



# 中国通号

# 全球最大的轨道交通控制系统供应商

# 中金沪港通

# 公司动态

# 公司简介

中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商。来自第三方市 场调研机构沙利文(Frost & Sullivan)的数据显示,按收入计算, 2009 年以来中国通号一直是全球最大的轨道交通控制系统供应 商。按照里程计算,公司在适用 CTCS-2 /CRCS-3 系统的国内已建 成高铁中中标里程整体覆盖率为 65.2%; 特别地, 其在 350km 时 速高铁信号系统领域市场份额达70%以上,在地铁信号系统领域 占有 40%的市场份额,均远高于行业第二名。

# 亮点

中国通号是轨道交通建设浪潮中的受益者。我们认为,在高铁稳 步增长以及城际铁路建设加快推动下,2014~2020年铁路控制系 统(包括国家铁路和城际铁路)年均复合增速有望达到 23.3%, 市场规模估计达到 1160 亿元。与此同时,在城市内部旺盛的交通 需求推动下,城市轨道交通和现代有轨电车年均复合增速有望达 到 21.3%, 市场规模估计达到 500 亿元。

后周期股票: 收入确认通常较铁路固定资产投资滞后一年的时间。 一般来说,铁路控制系统需要在线路开通前的 6~18 个月完成。 我们研究发现中国中车、南车时代电气和中国通号收入较铁路固 定资产投资均滞后一年的时间。2014年铁路固定资产投资同比增 长 22%, 因此 2015年中国通号收入将大概率保持高速增长。

售后市场与海外市场:长期前景向好。展望未来,铁路与城市轨 道交通控制系统维护与升级需求年均复合增速有望分别达到 17.0%和 28.3%。海外市场方面,我国有望参与的海外国家规划 的高铁建设总里程为34,700公里,占到全球总规划里程的37.2%, 与中国国内市场体量相当。目前,中国通号海外收入占比只有 3.3%, 明显落后中国中车的8.6%, 具有较高提升空间。

我们预计 2014~2016 年中国通号净利润年均复合增速为 15.3%。 其中 2015/16 年业绩分别增长 10.3%和 20.6%至 22 亿 元和27亿元。

我们采用绝对估值和相对估值法测算出中国通号二级市场合理价 值区间分别为 438~545 亿元和 418~455 亿元, 平均价值区间为 428~500 亿元,对应 2015 年预测动态市盈率 19.1~22.3 倍。

# 风险

宏观经济波动; 国际市场风险; 市场竞争更加激烈。

截至本报告发布日,中金公司或其关联公司持有不多于1%的中国铁路通 行信号股份有限公司已发行的股份。可能存在相应的利益冲突,请参阅 独立第三方的研究报告。

# 无评级

分析员 吴慧敏

> SAC 执证编号: S0080511030004 SFC CE Ref: AUZ699

huimin.wu@cicc.com.cn

分析员 孔今鑫

> SAC 执证编号: S0080514080006 SFC CE Ref: BDA769 lingxin.kong@cicc.com.cn





# 目录

	12
在信号与通讯系统市场中根基牢固	
研发:为丰富产品线提供后备支撑;"三位一体"业务模式	15
轨道交通浪潮中的受益者	
铁路控制系统市场增长滞后铁路固定资产投资1年	
我国铁路投资将保持高位	
国家铁路:将保持两位数增长	
城际铁路: 国家铁路的补充	
城市轨道交通: 市场规模不断增长	
现代有轨电车: 为蓬勃发展的城市交通"添砖加瓦"	
售后市场与海外市场: 长期前景向好	
售后市场: 我国售后市场相对落后	
海外市场: 打开成长天花板	
财务分析与盈利预测	
财务分析	
<u> </u>	
估值分析	
估值方法	
绝对估值法	
相对估值法	
风险	
图表	
图表 1: 中国通号收入和净利润增长	
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长	4
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长图表 3: 中国通号收入和毛利构成	4 4
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长	4 4 5
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长 图表 3: 中国通号收入和毛利构成 图表 4: 历史财务报表及预测 图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商	4 5 6
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长 图表 3: 中国通号收入和毛利构成 图表 4: 历史财务报表及预测 图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 6: 中国通号历史与发展历程	4 5 6
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长 图表 3: 中国通号收入和毛利构成 图表 4: 历史财务报表及预测 图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 6: 中国通号历史与发展历程 图表 7: 中国通号现有股权结构	4 5 6 7
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长	4 5 6 7
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长. 图表 3: 中国通号收入和毛利构成 图表 4: 历史财务报表及预测 图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 6: 中国通号历史与发展历程 图表 7: 中国通号现有股权结构 图表 8: 我国轨道交通控制系统市场规模 图表 9: 中国通号未来几年有望保持快速增长	4 5 6 7 7
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长. 图表 3: 中国通号收入和毛利构成 图表 4: 历史财务报表及预测 图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 6: 中国通号历史与发展历程 图表 7: 中国通号现有股权结构 图表 8: 我国轨道交通控制系统市场规模 图表 9: 中国通号未来几年有望保持快速增长 图表 10: 基于绝对估值和相对估值法测算出的中国通号合理市值区间	4 6 7 7 8
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长 图表 3: 中国通号收入和毛利构成 图表 4: 历史财务报表及预测 图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 6: 中国通号历史与发展历程 图表 7: 中国通号现有股权结构 图表 8: 我国轨道交通控制系统市场规模 图表 9: 中国通号未来几年有望保持快速增长 图表 10: 基于绝对估值和相对估值法测算出的中国通号合理市值区间 图表 11: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商	4 
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长 图表 3: 中国通号收入和毛利构成 图表 4: 历史财务报表及预测 图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 6: 中国通号历史与发展历程 图表 7: 中国通号现有股权结构 图表 8: 我国轨道交通控制系统市场规模 图表 9: 中国通号未来几年有望保持快速增长 图表 10: 基于绝对估值和相对估值法测算出的中国通号合理市值区间 图表 11: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 12: 铁路运输控制系统包括信号及通信系统两大组成	4
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长 图表 3: 中国通号收入和毛利构成 图表 4: 历史财务报表及预测 图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 6: 中国通号历史与发展历程 图表 7: 中国通号现有股权结构 图表 8: 我国轨道交通控制系统市场规模 图表 9: 中国通号未来几年有望保持快速增长 图表 10: 基于绝对估值和相对估值法测算出的中国通号合理市值区间 图表 11: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 12: 铁路运输控制系统包括信号及通信系统两大组成 图表 13: 中国通号 "三位一体"业务模式 图表 14: 轨道交通控制系统分类	4
图表 2: 中国通号总资产和净资产增长 图表 3: 中国通号收入和毛利构成 图表 4: 历史财务报表及预测 图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 6: 中国通号历史与发展历程 图表 7: 中国通号现有股权结构 图表 8: 我国轨道交通控制系统市场规模 图表 9: 中国通号未来几年有望保持快速增长 图表 10: 基于绝对估值和相对估值法测算出的中国通号合理市值区间 图表 11: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商 图表 12: 铁路运输控制系统包括信号及通信系统两大组成 图表 13: 中国通号 "三位一体"业务模式	4



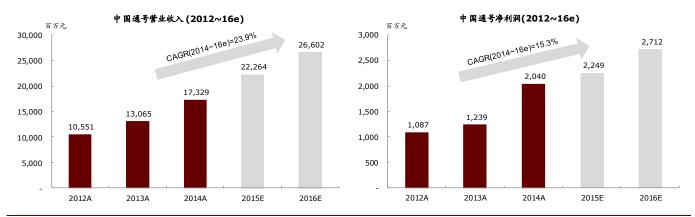


图表 17:	公司的信号系统与通讯信息系统产品一览	14
图表 18:	高铁控制系统市场中的主要生产企业	15
图表 19:	我国 2014 和 2015 年 ATP 中标市场份额一览	15
图表 20:	中国通号高度重视研发	15
	我国轨道交通控制系统市场规模	
图表 22:	信号及通信系统建设处于铁路投资中后周期	17
图表 23:	铁路控制系统市场增长滞后铁路固定资产投资1年	17
图表 24:	中国铁路发展空间仍大	18
	我国铁路投资将保持高位	
图表 26:	我国国家铁路控制系统市场规模	19
图表 27:	我国国家铁路已投入运营总里程	19
图表 28:	我国城际铁路控制系统市场规模	20
	我国城际铁路规划	
图表 30:	中国城市轨道交通控制系统市场规模	21
图表 31:	我国城市轨道交通建设规划	21
图表 32:	我国现代有轨电车控制系统市场规模	22
	售后市场一般占到全球铁路设备市场的 40~50%	
图表 34:	升级需求是推动国家铁路控制系统增长的主要驱动力	24
图表 35:	升级需求是推动城市轨道交通控制系统增长的主要驱动力	24
	全球轨道交通控制系统市场规模	
图表 37:	中国高铁企业面对的潜在全球市场	26
	中国通号海外收入贡献正在上升	
图表 39:	2012~2014年中国通号实现收入稳步增长	27
	2012~2014年中国通号净利润增速几乎达到业内最高水平	
	中国通号毛利率小幅下滑,但净利润率有所上升	
	中国通号 ROA 与 ROE 表现相对稳定	
图表 43:	快速的盈利增长推动债务偿还能力改善	29
图表 44:	中国通号资产周转率保持稳定,维持在高位	30
图表 45:	截至 2014 年底中国通号在手订单	30
	中国通号各业务板块盈利预测	
图表 47:	基于绝对估值和相对估值法测算出的中国通号合理市值区间	32
	DCF 模型假设	
图表 49:	基于 DCF 合理估值测算	
図表 50.	<b>仕</b> 值表	33



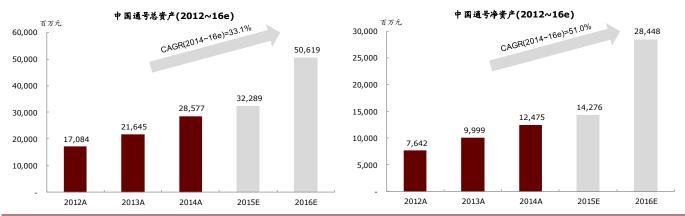


# 图表 1: 中国通号收入和净利润增长



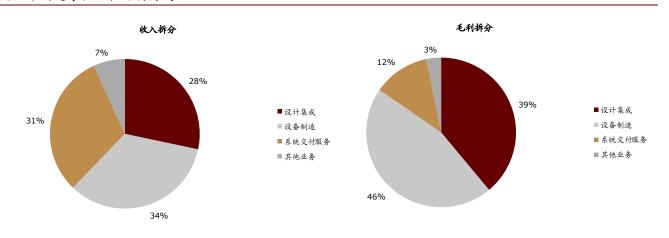
资料来源: 公司资料、中金公司研究部

图表 2: 中国通号总资产和净资产增长



资料来源: 公司资料、中金公司研究部

图表 3: 中国通号收入和毛利构成







# 图表 4: 历史财务报表及预测

文 · 为 · 报 · 文 · 汉 · · · · · · · · · · · · · · · ·					
损益表 (百万元)	2012A	2013A	2014A	2015E	2016E
营业收入	10,551	13,065	17,329	22,264	26,602
营业成本	7,650	9,625	13,134	16,647	19,799
主营业务利润 销售费用	2,901 296	3,439 370	4,195 459	5,617 557	6,803 638
明 E 页 /	1,562	1,706			3,284
营业利润	1,043	1,706	2,158 1,578	2,751 2,310	3,284 2,881
财务费用	46	1,303	1,578	2,310	2,001
营业外收入	140	155	757	240	180
营业外支出	49	192	29	32	36
应占合营公司利润	120	134	143	179	215
应占联营公司利润	28	27	39	47	57
税前利润	1,236	1,473	2,473	2,727	3,288
所得税	149	234	433	477	576
净利润	1,087	1,239	2,040	2,249	2,712
归属于母公司股东的净利润	1,068	1,260	2,033	2,242	2,704
少数股东权益	20	-22	, 6	7	. 8
现金流量表 (百万元)					
经营活动现金流净额	691	1,585	1,191	1,082	4,575
投资活动现金流净额	-909	-1,354	1,504	-1,841	-1,418
融资活动现金流净额	-281	689	52	-528	11,269
货币资金增加额	-499	919	2,746	-1,288	14,426
资产负债表 (百万元)	0.050	0.074	0.040	5.050	10.101
货币资金	2,652	3,974	6,346	5,058	19,484
应收帐款	2,030	2,306	3,111	4,057	4,507
应收票据 预付帐款	4,376	5,998	7,324	9,478	10,227
预约帐款 存货	658 2,031	1,068 2,048	1,960 2,861	1,390 3,304	2,612 3,767
流动资产合计	2,031 <b>11,888</b>	2,046 <b>16,635</b>	21,827	23,543	40,880
长期股权投资	773	867	344	<b>23,343</b> 379	40,000
固定资产	2,167	1,675	2,750	3,923	4,594
在建工程	1,610	1,314	2,012	2,329	2,670
无形资产	294	161	689	684	681
商誉	0	0	237	237	237
非流动资产合计	5,196	5,011	6,750	8,746	9,738
资产总计	17,084	21,645	28,577	32,289	50,619
短期借款	492	234	228	208	28
应付票据	4,019	5,244	6,986	8,515	9,921
应付帐款	1,792	2,269	3,136	3,715	4,434
预收帐款	1,835	2,760	4,417	4,052	6,067
流动负债合计	8,299	10,638	14,994	16,656	20,750
长期借款	194	118	90	30	20
长期应付票据	60	69	75	108	110
补充退休福利拨备	590	550	619	863	899
其他非流动负债	298	271	324	356	392
非流动负债合计	1,143	1,009	1,107	1,357	1,421
负债合计	9,442	11,646	16,101	18,013	22,171
股本	4,500	7,000	7,000	7,000	9,013
储备和未分配利润 归属于母公司股东所有者权益合	2,459	2,132	3,795	5,364	7,257
少数股东权益	7,597 45	9,982 17	11,664 812	13,458	27,621 826
ラ	7, <b>642</b>	9,999	12,475	819 <b>14,276</b>	28,448
负债和权益	17,042 17,084	21,645	28,577	32,289	50,619
財务指标	17,004	21,040	20,377	32,203	30,013
毛利率	27.5%	26.3%	24.2%	25.2%	25.6%
经营利润率	9.9%	10.4%	9.1%	10.4%	10.8%
净利率	10.1%	9.6%	11.7%	10.1%	10.2%
资产收益率	6.2%	5.8%	7.1%	6.9%	5.3%
净资产收益率	14.1%	12.6%	17.4%	16.7%	9.8%
资产负债率	55.3%	53.8%	56.3%	55.8%	43.8%
净杠杆比率	74.3%	66.8%	74.1%	86.2%	4.6%
每股收益 (元)	0.15	0.18	0.29	0.32	0.39
每股净资产(元)	1.09	1.43	1.67	1.92	3.95





# 投资逻辑

# 全球最大的轨道交通控制系统供应商

中国通号在全球轨道交通控制系统企业中独占鳌头。来自第三方市场调研机构沙利文(Frost & Sullivan)的数据显示,按收入计算,从 2009 年以来中国通号始终是全球最大的轨道交通控制系统供应商。中国通号拥有行业领先的铁路运输控制系统设计与研发能力以及全球领先的制造能力。

(百万元) 16.1 18 16 14 12 9.7 9.6 10 8.4 8 6.0 6 4 2 0 中国通号 安萨尔多 庞巴迪 西门子 阿尔斯通 ■收入

图表 5: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商

资料来源: 沙利文、中金公司研究部

**轨道交通控制系统行业中的先行者:** 中国通号前身通信信号工程公司及电务设计事务所于 1953 年成立。此后在控股股东中国通号集团于 1981 年批准成立后,中国通号迈入了进一步发展的快车道。

过去几十年中,中国通号一直是新兴技术研发和应用领域中的先行者:公司承担设计及施工的自动闭塞工程在中国第一条准高速铁路广深线运用;国际首次采用铁路无线通信系统(GSM-R)实现重载机车的同步操控;总承包了中国第一个全部国产化的城市轨道交通控制系统;承担了中国第一条时速350公里高速铁路的轨道交通控制系统工程设计及系统集成总承包项目。2010年中国通号正式成立。2012年以来,中国通号连续六次荣获中国铁道学会铁道科技奖。2015年,公司参与的京沪高速铁路工程获选国家科学技术进步奖特等奖推荐项目名单。



# 图表 6: 中国通号历史与发展历程



资料来源: 公司资料、中金公司研究部

# 图表 7: 中国通号现有股权结构



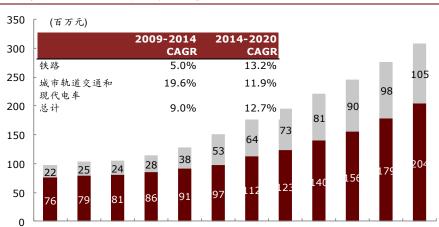
资料来源: 公司资料、中金公司研究部

# 轨道交通浪潮中的受益者

**中国通号是铁路、城市轨道交通和现代有轨电车建设浪潮中的受益者。**我们预计中国通 号作为轨道交通控制系统市场中的翘楚有望受益于轨道交通建设浪潮。

来自沙利文的数据显示,在高铁稳步增长以及城际铁路建设加快推动下,2014~2020年铁路控制系统(包括国家铁路和城际铁路)年均复合增速有望达到23.3%。与此同时,在城市内部旺盛的交通需求推动下,城市轨道交通和现代有轨电车年均复合增速有望达到21.3%。





图表8: 我国轨道交通控制系统市场规模

■铁路 ■城市轨道交通和现代电车

2012 2013 2014 2015E 2016E 2017E 2018E 2019E 2020E

资料来源: 沙利文、中金公司研究部

2009

2010

2011

我们将铁路固定资产投资与中国铁建、中国中车、南车时代电气、中国通号的收入增长进行对比,发现中国铁建收入与铁路固定资产投资同步增长,而中国通号、南车时代电气、中国中车收入均滞后铁路固定资产投资增长1年左右。

# 售后市场与海外市场:长期前景向好

中国通号将受益于售后市场增长与海外市场发展。考虑到城际铁路、城市轨道交通和现代有轨电车的高速增长,十三五期间控制系统新建需求将保持高位。但是,从长远来看,我们认为中国通号最终收入增长将来自售后市场和海外市场。

铁路和城市轨道交通控制系统的维护升级需求将分别以 17.0%和 28.3%的年均复合增速增长。在海外市场,中国将会参与 3.47 万公里 (或 37.2%)的全球计划高铁建设。中国通号目前的海外收入贡献占比仅为 3.3%,显著低于中国中车的 8.6%水平。

### 盈利预测

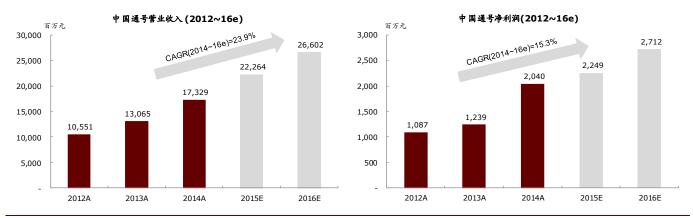
我们预计,2014~2016 年中国通号收入与净利润年均复合增速分别为23.9%和15.3%:

- ▶ 设计集成板块稳定增长: 我们预计 2014~2016 年设计与集成业务年均复合增速为 23.6%。
- ▶ 设备制造业务高速增速: 我们认为中国通号有望受益于设备集中采购规模的增长。 我们预计 2014~2016 年设备制造业务年均复合增速为 25.1%。
- ▶ **系统交付业务温和增长**:由于在手订单充裕,我们预计 2014~2016 年系统交付业 务年均复合增速有望达到 23.9%。
- ▶ **其它业务表现稳定**: 我们预计其它业务前景稳定,2014~2016 年年均复合增速预计为19.0%。





# 图表 9: 中国通号未来几年有望保持快速增长



资料来源: 公司资料、中金公司研究部

# 估值

我们采用绝对估值和相对估值法测算出中国通号合理市值为 428~500 亿元,对应 2015 年预测动态市盈率 19.1~22.3 倍。

图表 10: 基于绝对估值和相对估值法测算出的中国通号合理市值区间

	公允价值	公允价值	2015e P/E	2015e P/E	2016e P/E	2016e P/E
估值方法	(低)	(高)	(低)	(高)	(低)	(高)
百万元						
绝对估值 (DCF)	42,463	52,717	18.85	23.40	16.09	19.98
相对估值 (P/E)	38,373	44,141	17.03	19.59	14.54	16.73
公允价格区间	40,418	48,429	17.94	21.49	15.32	18.35

资料来源: 公司资料、中金公司研究部

### 风险

**宏观经济风险**: 铁路和城市轨道发展高度依赖国内宏观经济环境。铁路投资可能由于宏观经济波动性而增加、削减或推迟。

**竞争风险:** 目前中国通号是我国铁路控制系统市场中的优势企业。但是,在轨道交通市场中项目所有方为地方政府,中国通号不得不与海外企业等更多对手一同竞争。

**国际市场风险:**中国通号出口业务受到全球经济复苏和政治局势的影响。一带一路政策进展和主要国家的政策可能会为公司海外业务扩张带来风险。



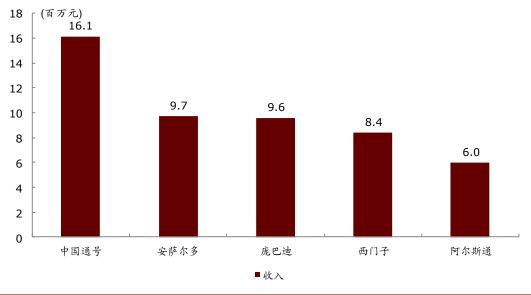


# 全球最大的轨道交通控制系统供应商

# 中国通号在全球轨道交通控制系统企业中独占鳌头

**中国通号在全球轨道交通控制系统企业中独占鳌头。**来自第三方市场调研机构沙利文的数据显示,按收入计算,从 2009 年以来中国通号始终是全球最大的轨道交通控制系统供应商。中国通号拥有行业领先的铁路运输控制系统设计与研发能力以及全球领先的制造能力。

图表 11: 中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商



资料来源: 沙利文、中金公司研究部

铁路运输控制系统包括信号及通信两大组成。信号系统广泛应用于国家铁路、城际铁路和城市快速轨交系统,主要产品包括 TCS-0、CTCS-2、CTCS-3 和 CBTC。通信系统主要包括铁路集成监控系统、铁路乘客集成服务信息平台,以及 GSM-R。



# 图表 12: 铁路运输控制系统包括信号及通信系统两大组成

### 轨道交通控制系统 信号系统 通信系统 CTCS-3: 铁路 CTCS-2; 铁路综合视频监 列控系统 CTCS-0 控系统; 铁路旅客服务集 城际铁路 CTCS-2+ATO; 通信信息及 成信息平台: 列控系统 综合调度系统 服务产品 FZL300: CBTC: GSM-R无线通信 城市轨道交通 FZL200: MATC; 网络服务质量测 列控系统 FZL100: 数轨系 试系统 统 CIPS编组站综 货运 合自动化系统: 自动化系统 驼峰自动化控制 系统 DEFER 1 行车调度 分散自律CTC; 指挥自动化及 TDCS; 检测系统 信号集中监控系 ## 100 m.i 统

资料来源: 公司资料、中金公司研究部

中国通号成功地推行了"三位一体"业务模式。公司主要从事三种业务:轨道交通控制系统的设计与集成、设备制造以及系统交付服务。中国通号以产品设计研发为核心,通过推行"三位一体"业务模式成为全球唯一可在整个产业链独立提供全套产品和服务的轨道交通控制系统供应商,并在整个产业链占有优势。

- ▶ 设计与集成: 主要包括为轨道交通控制系统项目提供工程设计以及系统集成等服务, 提供集成解决方案以实现控制系统的性能;
- ▶ 设备制造: 主要包括生产和销售信号系统产品、通信信息系统产品以及其它产品等;
- 系统交付:主要包括为轨道交通控制系统项目提供施工、安装、测试和维护等服务。

除三大主营业务板块以外,中国通号还从事其它业务,如提供市政工程承包和相关建设项目以及商品贸易。

49.1

2014



200 (十亿元) 180 11.8 160 140 4.6 120 100 28.4 80 58.7 60 49.6

34.8

2013

图表 13: 中国通号"三位一体"业务模式

41.6

35.5

2012

■设计集成 ■设备制造 ■系统交付 ■其他业务

资料来源: 公司资料、中金公司研究部

40

20

0

# 高铁控制系统市场中的垄断性企业

中国通号是高铁控制系统市场中的垄断性企业。公司工程设计服务为轨道交通建设工程 中提供勘测、设计和咨询服务。系统集成服务包括总体技术方案、子系统技术方案、各 子系统间的接口方案、数据处理、软件集成以及实验室测试等整体方案。

图表 14: 轨道交通控制系统分类

	中国车	九道交通种类		列控系统
		高速铁路	300km/h及以上	CTCS-3
铁路	国家铁路	同还状哈	200~300km/h	CTCS-2
<b></b>			普速铁路	CTCS-0/CTCS-1
		城际银	失路	CTCS-2
城际轨道交通		地银	失	CBTC
城小和追义进		轻车	· 九	CBTC

资料来源: 沙利文、中金公司研究部

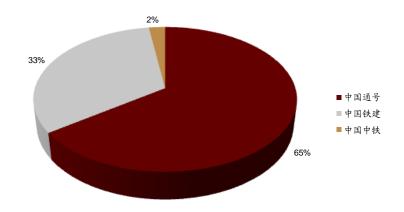
公司成立以来累计完成了 7,000 余项信号、通信、电力以及自动化工程设计服务, 承担 并完成了90多条轨道交通线路的系统集成项目。自2005年起,公司承接国家高速铁路 控制系统集成项目,完成了武汉至广州高铁(国内首条时速超过300公里的高铁线路)、 北京至上海高铁和哈尔滨至大连高铁(国内第一条高寒地区性高铁线路)等累计超过 10,000 公里的高铁控制系统集成项目,按中标里程衡量在中国铁路控制系统市场中排名

具体来看,来自沙利文的报告显示,截止 2014 年底,中国通号在适用 CRCS-3 系统的国 内已建成高铁中中标里程覆盖率达到 72.3%, 在适用 CTCS-2 系统的国内已建成运营时 速 200-250 公里的高铁中中标里程覆盖率为 58.3%。因此,按照里程计算,公司在适用 CTCS-2/CRCS-3 系统的国内已建成高铁中中标里程整体覆盖率为 65.2%。





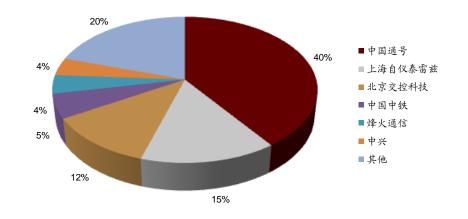
图表 15: 截至 2014 年底我国高铁控制系统市场结构(按里程计算)



资料来源: 沙利文、中金公司研究部

城市轨道交通控制系统市场中的优势企业:城市轨道控制系统设计与集成业务方面,自1961年以来公司开始承担中国第一条地铁—北京地铁1号线控制系统设计集成任务至今,先后参与了北京、上海、南京、苏州、宁波、杭州、武汉、广州、深圳、沈阳、哈尔滨、大连以及乌鲁木齐等20多个城市100多个城市轨道项目控制系统工程的设计集成。

图表 16: 2011~2014 年我国城市轨道交通控制系统市场结构(基于累计合同额)



资料来源: 沙利文、中金公司研究部





# 在信号与通讯系统市场中根基牢固

中国通号在信号与通讯系统市场中根基牢固。除了在高铁控制系统设计与集成领域拥有绝对优势的竞争性地位以外,中国通号在设备制造领域也拥有强大的实力。公司是我国唯一一家能够独立生产轨道交通控制系统全套核心产品的生产企业。

中国通号生产的多个轨道交通控制系统核心设备,如计算机联锁系统、轨道电路、自动闭塞系统、列控中心、铁路车载 ATP 和 RBC 设备等具有极强的市场竞争力。

来自沙利文的报告显示,截止 2014 年底,按里程计算,中国通号的 RBC 设备为运营速度每小时 300 公里以上高铁控制系统的核心设备,覆盖了我国 90%的已建成高铁,公司的轨道电路、计算机联锁和列控中心均覆盖了我国 80%以上的已建成高铁,其中轨道电路覆盖了中国 100%的已建成高铁线路。

图表 17: 公司的信号系统与通讯信息系统产品一览



资料来源: 公司资料、中金公司研究部

根据来自沙利文的报告,截止 2014年底,中国通号在适用 CRCS-3 系统的国内已建成高铁中中标里程覆盖率达到 72.3%,在适用 CTCS-2 系统的国内已建成运营时速 200~250公里的高铁中中标里程覆盖率为 58.3%。来自中国铁路总公司的数据显示,中国通号在2014 和 2015年 CTCS-3 ATP 中标市场中的份额为 72.1%,但并未在 CTCS-2 市场中成功中标。





图表 18: 高铁控制系统市场中的主要生产企业

	TCC	АТР
CTCS-2 (200-250km/h)	中国通号,和利时,中国铁科院	和利时(日立),中国铁科院(安萨尔多),中国通号(西门子)
中国通号市场份额	58%	0%
CTCS-3 (300-350km/h)	中国通号,和利时	中国通号(庞巴迪),和利时(日 立/安萨尔多)
中国通号市场份额	72%	72%

资料来源: 沙利文、中金公司研究部

图表 19: 我国 2014 和 2015 年 ATP 中标市场份额一览

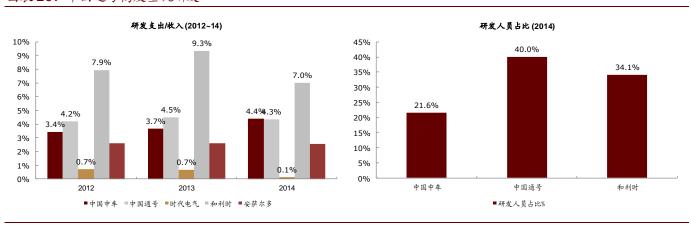
时间	项目	和利时	中国通号	株洲时代电气	总计
2014	CTCS3	16	64	0	80
	CTCS2	60	0	50	110
2015	CTCS3	156	380	0	536
	CTCS2	120	0	84	204
总计	CTCS3	172	444	0	616
	市场份额	28%	72%	0%	100%
	CTCS2	180	0	134	314
	市场份额	57%	0%	43%	100%

资料来源: 中国铁路总公司、中金公司研究部

# 研发: 为丰富产品线提供后备支撑; "三位一体" 业务模式

为了保持在国内轨道交通控制系统行业中的领先位置和确保我国轨道交通的安全高效运行,中国通号高度重视研发。中国通号的历史财务数据显示 2012~2014 年公司研发费用占到总收入的 4.3%左右,高于多数竞争对手。截止 2014 年底,研发和技术人员占到公司员工总数的 40%左右,在所有竞争对手中为最高水平。强大的研发能力作为公司核心竞争实力已经成为中国通号的有力收入来源。

图表 20: 中国通号高度重视研发







# 轨道交通浪潮中的受益者

**中国通号是铁路、城市轨道交通和现代有轨电车建设浪潮中的受益者。**我们预计中国通 号作为轨道交通控制系统市场中的翘楚有望受益于轨道交通建设浪潮。

来自沙利文的数据显示,在高铁稳步增长以及城际铁路建设加快推动下,2014~2020年铁路控制系统(包括国家铁路和城际铁路)年均复合增速有望达到23.3%。与此同时,在城市内部旺盛的交通需求推动下,城市轨道交通和现代有轨电车年均复合增速有望达到21.3%。

图表 21: 我国轨道交通控制系统市场规模



资料来源: 沙利文、中金公司研究部

# 铁路控制系统市场增长滞后铁路固定资产投资1年

以京沪高铁线为例,高铁建设包括 6 个阶段:前期工作、线下施工和制梁、制架梁与路基预压、轨道工程、站后工程、联调。其中,通信系统、信号系统、信息和电气化系统均属于站后工程,在线路开通前的 6~18 个月完成,处于铁路投资的中周期。





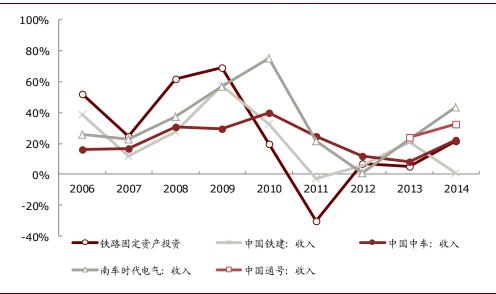
# 图表 22: 信号及通信系统建设处于铁路投资中后周期



资料来源: 中国铁路总公司、中金公司研究部

我们将铁路固定资产投资与中国铁建、中国中车、南车时代电气、中国通号的收入增长进行对比,发现中国铁建收入与铁路固定资产投资同步增长,而中国通号、南车时代电气、中国中车收入均滞后铁路固定资产投资增长1年左右。

图表 23: 铁路控制系统市场增长滞后铁路固定资产投资 1 年



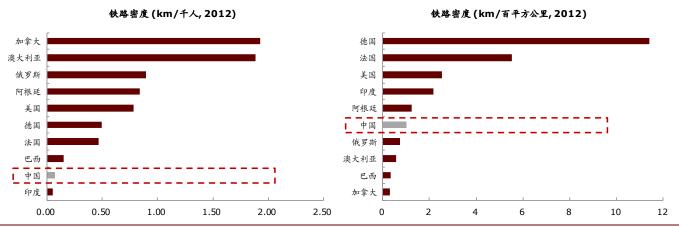
资料来源: 中国铁路总公司、中金公司研究部



# 我国铁路投资将保持高位

在铁路密度方面,我国仍然落后发达国家,因此未来潜力巨大。按照人均密度衡量,我国铁路密度仅为 0.07 公里/千人;按照地区密度衡量,仅为 1.02 公里/100 平方公里。我们认为,中国铁路发展仍然还有很长的路要走。

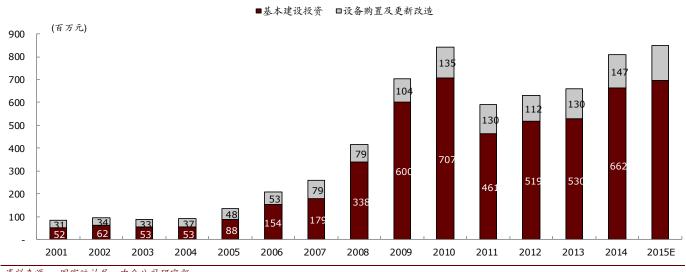
图表 24: 中国铁路发展空间仍大



资料来源: 国家统计局、中金公司研究部

我国铁路投资将保持高位。2001年以来,我国铁路固定资产投资从830亿元攀升至8,090亿元,年均复合增速为19.2%。2014年,我国铁路固定资产投资同比增长21.8%,达到8,088亿元。展望未来,我们预计十三五期间铁路固定资产投资将超过4万亿元,对应年均投资8,000亿元。

图表 25: 我国铁路投资将保持高位



资料来源: 国家统计局、中金公司研究部



# 国家铁路:将保持两位数增长

**2014~2020** 年国家铁路控制系统年均复合增速预计为 **15.6%**。根据沙利文的报告,2014年我国国家铁路控制系统市场规模为 331 亿元,2009~2014 年年均复合增速 9.8%。预计到 2020 年国家铁路控制系统市场规模达到 788 亿元,对应 2014~2020 年年均复合增速 15.6%。

推动我国国家铁路控制系统增长步伐加快的因素主要有三个: (1) 2014~2020 年新建需求预计年均复合增长 14.2%; (2)运营里程增长带动维护需求年均复合增长 14.4%; (3) 2014~2020 年升级需求年均复合增速有望达到 19.8%。

图表 26: 我国国家铁路控制系统市场规模

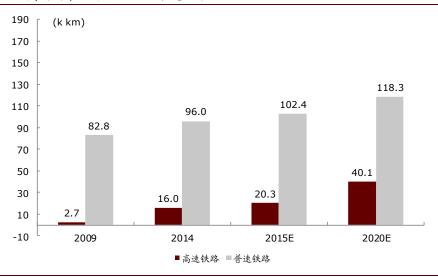
	2010A	2011A	2012A	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
国家铁路总投资 (十亿元)	842.7	590.6	634.0	665.7	808.8	850.3	893.7	933.4	973.1	1013.7	1054.4
总投资增长率 (%)	19.6%	-29.9%	7.3%	5.0%	21.5%	5.1%	5.1%	4.4%	4.3%	4.2%	4.0%
国家铁路控制系统市场空间 (十亿元)	19.7	20.5	23.0	27.4	33.1	41.1	46.8	54.6	61.9	69.7	78.8
铁路控制系统投资占比 (%)	2.3%	3.5%	3.6%	4.1%	4.1%	4.8%	5.2%	5.8%	6.4%	6.9%	7.5%

资料来源: 沙利文、中金公司研究部

高铁仍将是推动新建需求增长的一大驱动力。2009~2014年,我国已投入运营的铁路里程年均复合增长5.5%,从2009年的8.55万公里攀升至2014年的11.2万公里。其中,高铁运营里程年均复合增速高达42.7%,从2009年的2700公里跃升至2014年的1.6万公里。

根据沙利文的报告,预计到 2020 年已投入运营的铁路总里程达到 15.84 万公里,对应 2014~2020 年年均复合增速 5.9%; 其中高铁运营里程达到 4.01 万公里,对应 2014~2020 年年均复合增速 16.5%。

图表 27: 我国国家铁路已投入运营总里程



资料来源: 沙利文、中金公司研究部





# 城际铁路: 国家铁路的补充

预计 2014~2020 年城际铁路控制系统年均复合增长 74.8%。为推动区域经济增长并加深城市间或城市群间的经济联系,政府日益重视城际铁路建设。

展望未来,在城际铁路投资显著增长以及新建需求快速增长推动下,城际铁路控制系统市场规模有望呈现强劲的增长势头,预计 2015~2020 年年均复合增速 74.8%,从 23 亿元一举达到 375 亿元。

具体来看,目前城际铁路控制系统市场规模仅相当于国家铁路控制系统市场的 5.6%,但 到 2020 年底这一数字有望攀升至 47.6%。

# 图表 28: 我国城际铁路控制系统市场规模



资料来源: 沙利文、中金公司研究部

# 图表 29: 我国城际铁路规划



资料来源: 发改委、中金公司研究部

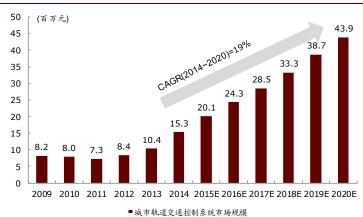




# 城市轨道交通:市场规模不断增长

根据沙利文的报告,2014 年中国城市轨道交通控制系统市场规模达到 153 亿元,对应 2009~2014 年均复合增速 13.3%。由于我国城市轨道交通投资将继续增长,估计到 2020 年城市轨道交通控制系统市场规模将达到 439 亿元,对应 2014~2020 年均复合增速 19.2%。

图表 30: 中国城市轨道交通控制系统市场规模



资料来源: 沙利文、中金公司研究部

目前中国内地共有38个城市制定了城市轨道交通建设规划。根据已公布的方案,我们预计2014~2020年期间中国城市轨道交通运营里程将增长6000公里左右,到2020年底超过8000公里。

图表 31: 我国城市轨道交通建设规划

城市	2013年总里程 (km)	里程增加 (km) 2014~15	2014年总里 程 (km)	里程增加 (km) 2016~20	2020年总里 程 (km)	里程增加 (km) 2021~50	2050年总里和 (km)
北京	473	198	671	379	1050	0	1050
上海	540	30	571	329	900	0	900
天津	131	0	131	173	304	0	304
广州	298	15	313	394	707	126	833
南京	85	246	330	0	330	287	617
武汉	73	45	118	109	227	313	540
沈阳	91	0	91	123	214	186	400
长春	47	19	66	53	119	87	206
重庆	151	66	217	213	431	202	633
深圳	177	55	232	193	425	160	585
杭州	90	0	90	149	238	229	467
哈尔滨	14	0	14	114	128	61	189
青岛	0	55	55	32	87	433	519
大连	87	0	87	100	187	119	305
苏州	26	27	52	129	181	199	380
西安	52	0	52	92	144	108	252
成都	41	79	120	193	313	44	358
郑州	26	18	45	136	180	25	205
昆明	44	57	101	23	51	0	190
厦门	0	0	0	173	230	90	165
南昌	0	28	28	181	181	117	168
宁波	0	57	57	43	100	0	230
合肥	0	0	0	0	59	141	323
无锡	0	57	57	67	86	57	158
东莞	0	59	59	67	112	205	264
南宁	0	19	19	27	56	92	178
长沙	0	46	46	60	60	68	180
福州	0	29	29	89	190	124	180
贵阳	0	0	0	60	92	83	144
兰州	0	0	0	75	75	0	202
常州	0	0	0	202	202	63	129
乌鲁木齐	0	0	0	66	66	98	151
佛山	32	0	32	53	53	226	318
太原	0	0	0	242	242	261	332
石家庄	0	0	0	70	70	0	242
济南	0	0	0	0	0	262	262
徐州	0	0	0	67	67	0	67
淮南	0	0	0	157	157	0	157
总计	2479	1205	3684	4630	8314	4467	12781

资料来源: 发改委、中金公司研究部





# 现代有轨电车:为蓬勃发展的城市交通"添砖加瓦"

现代有轨电车是一种新兴的城市轨道交通形式。与城市轨道交通相比,现代有轨电车投资更低,建设周期更短,具有很大的发展潜力。

根据沙利文的报告,2014年现代有轨电车投资规模为54亿元,预计到2020年达到1179亿元,对应年均复合增速67.2%。现代有轨电车运营总里程预计将从2014年的216.9公里攀升至2020年的3,000公里,对应年均复合增速54.9%。预计现代有轨电车控制系统市场规模将从2014年的3亿元跃升至2020年的59亿元,对应年均复合增速64.3%。

图表 32: 我国现代有轨电车控制系统市场规模



资料来源: 沙利文、中金公司研究部



# 售后市场与海外市场:长期前景向好

中国通号将受益于售后市场增长与海外市场发展。考虑到城际铁路、城市轨道交通和现代有轨电车的高速增长,十三五期间控制系统新建需求将保持高位。但是,从长远来看,我们认为中国通号最终收入增长将来自售后市场和海外市场。

售后市场: 我国售后市场相对落后

从全球范围来看,售后市场规模等同于新建市场。著名咨询机构 SCI Verkehr 提供的数据显示,包括维护与升级业务在内的售后市场一般占到全球铁路设备市场的 40~50%。

(十亿美元) 全球铁路设备市场划分 1,000 900 800 700 600 500 400 300 200 100 0 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013E 2014E 2015E 2016E ■新建设 ■维护升级

图表 33: 售后市场一般占到全球铁路设备市场的 40~50%

资料来源: SCI Verkehr、中金公司研究部

升级需求是推动国家铁路控制系统增长的主要驱动力。根据沙利文的报告,2014年维护与升级需求占到我国铁路控制系统市场的45.9%,已经相对成熟。不过,随着高铁运营里程的增长以及现有路线的改革,2014~2020年期间升级需求年均复合增速有望达到19.8%,推动售后市场到2020年底占到整体市场规模的49.5%。





90 (百万元) 2009-2014 2014-2020 80 **CAGR** CAGR 新建设 9.4% 14.2% 70 维护 15.7% 14.4% 60 升级 19.8% 5.4% 50 总计 9.8% 15.6% 40 13 30 11 8 20 6 10 0 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015E 2016E 2017E 2018E 2019E 2020E

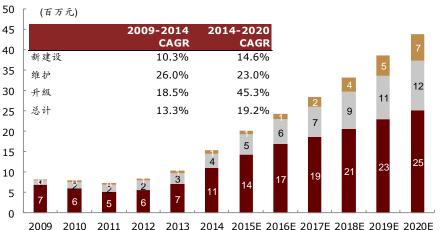
图表 34: 升级需求是推动国家铁路控制系统增长的主要驱动力

■新建设 ■维护 ■升级

资料来源: 沙利文、中金公司研究部

城市轨道交通控制系统售后服务市场正在启动。根据沙利文提供的报告,2014年维护与 升级需求占到我国城市轨道交通控制系统市场的 27.5%。中国城市轨道交通控制系统维 护与升级市场目前处于起步阶段。展望未来,随着营运里程的增长,2014~2020年城市 轨道交通控制系统维护与升级需求年均复合增速预计分别为 23.0%和 45.3%, 到 2020 年底售后市场占到城市轨道交通控制系统市场的42.6%。

图表 35: 升级需求是推动城市轨道交通控制系统增长的主要驱动力



2010 2011 2012 2013 2014 2015E 2016E 2017E 2018E 2019E 2020E

■新建设 ■维护 ■升级

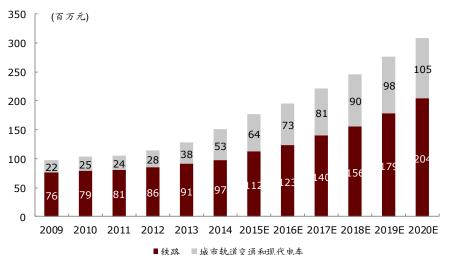
资料来源: 沙利文、中金公司研究部



# 海外市场: 打开成长天花板

海外轨道交通控制系统市场规模是国内市场的两倍。根据沙利文提供的报告,2014年全 球铁路控制系统市场规模达到 970 亿元,是中国市场的 2.9 倍;全球城市轨道交通控制 系统市场达到 530 亿元,是中国市场的 3.4 倍。展望未来,全球市场有望为我国铁路设 备企业打开成长天花板。

图表 36: 全球轨道交通控制系统市场规模



资料来源: 沙利文、中金公司研究部

轨道交通控制系统企业有望受益于一带一路政策。我国国家主席习近平和总理李克强已 经在多个场合表态支持海外公司与我国高铁企业合作,例如与泰国的高铁换大米项目、 与巴西共建连接大西洋和太平洋的两洋铁路以及中俄共建欧亚高铁项目。

我们认为,中国政府在政策、融资和资源方面的支持将为国内优秀的高铁企业走出去提 供广阔的空间。

中国企业有望参与竞标 69,000 公里高铁线路的建设(占到全球高铁总规划里程的 74.2%)

- 中国自身高铁建设规模巨大。根据十三五规划和中长期铁路发展规划,我国未来将 建设 34,600 公里的高铁线路,占到全球高铁建设规划的 37.1%。
- 得益于中国领导人对国际合作的支持以及我国高铁企业的强大实力,我国有望参与 墨西哥、委内瑞拉、俄罗斯、泰国和柬埔寨的高铁建设。这些国家规划的高铁建设 总里程为 34,700 公里,占到全球总规划里程的 37.2%。
- 因此,中国企业面对的高铁建设市场总规划里程达到 69,400 公里 (34,600km+34,700km), 相当于全球高铁规划里程的74.2%。

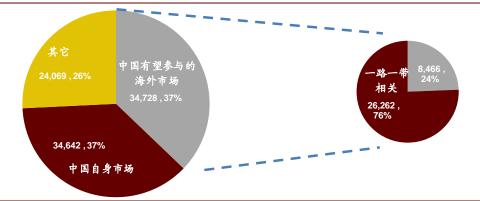
# 一带一路政策涉及的高铁建设里程为 26,300 公里

- 一带一路政策下的高铁项目主要集中在俄罗斯、泰国、柬埔寨和东南亚国家,其高 铁规划总里程为 26,300 公里,占到全球高铁规划里程的 28,3%和中国有望参与的 海外高铁建设里程的76%。
- 我们认为"一带一路"是中国政府支持力度最大的项目之一。背靠政策、融资和资 源方面的保障,包括高铁在内的一带一路项目有望取得快速发展。







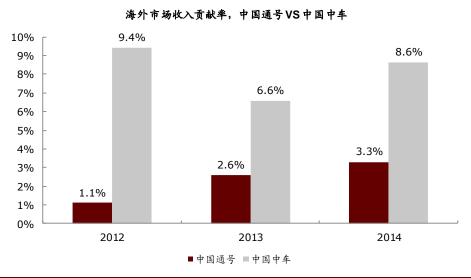


资料来源: UIC、中金公司研究部

# 不过, 我国高铁出口短期可能面临挫折

中国高铁出口可谓一波三折,例如泰国取消"大米换高铁"项目,墨西哥高铁项目无限期推迟。展望未来,我们预计国内企业在走出去的过程中会面临新的挑战,尚需假以时日才能融入到海外市场中。

图表 38: 中国通号海外收入贡献正在上升







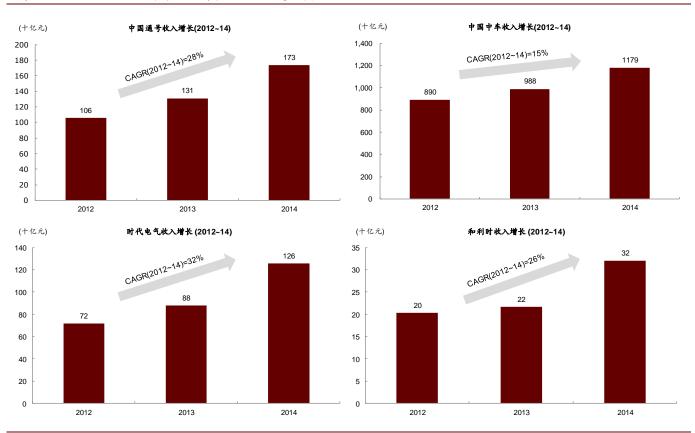
# 财务分析与盈利预测

# 财务分析

# 中国通号实现了收入与净利润的快速增长

在收入增速方面,中国通号始终保持领先地位。2012~2014年公司收入从105.5亿元攀升至173.3亿元(年均复合增速28.16%),而中国中车收入从890.2亿元增至1,179.2亿元(年均复合增速15.09%),南车时代电气收入从71.9亿元攀升至125.8亿元(年均复合增速32.29%),和利时收入从20.3亿元上升至32亿元(年均复合增速25.58%)。

# 图表 39: 2012~2014 年中国通号实现收入稳步增长

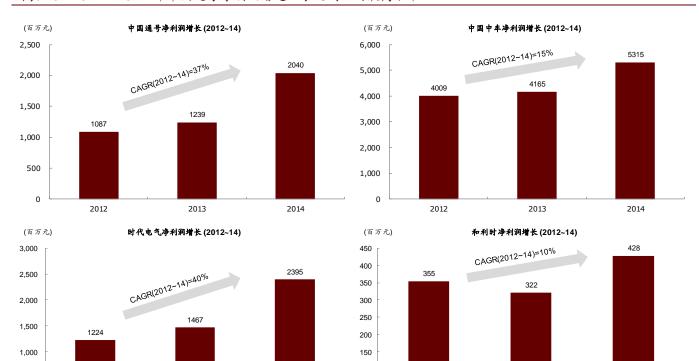


资料来源: 公司资料、中金公司研究部

在同行业中中国通号净利润增速位居次高水平。2012~2014年公司净利润从 10.9 亿元攀升至 12.4 亿元(年均复合增速 36.97%),而中国中车净利润从 40.1 亿元增至 53.1 亿元(年均复合增速 15.14%),南车时代电气净利润从 12.2 亿元攀升至 24 亿元(年均复合增速 39.89%),和利时净利润从 3.6 亿元上升至 4.3 亿元(年均复合增速 9.77%)。







100

50

# 图表 40: 2012~2014 年中国通号净利润增速几乎达到业内最高水平

资料来源: 公司资料、中金公司研究部

2013

2012

500

# 2012~2014年盈利能力相对稳定

2014

2012~2014年,中国通号整体毛利率从 27.5%小幅降至 24.2%,主要是由于 (1) 零部件、原材料以及人工成本上升; (2) 公司的系统交付服务和其它业务的业务量上升,来自这两个毛利率相对较低的板块的收入占比上升。

2012

2013

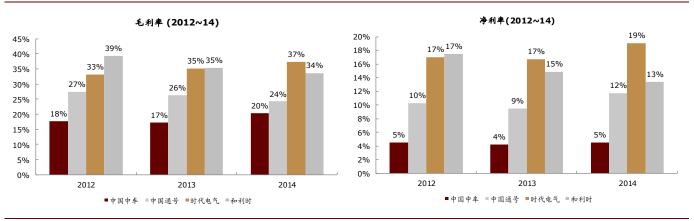
2014

与此同时,2014年中国通号净利润率上升至11.77%,主要得益于:(1)非流动性资产出售带动收益增加;(2)已收购公司中现有股权的重估收益上升。剔除这些非经营性收益,2014年中国通号净利润率为9.25%,2012~2014年呈现下行趋势。

与南车时代电气和和利时相比,中国通号毛利率和净利润率维持在相对低位。但是,中国通号是全球最大的轨道交通控制系统供应商和全球行业龙头企业。在一个表面上与其它行业相似但本质上却与众不同的行业中,相对较低的利润率并不能掩盖中国通号的投资价值。在香港市场、甚至全球,中国通号都是稀缺的投资标的。



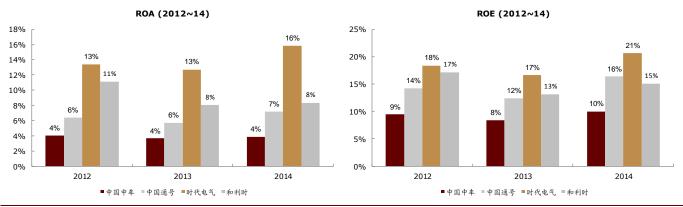
# 图表 41: 中国通号毛利率小幅下滑,但净利润率有所上升



资料来源: 公司资料、中金公司研究部

得益于非经营性收益的增加,2014年中国通号 ROA 从 2012年的 6.36%攀升至 7.14%, ROE 则从 14.23%上升至 16.35%。

图表 42: 中国通号 ROA 与 ROE 表现相对稳定

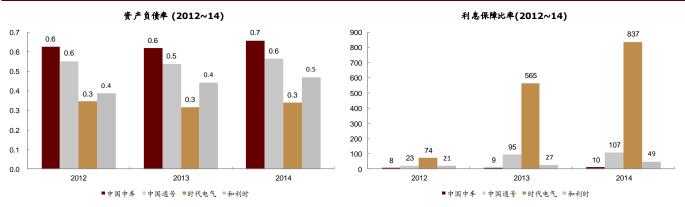


资料来源: 公司资料、中金公司研究部

# 快速的盈利增长推动债务偿还能力改善

与同行业公司一样,中国通号 2012~2014 年负债率表现稳定,债务偿还能力改善,利息 覆盖率 107.0。我们认为,在息税前利润率前景向好而且融资需求缓解推动下,中国通号债务偿还能力将继续改善。

图表 43: 快速的盈利增长推动债务偿还能力改善



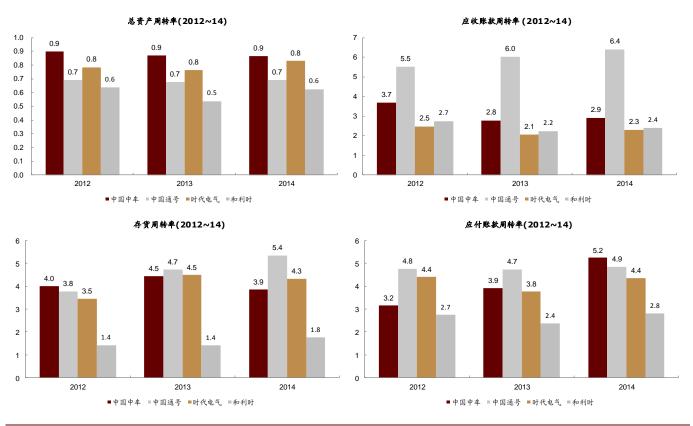




# 周转率保持稳定, 维持高位

2012-2014年,中国通号总资产周转率维持在 0.69 左右,库存周转率和应收账款周转率保持上行趋势。

图表 44: 中国通号资产周转率保持稳定,维持在高位

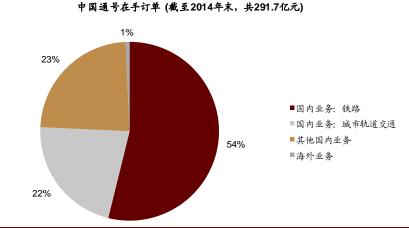


资料来源: 公司资料、中金公司研究部

# 在手订单充裕

截止 2014 年底,中国通号在手订单 292 亿元,其中国内铁路业务 157 亿元、国内城市轨道业务 64 亿元、其它业务 69 亿元和海外业务 2 亿元。在手订单是中国通号 2014 年收入的 1.7 倍,说公司未来收入增长确定性较高。

图表 45: 截至 2014 年底中国通号在手订单



资料来源: 公司资料、中金公司研究部





# 盈利预测

我们预计 2014~2016 年中国通号收入与净利润年均复合增速分别为 23.9%和15.3%:

- ▶ 设计集成板块稳定增长: 我们预计 2014~2016 年设计与集成业务年均复合增速为 23.6%。
- ▶ **设备制造业务高速增速**: 我们认为中国通号有望受益于设备集中采购规模的增长。 我们预计 2014~2016 年设备制造业务年均复合增速为 25.1%。
- ▶ **系统交付业务温和增长**:由于在手订单充裕,我们预计 2014~2016 年系统交付业务年均复合增速有望达到 23.9%。
- ▶ **其它业务表现稳定**: 我们预计其它业务前景稳定,2014~2016 年年均复合增速预计为19.0%。

图表 46: 中国通号各业务板块盈利预测

分产品 (百万元)		2012A	2013A	2014A	2015E	2016E
设计集成	_	3,551	3,479	4,909	6,329	7,495
	同比增长		-2.0%	41.1%	28.9%	18.4%
设备制造		4,158	4,961	5,871	7,607	9,193
	同比增长		19.3%	18.3%	29.6%	20.8%
系统交付		2,842	4,168	5,368	6,910	8,241
	同比增长		46.7%	28.8%	28.7%	19.3%
其他业务		-	457	1,181	1,417	1,672
	同比增长			158.3%	20.0%	18.0%
毛利率 (%)						
设计集成		1,110	1,204	1,634	2,138	2,570
	毛利率	31.2%	34.6%	33.3%	33.8%	34.3%
设备制造		1,468	1,734	1,915	2,558	3,137
	毛利率	35.3%	35.0%	32.6%	33.6%	34.1%
系统交付		323	458	511	760	907
	毛利率	11.4%	11.0%	9.5%	11.0%	11.0%
其他业务		-	44	134	161	190
	毛利率	0.0%	9.5%	11.3%	11.3%	11.3%





# 估值分析

# 估值方法

我们采用绝对估值和相对估值法测算出中国通号合理市值为 428~500 亿元,对应 2015 年预测动态市盈率 19.1~22.3 倍。

图表 47: 基于绝对估值和相对估值法测算出的中国通号合理市值区间

估值方法	公允价值 (低)	公允价值 (高)	2015e P/E (低)	2015e P/E (高)	2016e P/E (低)	2016e P/E (高)
百万元						
绝对估值 (DCF)	42,463	52,717	18.85	23.40	16.09	19.98
相对估值 (P/E)	38,373	44,141	17.03	19.59	14.54	16.73
公允价格区间	40,418	48,429	17.94	21.49	15.32	18.35

资料来源: 公司资料、中金公司研究部

# 绝对估值法

我们基于 DCF 测算出的中国通号合理价值区间为 438~545 亿元,对应 2015 年预测动态市盈率 19.5~24.3 倍。主要假设包括:

- ▶ **加权平均资本成本 9.1%**:基于对 beta 系数、目标负债率、税前债务成本和权益成本的假设。
- ▶ **永续增速 2.0%**: 我们认为未来十年中国通号将有能力维持温和增长。我们假设 2025 年以后永续增速为 2.0%。
- ▶ **基于 DCF 测算合理价值:** 我们基于 DCF 测算出的中国通号合理价值区间为 438~545 亿元。

图表 48: DCF 模型假设

10.3%
2%
2.5%
6.5%
1.2
6%
18%
20%
9.1%





图表 49: 基于DCF 合理估值测算

WACC/g	1.0%	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%	
8.1%	51,628	53,789	56,302	59,260	62,793	
8.6%	48,193	49,996	52,069	54,480	57,317	
9.1%	45,185	46,702	48,432	50,421	52,734	
9.6%	42,529	43,817	45,273	46,933	48,842	
10.1%	40,168	41,269	42,505	43,902	45,495	

资料来源: 公司资料、中金公司研究部

# 相对估值法

基于相对估值法, 我们测算出中国通号合理价值区间为 418~455 亿元, 对应 2015 年预测市盈率 18.6~20.3 倍。

我们认为,中国通号与可比公司相比应存在 10~20%的估值溢价。我们选取全球铁路设备制造企业阿尔斯通、西门子、庞巴迪和川崎作为中国通号的全球可比公司,同时选择中国中车 H、株洲南车时代电气和美国上市的和利时作为国内可比公司。与这些可比公司相比,中国通号增速较高而且具有稀缺性,我们认为应存在 10~20%的估值溢价。

目前,可比公司股价对应 2015 年平均预测市盈率 16.9 倍。基于 10~20%的估值溢价,我们认为中国通号 2015 年预测市盈率应为 18.6~20.3 倍,对应合理市值区间 418~455 亿元。

图表 50: 估值表

公司	货币	光市 股价	市值 EPS		P/E				P/B			
7 <u>4</u> - H)	W 17	2015-7-10	(百万美元)	14A	15E	16E	14A	15E	16E	14E	15E	16E
阿尔斯通	EUR	25.74	20.37	2.51	1.25	1.36	10.27	20.61	18.90	1.45	1.43	1.26
西门子	EUR	91.81	41.75	6.57	6.26	6.94	13.98	14.66	13.23	2.57	2.38	2.20
川崎重工	JPY	543.00	288.94	21.80	32.90	41.90	24.91	16.50	12.96	2.48	2.21	1.88
和利时	USD	22.27	11.48	1.50	1.69	1.90	14.88	13.16	11.75	2.66	2.26	1.94
中国中车-H	HKD	10.70	3.98	0.50	0.62	0.75	21.27	17.32	14.32	2.57	2.26	1.98
株洲时代电气	HKD	57.50	13.42	2.59	3.00	3.56	22.22	19.19	16.17	4.84	3.91	3.31
平均							17.92	16.91	14.55	2.76	2.41	2.10





# 风险

**宏观经济风险**: 铁路和城市轨道发展高度依赖国内宏观经济环境。铁路投资可能由于宏观经济波动性而增加、削减或推迟。

**竞争风险:**目前中国通号是我国铁路控制系统市场中的优势企业。但是,在轨道交通市场中项目所有方为地方政府,中国通号不得不与海外企业等更多对手一同竞争。

**国际市场风险:** 中国通号出口业务受到全球经济复苏和政治局势的影响。一带一路政策进展和主要国家的政策可能会为公司海外业务扩张带来风险。





# 法律声明

### 一般声明

本报告由中国国际金融股份有限公司(已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格)制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料,但中国国际金融股份有限公司及其关联机构(以下统称"中金公司")对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用,不构成所述证券买卖的出价或征价。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立产作,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对本报告中的信息和意见进行独立行政,中金公司及及或其关联人员对不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在 不同时期,中金公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

中金公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告由受香港证券和期货委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司于香港提供。香港的投资者若有任何关于中金公司研究报告的问题请直接联系中国国际金融 香港证券有限公司的销售交易代表。本报告作者的香港证监会中央编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

本报告由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融(新加坡)有限公司 ("中金新加坡")于新加坡向符合新加坡《证券期货法》及《财务顾问法》定义下的认可投资者及/或机构投资者提供。提供本报告于此类投资者,有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第36条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询,在新加坡获得本报告的人员可向中金新加坡提出。本报告无意也不应,以直接或间接的方式,发送或传递给任何位于新加坡的其他人士。

本报告由受金融市场行为监管局监管的中国国际金融(英国)有限公司("中金英国")于英国提供。本报告有关的投资和服务仅向符合《2000 年金融服务和市场法2005年(金融推介)令》第19(5)条、38条、47条以及49条规定的人士提供。本报告并未打算提供给零售客户使用。在其他欧洲经济区国家,本报告向被其本国认定为专业投资者(或相当性质)的人士提供。

本报告将依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供本报告。

### 特别声明

在法律许可的情况下,中金公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此,投资者应当考虑到中金公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

研究报告评级分布可从 http://www.cicc.com.cn/CICC/chinese/operation/page4-4.htm 获悉。

个股评级标准:"确信买入" (Conviction BUY): 分析员估测未来 6~12 个月,某个股的绝对收益在 30%以上;绝对收益在 20%以上的个股为"推荐"、在-10%~20% 之间的为"中性"、在-10%以下的为"回避"; 绝对收益在-20%以下"确信卖出" (Conviction SELL)。星号代表首次覆盖或者评级发生其它除上、下方向外的变更(如\*确信卖出 - 纳入确信卖出、\*回避 - 移出确信卖出、\*推荐 - 移出确信买入、\*确信买入 - 纳入确信买入)。

行业评级标准:"超配",估测未来 6~12 个月某行业会跑赢大盘 10%以上;"标配",估测未来 6~12 个月某行业表现与大盘的关系在-10%与 10%之间;"低配",估测未来 6~12 个月某行业会跑输大盘 10%以上。

本报告的版权仅为中金公司所有,未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

V150707 编辑: 张莹



# 北京

### 中国国际金融股份有限公司

北京市建国门外大街1号 国贸写字楼 2座 28层

邮编: 100004

电话: (86-10) 6505-1166 传真: (86-10) 6505-1156

# 深圳

# 中国国际金融股份有限公司深圳分公司

深圳市福田区深南大道 7088 号 招商银行大厦 25楼 2503室

邮编: 518040

电话: (86-755) 8319-5000 传真: (86-755) 8319-9229

# 上海

### 中国国际金融股份有限公司上海分公司

上海市浦东新区陆家嘴环路 1233 号

汇亚大厦 32 层 邮编: 200120

电话: (86-21) 5879-6226 传真: (86-21) 5888-8976

# Singapore

# China International Capital Corporation (Singapore) Pte. Limited

#39-04, 6 Battery Road Singapore 049909 Tel: (65) 6572-1999

Fax: (65) 6327-1278

# 香港

### 中国国际金融(香港)有限公司

香港中环港景街1号 国际金融中心第一期 29 楼 电话: (852) 2872-2000 传真: (852) 2872-2100

# **United Kingdom**

# **China International Capital** Corporation (UK) Limited

Level 25, 125 Old Broad Street London EC2N 1AR, United Kingdom

Tel: (44-20) 7367-5718 Fax: (44-20) 7367-5719

# 北京建国门外大街证券营业部

北京市建国门外大街甲6号

SK 大厦1层 邮编: 100022

电话: (86-10) 8567-9238 传真: (86-10) 8567-9235

### 上海德丰路证券营业部

上海市奉贤区德丰路 299 弄 1 号

A座11楼1105室 邮编: 201400

电话: (86-21) 5879-6226 传真: (86-21) 6887-5123

### 南京汉中路证券营业部

南京市鼓楼区汉中路2号 亚太商务楼30层C区 邮编: 210005

电话: (86-25) 8316-8988 传真: (86-25) 8316-8397

### 厦门莲岳路证券营业部

厦门市思明区莲岳路1号 磐基中心商务楼 4层 邮编: 361012

电话: (86-592) 515-7000 传真: (86-592) 511-5527

# 重庆洪湖西路证券营业部

重庆市北部新区洪湖西路9号 欧瑞蓝爵商务中心 10 层及欧瑞 蓝爵公馆1层

邮编: 401120

电话: (86-23) 6307-7088 传真: (86-23) 6739-6636

# 佛山季华五路证券营业部

佛山市禅城区季华五路2号 卓远商务大厦一座 12 层

邮编: 528000

电话: (86-757) 8290-3588 传真: (86-757) 8303-6299

# 宁波扬帆路证券营业部

宁波市高新区扬帆路 999 弄 5 号

11 层

邮编: 315103

电话: (86-0574) 8907-7288 传真: (86-0574) 8907-7328

### 北京科学院南路证券营业部

北京市海淀区科学院南路2号

融科资讯中心 A座 6层

邮编: 100190

电话: (86-10) 8286-1086 传真: (86-10) 8286-1106

# 深圳福华一路证券营业部

深圳市福田区福华一路6号 免税商务大厦裙楼 201

邮编: 518048

电话: (86-755) 8832-2388 传真: (86-755) 8254-8243

### 广州天河路证券营业部

广州市天河区天河路 208号 粤海天河城大厦 40 层 邮编: 510620

电话: (86-20) 8396-3968 传真: (86-20) 8516-8198

### 武汉中南路证券营业部

武汉市武昌区中南路 99号 保利广场写字楼 43 层 4301-B

邮编: 430070

电话: (86-27) 8334-3099 传真: (86-27) 8359-0535

# 天津南京路证券营业部

天津市和平区南京路 219号 天津环贸商务中心 (天津中心) 10 层

邮编: 300051

电话: (86-22) 2317-6188 传真: (86-22) 2321-5079

# 云浮新兴东堤北路证券营业部

云浮市新兴县新城镇东堤北路温氏科技园服务 楼 C1 幢二楼

邮编: 527499

电话: (86-766) 2985-088 传真: (86-766) 2985-018

# 福州五四路证券营业部

福州市鼓楼区五四路 128-1 号恒力城办公楼

38 层 02-03 室

邮编: 350001

电话: (86-591) 8625 3088 传真: (86-591) 8625 3050

# 上海淮海中路证券营业部

上海市淮海中路 398号

邮编: 200020

电话: (86-21) 6386-1195 传真: (86-21) 6386-1180

### 杭州教工路证券营业部

杭州市教工路 18号 世贸丽晶城欧美中心1层

邮编: 310012

电话: (86-571) 8849-8000 传真: (86-571) 8735-7743

### 成都滨江东路证券营业部

成都市锦江区滨江东路9号 香格里拉办公楼1层、16层

邮编: 610021 电话: (86-28) 8612-8188

传真: (86-28) 8444-7010

# 青岛香港中路证券营业部

青岛市市南区香港中路9号 香格里拉写字楼中心 11 层

邮编: 266071

电话: (86-532) 6670-6789 传真: (86-532) 6887-7018

# 大连港兴路证券营业部

大连市中山区港兴路6号 万达中心 16 层

邮编: 116001

电话: (86-411) 8237-2388 传真: (86-411) 8814-2933

# 长沙车站北路证券营业部

长沙市芙蓉区车站北路 459 号 证券大厦附楼三楼

邮编: 410001

电话: (86-731) 8878-7088 传真: (86-731) 8446-2455

