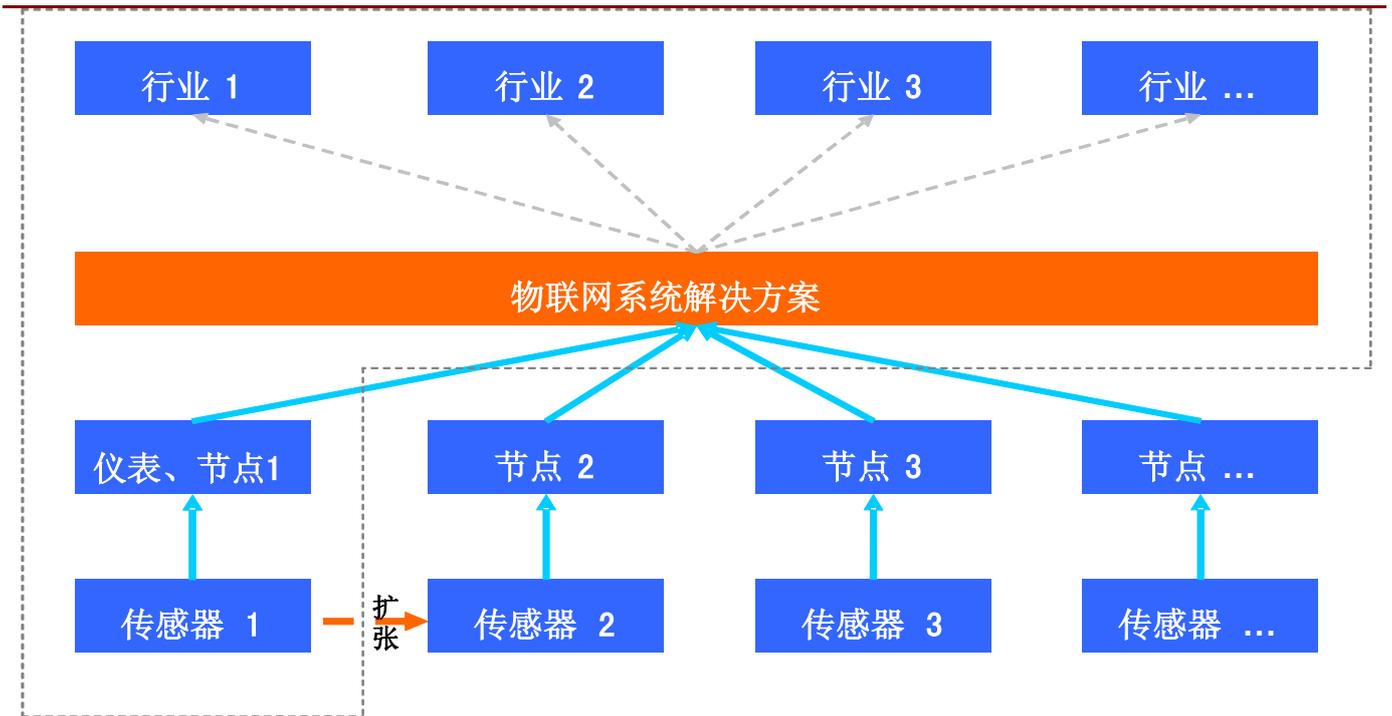
资料来源：宏源证券

在传感器厂商向系统方案商发展的过程中，具有全产业链先发优势、产品齐全、核心的传感器技术领先的汉威电子将占得先机。从霍尼韦尔、丹纳赫和西门子等国外优秀同行的发展轨迹来看，传统的设备生产厂商向整体方案商转型将是一个不可逆转的趋势。

一方面，企业为了寻求更大的发展空间，积极向盈利能力更强、服务价值含量更高的下游集成商延伸，而且还可以提升系统集成的稳定性，减少建设成本。

另一方面，下游客户更加青睐具有“一站式”服务能力的厂商，企业向系统集成商延伸可以提高自身的市场竞争力，并增强了客户粘性。

图 31: 公司的经营模式符合行业发展趋势



资料来源: 汉威电子公司资料, 宏源证券

2、成长路径: “他山之石可以攻玉”——并购将是公司未来发展动力

“永不衰落的投资组合”——丹纳赫: 24 年利润增长了 114 倍, 股价上涨了 101 倍。

丹纳赫是全球测量仪表领域龙头企业, 经营领域包括测试与测量业务、环保业务、生命科学与诊断业务、工业技术、医疗技术与设备等。1987 年-2011 年的 24 年间, 公司收入增长了 27.8 倍, 净利润增长了 114.5 倍, 创造了自身成长的神话。从 1987 年至今, 公司股价增长了 101.8 倍, 而同期道琼斯指数至增长了 6 倍, 成为资本市场的投资宠儿, 被福布斯杂志称为“永不衰落的投资组合”。

图 32: 丹纳赫公司的营收稳步快速增长



资料来源: 宏源证券

图 33: 丹纳赫公司的股价增长超过 100 倍



资料来源: 宏源证券

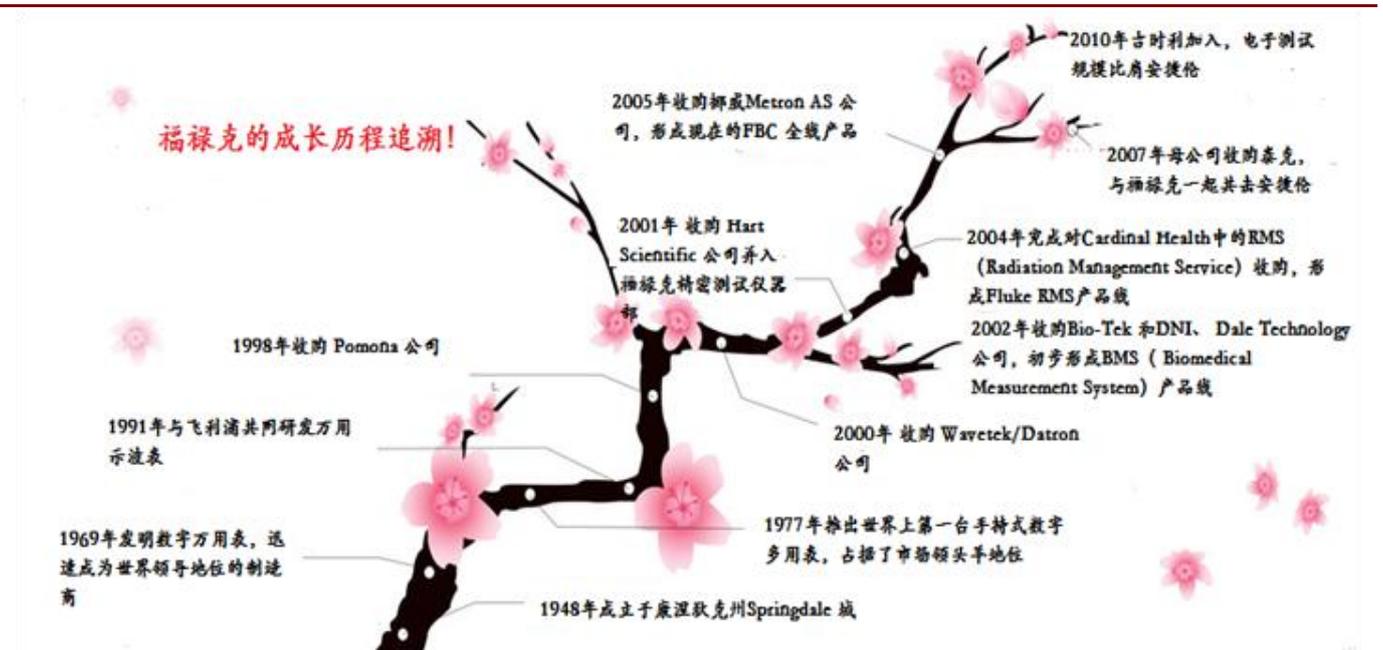
丹纳赫的成长启示: 并购是传感器、仪表类企业中期转型和实现快速发展的有效途

径。

丹纳赫成功的最关键因素毫无疑问应该是“并购”。在过去的 20 几年，公司先后并购了 400 多家企业，而每一次并购都会在最短的时间内将效益体现在报表上。丹纳赫就像一个猎人，时刻在全世界范围内搜寻自己的下一个猎物，借用企业自己话说就是“寻找优秀的企业，来替自己赚钱”。

研究其核心全资子公司福禄克（测试仪表）的成长轨迹可以发现：初期依托研发，打造品牌成为具有一定影响力的细分市场领导者，中后期依托并购，借助外力来实现快速成长将是一条高效的成长路径。

图 34：丹纳赫子公司福禄克的成长轨迹



资料来源：宏源证券

公司作为国内 A 股上市的气体传感器龙头具有一定的并购优势，外延式发展有望成为未来的主旋律。公司近期并购中威天安、哈尔滨盈江或许是很好的一个开头，公司还在近期的银行短融券用途中提到了并购需求。

公司是国内为数不多的传感器上市公司，相对其他同行而言具有更强的融资能力。同时公司也是国内气体传感器领域的龙头企业，具有一定的品牌影响力和市场号召力。

另外，国内传感器产业领域有 1700 多家企业，规模以上的企业较少，可狩猎的对象很多，并购对公司的发展来说将是一个非常不错的选择。

图 35：公司近 2 年的对外投资统计

收购标的	时间	股权结构	投资额 (万元)	投资战略意义
哈尔滨盈江	12-Apr	增资, 51%股权	302	公司有不少特殊的传感器将丰富公司产品, 有助于公司做好东北地区的本地化服务, 其国企背景有助于公司开拓市场。
上海中威天安	11-Nov	新设, 43%股权	1075	与上海中科高等研究院进行技术、资本、人力等多种资源的优势互补、提高汉威电子在国内危险化学品应急救援、安全管理领域的综合信息系统市场份额。
北京智威宇讯	10-May	新设, 100%股权	4900	借助北京高端研发人才的优势, 加快公司以MEMS技术为代表的高科技产品的研发、商品化、产业化发展的进度并扩大公司物联网产业的基础。
郑州春泉暖通	10-May	收购, 57.14%股权	1200	进一步拓展产品应用领域, 加快公司对安全、环保、节能减排相关产业的长远布局
沈阳汉威	10-Jun	新设, 51%股权	200	提升公司红外传感器研发、生产与应用的能力

资料来源: 公司公告, 宏源证券

图 36: 公司三张报表摘要及财务分析

损益表 (人民币百万元)					
	2010	2011	2012E	2013E	2014E
主营业务收入	174	261	389	553	768
增长率	37.0%	50.2%	48.7%	42.3%	38.9%
主营业务成本	-80	-117	-177	-254	-355
% 销售收入	45.9%	44.8%	45.5%	46.0%	46.2%
毛利	94	144	212	299	414
% 销售收入	54.1%	55.2%	54.5%	54.0%	53.8%
营业税金及附加	-2	-3	-4	-6	-8
% 销售收入	1.0%	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%
营业费用	-26	-43	-61	-85	-115
% 销售收入	15.0%	16.3%	15.8%	15.4%	15.0%
管理费用	-30	-41	-59	-83	-111
% 销售收入	17.2%	15.7%	15.3%	15.0%	14.5%
息税前利润 (EBIT)	36	58	87	125	179
% 销售收入	20.9%	22.1%	22.4%	22.6%	23.3%
财务费用	5	5	1	-2	0
% 销售收入	-2.6%	-2.0%	-0.4%	0.3%	0.1%
资产减值损失	-2	-4	-1	-2	-2
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0
% 税前利润	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
营业利润	39	59	87	122	177
营业利润率	22.6%	22.5%	22.5%	22.0%	23.0%
营业外收支	11	19	23	28	34
税前利润	51	78	111	149	210
利润率	29.1%	29.7%	28.5%	27.0%	27.4%
所得税	-7	-11	-15	-20	-28
所得税率	13.7%	13.9%	13.5%	13.5%	13.5%
净利润	44	67	96	129	182
少数股东损益	1	2	0	0	0
归属于母公司的净利润	42	65	96	129	182
净利率	24.3%	24.7%	24.6%	23.4%	23.7%

现金流量表 (人民币百万元)					
	2010	2011	2012E	2013E	2014E
净利润	44	67	96	129	182
少数股东损益	0	0	0	0	0
非现金支出	6	12	23	35	43
非经营收益	0	-2	-46	-21	2
营运资金变动	-19	-53	-39	-37	-52
经营活动现金净流	31	24	33	107	175
资本开支	-56	-116	-130	-72	-66
投资	-3	0	-1	0	0
其他	0	0	0	0	0
投资活动现金净流	-60	-116	-131	-72	-66
股权募资	1	2	-4	0	0
债权募资	-10	5	79	0	0
其他	-19	-12	-4	-7	-7
筹资活动现金净流	-28	-5	71	-7	-7
现金净流量	-57	-96	-26	27	102

资产负债表 (人民币百万元)					
	2010	2011	2012E	2013E	2014E
货币资金	357	260	234	261	363
应收款项	53	120	137	165	207
存货	37	56	77	103	134
其他流动资产	33	46	73	104	144
流动资产	480	482	521	633	848
% 总资产	80.8%	69.2%	58.4%	59.1%	64.5%
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	87	144	269	332	388
% 总资产	14.7%	20.7%	30.2%	31.0%	29.5%
无形资产	25	66	71	74	77
非流动资产	114	214	371	437	467
% 总资产	19.2%	30.8%	41.6%	40.9%	35.5%
资产总计	594	696	892	1,070	1,315
短期借款	6	19	0	0	0
应付款项	46	68	85	122	169
其他流动负债	7	19	28	40	56
流动负债	60	106	113	162	226
长期贷款	0	0	100	100	100
其他长期负债	4	3	0	0	0
负债	64	109	213	262	326
普通股股东权益	520	573	664	793	975
少数股东权益	10	15	15	15	15
负债股东权益合计	594	696	892	1,070	1,315

比率分析					
	2010	2011	2012E	2013E	2014E
每股指标					
每股收益	173.949	261.311	388.608	552.939	768.101
每股净资产	4.407	4.855	5.628	6.723	8.265
每股经营现金净流	0.259	0.204	0.280	0.905	1.485
每股股利	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
回报率					
净资产收益率	8.14%	11.28%	14.41%	16.29%	18.66%
总资产收益率	7.13%	9.28%	10.72%	12.07%	13.83%
投入资本收益率	5.85%	8.20%	9.67%	11.92%	14.23%
增长率					
主营业务收入增长率	37.01%	50.22%	48.71%	42.29%	38.91%
EBIT 增长率	-5.14%	58.73%	50.54%	43.79%	43.29%
净利润增长率	5.43%	52.73%	47.99%	35.06%	40.85%
总资产增长率	10.43%	17.31%	28.09%	19.96%	22.94%
资产管理能力					
应收账款周转天数	73.8	158.4	120.0	100.0	90.0
存货周转天数	143.9	210.1	160.0	150.0	140.0
应付账款周转天数	119.8	193.1	120.0	120.0	120.0
固定资产周转天数	143.9	102.8	205.0	178.8	136.4
偿债能力					
净负债/股东权益	-66.12%	-41.05%	-19.70%	-19.95%	-26.61%
EBIT 利息保障倍数	-8.0	-10.9	-58.7	69.2	384.9
资产负债率	10.70%	15.64%	23.91%	24.50%	24.75%

资料来源: 宏源证券

分析师简介:

沈建锋: 宏源证券研究所电子元器件行业分析师，复旦大学电子本科，通信硕士、MBA，CFA2 级，2 年证券分析从业经验，6 年电子半导体行业从业经验，2012 年 5 月加盟宏源证券研究所。曾任职于国金证券，电子行业新财富团队成员，个人代表个股东软载波。

机构销售团队

区域	郭振举	牟晓凤	李倩	王燕妮	
华北	010-88085798 guozhenju@hysec.com	010-88085111 muxiaofeng@hysec.com	010-88083561 liqian@hysec.com	010-88085993 wangyanni@hysec.com	
区域	张珺	赵佳	奚曦	孙利群	李岚
华东	010-88085978 zhangjun3@hysec.com	010-88085291 zhaojia@hysec.com	021-51782067 xixi@hysec.com	010-88085756 sunliqun@hysec.com	021-51782236 lilan@hysec.com
区域	贾浩森	罗云	孙婉莹		
华南	010-88085279 jiahaosen@hysec.com	010-88085760 luoyun@hysec.com	0755-82934785 sunwanying@hysec.com		
区域	方芳	胡玉峰			
QFII	010-88085842 fangfang@hysec.com	010-88085843 huyufeng@hysec.com			

宏源证券评级说明:

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。以报告发布日后 6 个月内的公司股价（或行业指数）涨跌幅相对同期的上证指数的涨跌幅为标准。

类别	评级	定义
股票投资评级	买入	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 20% 以上
	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% ~ 20%
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上
行业投资评级	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% 以上
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上

免责条款:

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果，本公司概不负责。

本公司所隶属机构及关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能争取为这些公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为宏源证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。