

长高集团 (002452.SZ)

输配电及控制行业

评级: 买入 维持评级

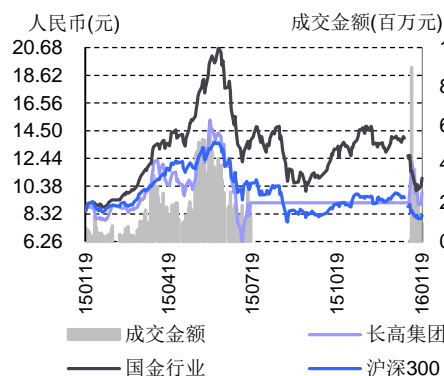
公司研究简报

市场价格 (人民币): 9.92 元
 目标价格 (人民币): 14.00-17.00 元

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通 A 股(百万股)	363.54
总市值(百万元)	5,208.43
年内股价最高最低(元)	15.30/6.26
沪深 300 指数	3223.13
深证成指	10501.79



相关报告

1. 《新长高, 拟进入人工智能时代-长高集团公司研究简报》, 2016.1.6
2. 《光伏 EPC 助力业绩增长, 新能源汽车业务超预期-长高集团公司点评》, 2015.9.10
3. 《新产品如期放量, 新能源汽车业务值得期待-长高集团业绩点评》, 2015.8.31
4. 《传统业务新产品放量, 互联网造车真爱无敌-长高集团公司研究》, 2015.4.23

苏广宁

联系人
 (8621)61620766
 suguangning@gjzq.com.cn

张帅

分析师 SAC 执业编号: S1130511030009
 (8621)60230213
 zhangshuai@gjzq.com.cn

金惠调研: 做图像识别领域的科大讯飞

公司基本情况(人民币)

项目	2013	2014	2015E	2016E	2017E
摊薄每股收益(元)	0.589	0.346	0.168	0.373	0.419
每股净资产(元)	8.35	4.49	2.36	2.65	3.00
每股经营性现金流(元)	0.14	0.24	-0.59	-1.94	-0.10
市盈率(倍)	30.89	52.87	54.47	24.48	21.80
行业优化市盈率(倍)	43.14	56.84	84.56	84.56	84.56
净利润增长率(%)	39.64%	18.03%	-2.56%	122.48%	12.32%
净资产收益率(%)	7.05%	7.71%	7.11%	14.07%	14.00%
总股本(百万股)	130.00	261.23	525.04	525.04	525.04

来源: 公司年报、国金证券研究所

事件

- 2016年1月19日, 我们对金惠公司进行了二次调研, 并参与组织投资者与金惠和长高的高管进行交流, 现场操作演示了金惠基于图像识别的产品。

投资逻辑

- 金惠是国内领先的图像识别公司, 拥有自主研发核心技术: 金惠是国内最早从事深度学习技术研究, 以及把该技术应用在图像识别产品中的公司之一。公司是海量图像/视频信息筛选产品及行业解决方案提供商, 目前已在 7 大行业实现工程化应用, 主要产品分为信息安全类和智能视频分析类;
- 教育是公司业绩基石, 成长空间巨大: 教育行业目前是公司主要收入来源, 未来公司仍将以绿色上网为抓手, 扩大业务规模。此外, 在“三通两平台”的背景下, 公司在教育行业有望拓展新的业务;
- 运营商业务是公司切入大数据领域的最佳入口: 公司承建了中国移动不良信息监管平台, 以及国家网信办的全国不良信息举报平台。未来除了扩大业务规模, 收取系统维护、改造费用外, 运营商业务也为公司切入大数据领域提供了最好的入口, 充满想象空间;
- 巡检机器人业务有望率先取得突破: 依托长高电力背景, 公司巡检机器人有望快速扩大营收规模。目前公司机器人已经有 1 年以上的现场运行经验;
- 产品已在智能交通、高铁、公安等其它多个行业工程化应用, 前景广阔;
- 长高开关主业持续增长, 支撑迈向人工智能的产业接力: 随着长高 110kV GIS 和成套设备的放量, 2015 年订单较 2014 年增长 50%, 并预期随着配网和 220kV GIS 产品的上线, 未来三年可获得持续增长。原开关主业的健康发展将为新业务的拓展贡献充足现金流, 支撑以金惠为核心不断通过内生+外延的方式做大做强人工智能业务, 成为公司未来增长基石, 完成产业接力。

投资建议与估值

- 因尚未过会, 维持长高现有业务 15-17 年 EPS 0.17、0.37、0.42 的判断;
- 按照目前市场估值水平, 预期长高主业 (开关+电动汽车高压配电总成+光伏 EPC+设计院) 2016 年净利润 2.2 亿元, 给予 30x-35x 估值; 金惠 2016 年净利润 9000 万, 给予 60x-70x 估值, 目标价 14-17 元 (考虑增发股本)。

风险

- 重组未通过证监会审核, 金惠业务拓展进度低于预期

内容目录

附：调研纪要.....	3
企业发展历程.....	3
金惠优势－掌握完全自主知识产权的底层算法核心技术.....	4
金惠优势－7大行业全部实现工程化应用.....	5
变电站智能巡检机器人：依托长高电力背景，有望率先实现突破。.....	6
教育网络不良信息监管系统：目前主要利润来源，空间巨大.....	7
智能交通视频图像检测系统：切入智慧城市.....	8
运营商不良信息监管系统：大数据来源.....	9
高铁供电安全监测系统：特色行业应用的典型代表.....	10

图表目录

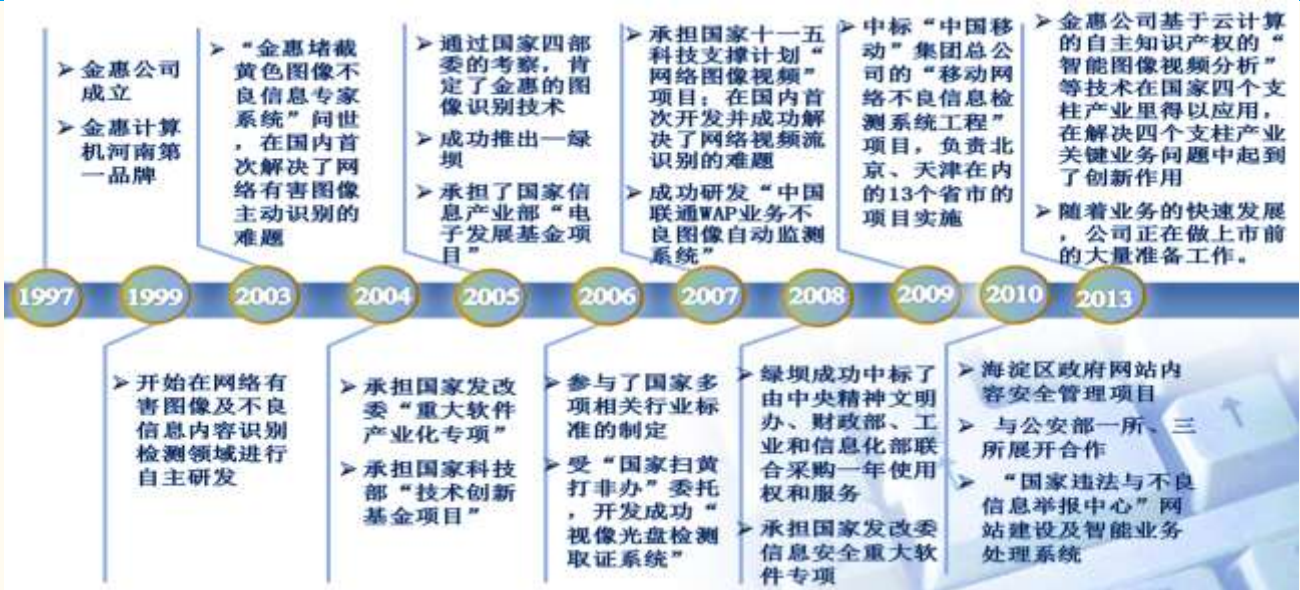
图表 1：金惠发展历程.....	3
图表 2：中国专利优秀奖证书.....	3
图表 3：现场演示部分人脸识别效果优于 Linkface.....	4
图表 4：LOGO 图示检测.....	4
图表 5：信息安全类产品.....	6
图表 6：智能视频分析类产品.....	6
图表 7：变电站智能巡检机器人.....	7
图表 8：巡检机器人自动充电.....	7
图表 9：可见光、红外线双摄像头机器人.....	7
图表 10：湖南系统架构.....	8
图表 11：智能客流分析决策系统.....	9
图表 12：车辆违规停车检测、违规抓拍、违规车牌识别.....	9
图表 13：系统架构.....	10
图表 14：高速铁路接触网缺陷检测.....	11

附：调研纪要

企业发展历程

- 郑州金惠计算机系统工程成立于1997年1月，已经有19年的发展历史，是领先的海量图像/视频信息筛选产品及行业解决方案提供商。产品涉及教育、公安、运营商、高铁、国电、智能交通等多个领域。
- 公司董事长、创始人为赵慧琴女士，1979年至1990年担任北京医疗器械研究所所长职务；1990年至2002年担任北京科海高技术（集团）公司书记、常务副总裁；1997年创建金惠，历任董事长职务；
- 公司总经理为张晨民先生（赵慧琴之子），2006年加入公司，历任职务董事、总经理，主要负责公司市场开拓和融资上市

图表1：金惠发展历程



来源：金惠科技，国金证券研究所

- 公司发明专利“在互联网上堵截色情图像与不良信息的系统”获得中国第十四届专利优秀奖。此奖填补了河南省十年此类奖项的空白。

图表2：中国专利优秀奖证书



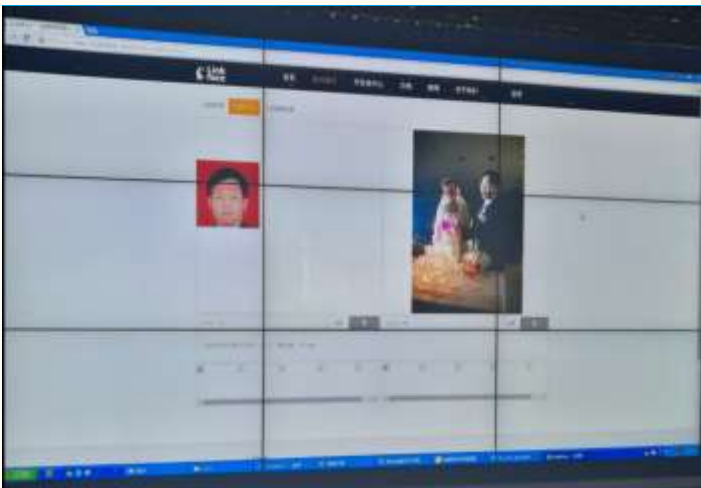
来源：金惠科技，国金证券研究所

- 公司从 2013 年开始启动新产品研发，逐渐从**基于内容过滤的信息安全公司**定位，转为致力于**基于海量图像/视频信息筛选**的人工智能公司，丰富产品线，切入 7 大行业。
- **海量图像/视频信息筛选**：定义为采用机器设备对获取的海量信息（图像/视频是筛选的焦点）进行**自动的具有一定智慧水平的筛选处理**，即基于内容海量信息智能筛选。
- 2014 年变电站机器人研制成功进入市场试用，组建了**运营商事业部、机器人事业部、智能交通事业部**，研发、产品及销售进入多元化、精细化阶段，销售额突破 1 个亿；
- 2015 年成功研发管道机器人及激光导航机器人；研发完成包含**人脸识别、光学字符识别、车型识别、证件号码识别、图像比对、图像多标签分类**的大规模目标识别系统，并顺利通过科技成果鉴定；开始建设**图像识别大数据云平台**。

金惠优势 - 掌握完全自主知识产权的底层算法核心技术

- 公司图像识别底层算法完全自主研发，核心研发团队保持 10 余年人员稳定，是公司发展的基石。
- 公司算法基于深度学习模型，通过训练实现对目标的识别和分类，可应用于**人脸识别、车辆属性识别、特定目标识别**等诸多领域。
 - 基于可变部件模型（Deformable Part Model）的目标检测技术，有效的解决了由于光照变化、部分遮挡、尺度变化、形变等对目标定位的影响。
 - 基于**目标跟踪-学习-检测**的多目标跟踪技术，能对锁定的目标进行不断的学习，以获取目标最新的外观特征，从而及时完善跟踪，以达到最佳的状态。有效的解决了在复杂场景下由于目标的遮挡、光照等因素的影响造成的目标跟踪丢失和“漂移”等问题。

图表 3：现场演示部分人脸识别效果优于 Linkface



来源：国金证券研究所

图表 4：LOGO 图示检测



来源：国金证券研究所

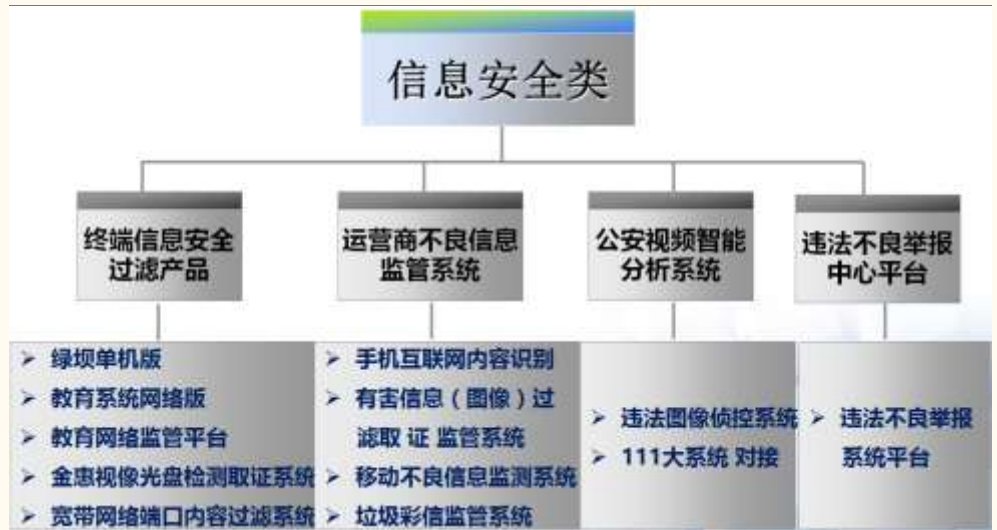
- 公司已获得信息安全类软件著作权 13 项
 - 光盘检测系统 V2.0
 - 金惠反黄专家系统 V2.0
 - 金惠信息浏览监控系统 V6.0
 - 网络有害内容侦控系统 V1.0

- 金惠不良视频识别系统 V2.0
- 金惠海量图像识别系统 V1.0
- 金惠违法不良举报系统 V3.0
- 金惠教育网络安全管理系统 V2.0
- **金惠绿坝绿色上网专家系统 V6.0**
- 金惠公共电子阅览室管理信息系统 V6.0
- 图像、视频流检测、侦控与监管系统 V2.0
- 金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统 V6.0
- 移动通信网有害内容（图像）检测与监管系统 V2.0
- 智能视频识别类软件著作权 9 项
 - 金惠道路检测 V1.0
 - 运维管理系统 V2.0
 - **金惠人脸识别系统 V2.0**
 - 金惠杆号识别系统 V2.0
 - 智能客流分析决策系统 V1.0
 - 金惠变电站仿真培训软件 V1.0
 - **金惠智能巡检机器人系统 V2.0**
 - 金惠牵引供电图像典型缺陷识别系统 v4.0
 - 金惠智能交通管理系统智能卡口系统 V2.0
- 教育信息化类软件著作权 2 项
 - 金惠多媒体教学系统 V2.0
 - 金惠多媒体网络直播互动教室平台 V2.0

金惠优势 - 7 大行业全部实现工程化应用

- 目前公司的核心技术已经到达产品成熟期，在教育、运营商、公安、智慧交通、高铁、国家电网、网信办等领域得到了具体工程应用，是“接地气”的人工智能公司。未来各领域均有望实现突破，支撑公司营收水平实现快速增长。
- 公司产品可主要分为：信息安全类产品和智能视频分析类产品。

图表 5: 信息安全类产品



来源: 金惠科技, 国金证券研究所

图表 6: 智能视频分析类产品



来源: 金惠科技, 国金证券研究所

变电站智能巡检机器人: 依托长高电力背景, 有望率先实现突破。

- 金惠公司自 2012 年投入此项产品的研发, 将图像视频分析技术充分应用在人工智能领域, 专门成立机器人事业部, 不断完善该产品的性能及各项指标, 目前已经完成变电站轨道智能巡检机器人的研发及产品试生产, 该产品已经在河南商丘、许昌变电站均有 1 年以上的试用, 并得到变电站评价较高的试用报告说明;
 - 激光导航智能巡检机器人也将于 2016 年 4 月完成全部的研发;
 - 未来五年该系列产品将会成为郑州金惠研发、销售突破的一个重点, 将会投入大量的人力物力, 通过多种渠道增加该产品的销售, 产品定价为 150 万元/台起, 五年内达到年产和销售 100 套的规模。
 - 金惠公司联合国家电网技术学院共同承担国家电网科技项目——“电力巡检无人机”, 项目依托国家电网技术学院重点实验室, 发挥金惠公

司在图像视频智能分析领域多年积累的研发经验，形成科研小组，发挥各自优势，联合攻关。

- 自 2014 年底公司开始研发**管道机器人**，目前该产品第一代已经研发完毕，该产品，可广泛应于电缆沟、水管道、有毒气体管道，具有红外探测、气体探测、图像识别的功能，同时该产品具有阻燃防水防爆的特点，区别于以往市面管道机器人仅仅安装摄像头，进行图像传输的功能，具有极强的市场竞争力，拥有更广阔的市场空间。

图表 7: 变电站智能巡检机器人



来源：金惠科技，国金证券研究所

图表 8: 巡检机器人自动充电



来源：国金证券研究所

图表 9: 可见光、红外线双摄像头机器人



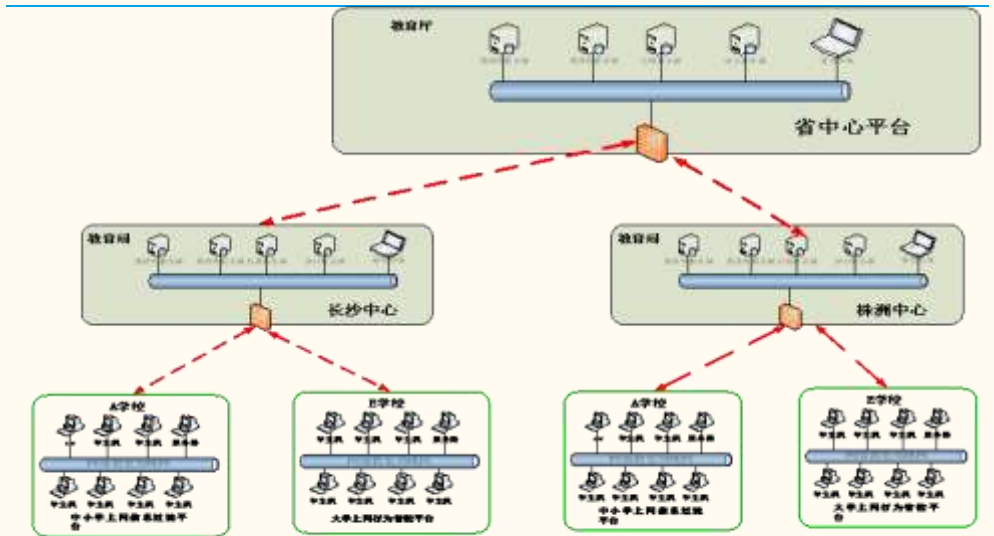
来源：国金证券研究所

教育网络不良信息监管系统：目前主要利润来源，空间巨大

- 教育行业目前是公司主要收入来源，优势在于公司国内领先的不良信息过滤技术，未来公司仍将以信息过滤为抓手，扩大业务规模。此外，在“三通两平台”的背景下，公司在教育行业有望拓展新的业务。
- 国家教育部、财政部、工业和信息化部、国务院新闻办四部委联合下发绿色上网过滤软件安装使用工作的通知；
- 2012 年 9 月 5 日刘延东副总理（时任国务委员），在全国教育信息化工作电视电话会议上提出：要以建设好“三通两平台”为抓手，也就

- 是“宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通”，建设教育资源公共服务平台和教育管理公共服务平台
- 在河南省市场，郑州金惠已进行 3 年的市场开拓，已签订合同，开始第一期工程部署，搭建省市平台及 500 个学校。四川省代理商 2015 年度订货量预计达到 500 套；在辽宁、山东、安徽，目前已与当地教育系统进行过一年的沟通，计划今年再有两个区域将平台搭建完毕，完成 300 万元。
 - 在此基础上，郑州金惠后期自 2016 年-2020 年将重点完成湖南、河南、四川、陕西、山西、安徽、辽宁七个区域的平台搭建。
 - 郑州金惠于 2015 年 5 月已在湖南设立办事处，已签约代理商和运营商，湖南市场将成为郑州金惠未来的重要增长点。

图表 10: 湖南系统架构



来源：金惠科技，国金证券研究所

智能交通视频图像检测系统：切入智慧城市

- 智能交通视频图像检测系统融合了目前较为先进的人工智能、机器学习和图像处理技术，综合处理和分析来自道路监控摄像机的视频图像，对道路交通事件以及过程进行实时检测、报警、记录、传输、统计，同时检测和统计道路交通流参数。
 - 金惠**智能客流分析决策系统**是基于复杂背景下的人员、车辆检测与识别技术，在国内尚无同类产品。该系统在福州交警支队信号灯智能配时项目、智能景区客流预测分析项目、深圳 LED 大屏受众分析监控项目中得到实际应用。
 - 产品优势在于可以在低像素的现有摄像头基础上，完成识别工作。
 - 金惠道路交通事件检测系统在福建厦门、山东青岛、陕西汉中、浙江嘉兴等高速智能交通安全监管系统中获得实际应用。
 - 一般智慧城市承建周期为 3-5 年，一个中型地市的智慧城市项目总金额为 20-30 亿元，其中涉及到图像视频相关产品约占总额度的 5%-10%，约为 2-3 亿元，随着全国智慧城市的承建，此项销售将会大幅度增加。
- 公司独创的行人头肩特征检测和目标跟踪技术实现往返双向行人计数。模型经过了多次算法优化和百万级样本的训练学习。系统实现了对同向并肩、对向错肩行人的目标区分，保证了人员双向计数准确；通过适应训练，系统对光线变化、客流行为、其他干扰因素有着较高的适应能力。系统可对跑步通过、徘徊折返等多种行为进行识别，并保证统计准确率达到要求。

图表 11: 智能客流分析决策系统



来源: 金惠科技, 国金证券研究所

图表 12: 车辆违规停车检测、违规抓拍、违规车牌识别



来源: 国金证券研究所

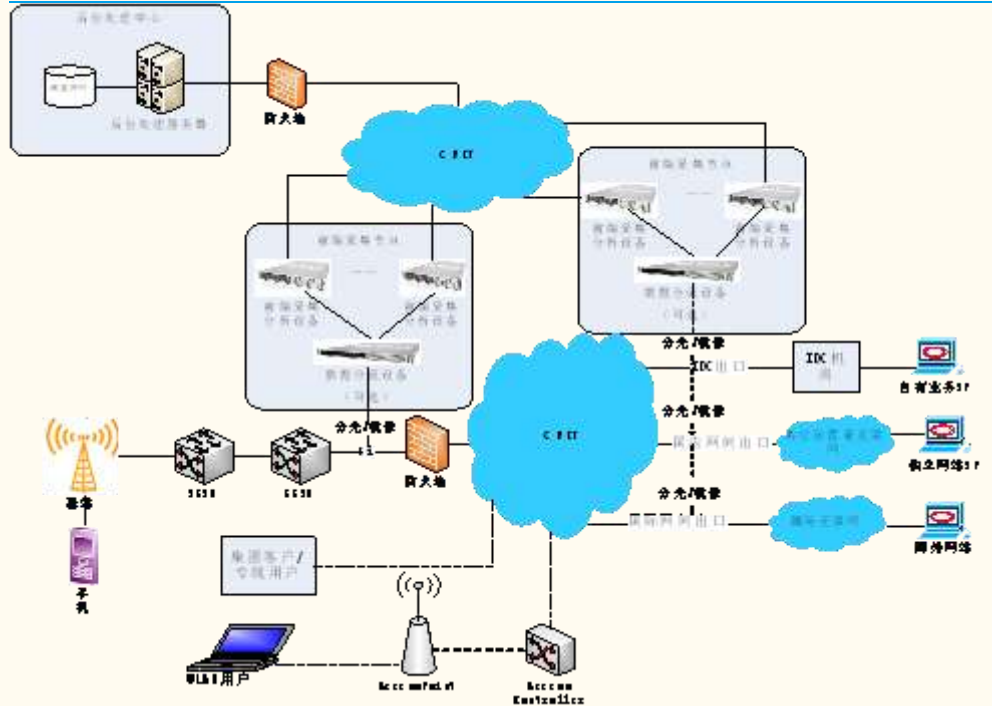
运营商不良信息监管系统: 大数据来源

- 移动互联网的不良信息监测, 包括: 色情网站、骚扰电话、垃圾短信、垃圾彩信, 木马病毒, 黑社会犯罪、贩卖枪支和反动反分裂等危害国家安全和人民生命生活安全的信息。
- 公司承建了中国移动不良信息监管平台建设工程, 一期、二期、三期工程已经验收结束 (包含北京、天津北方十三省的平台建设); IPV6 项目也已于 2015 年完成施工; 随着移动手机互联网用户的增加, 每年移动的扩容将成几何性的增长。
 - 2014 - 2015 年获得湖南、广州、辽宁、黑龙江、陕西、浙江、陕西、河北等地的不良信息监管服务业务
- 郑州金惠在多年与移动的合作过程中, 占据了有利的优势, 其业务模块渗透到移动的业务流程中, 可以获取相应的流量数据。随着移动运营商增值

服务的需求不断增强，其对流量分析及大数据的应用需求越来越强烈，而金惠公司在前期的业务中已对此项业务的发展做好了技术储备工作。

- 2015年11月已与卓望、网宿科技签订战略合作协议，在运营商流量分析及大数据应用，包括：钓鱼网站发现、用户画像、通过发现热点内容提高webcache命中率等业务方面进行深入合作。

图表 13：系统架构

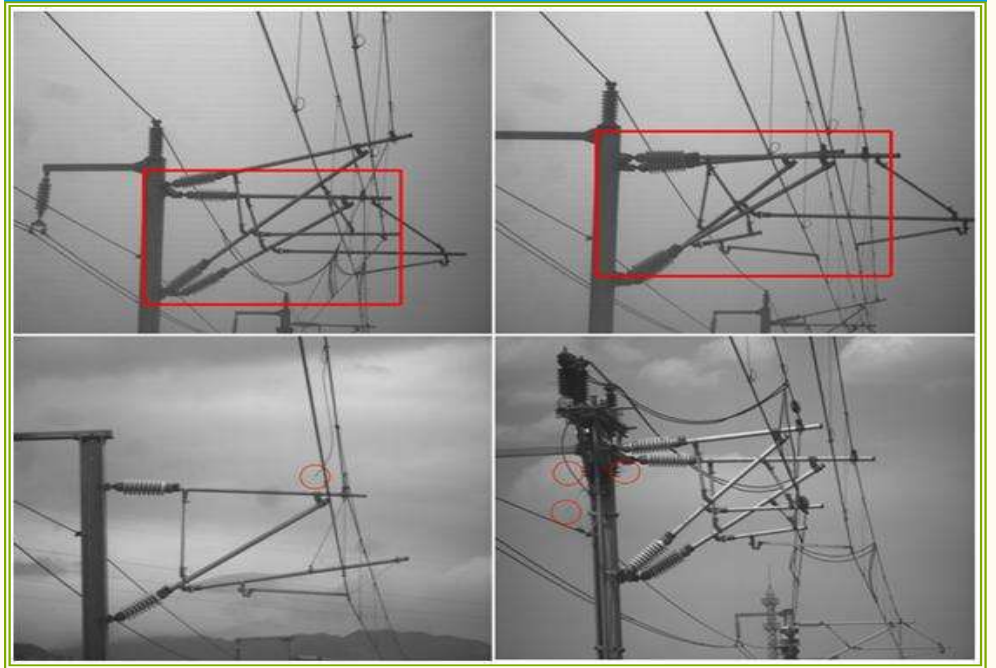


来源：金惠科技，国金证券研究所

高铁供电安全监测系统：特色行业应用的典型代表

- 通过采集和分析运行中的弓网高清视频，实现对受电弓水平偏移、垂直抬升量、受电弓结构及外观、接触网震荡等弓网异常和缺陷进行监测判断。
 - 通过采集受电弓滑板、车顶的高清图像，并进行分析。实现受电弓结构异常、滑板偏磨、损伤和掉块、绝缘子脏污、闪落、车顶异物、结冰等的监测判断；
 - 运维管理系统通过先进传感器，包括可见光、红外、射频标签等技术，结合后端的图像/视频智能信息处理手段对变电站、高速铁路接触网等设备进行状态监测，对异常状态即时报警。
 - 此项业务是金惠公司图像视频分析的新应用，在行业具有领先性和独特性，并已经得到客户认可，随着高铁的快速发展和安全要求的不断提升，目前国内暂无竞争对手。

图表 14：高速铁路接触网缺陷检测



来源：国金证券研究所

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E		2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
主营业务收入	411	496	478	859	2,299	2,870	货币资金	430	282	444	400	400	400
增长率		20.9%	-3.6%	79.6%	167.6%	24.8%	应收款项	286	329	323	567	1,407	1,748
主营业务成本	-256	-294	-279	-603	-1,757	-2,186	存货	219	260	308	661	1,684	1,917
%销售收入	62.4%	59.1%	58.2%	70.2%	76.4%	76.2%	其他流动资产	44	151	38	91	229	263
毛利	154	203	200	256	543	684	流动资产	979	1,022	1,113	1,719	3,720	4,328
%销售收入	37.6%	40.9%	41.8%	29.8%	23.6%	23.8%	%总资产	77.3%	77.9%	79.4%	85.2%	92.5%	93.4%
营业税金及附加	-2	-4	-4	-8	-20	-25	长期投资	0	0	0	10	10	10
%销售收入	0.5%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	固定投资	196	201	202	201	203	207
营业费用	-38	-44	-40	-47	-80	-100	%总资产	15.5%	15.3%	14.4%	10.0%	5.1%	4.5%
%销售收入	9.3%	8.9%	8.4%	5.5%	3.5%	3.5%	无形资产	87	83	80	81	80	81
管理费用	-49	-59	-59	-86	-161	-201	非流动资产	288	290	288	298	300	304
%销售收入	11.8%	11.9%	12.4%	10.0%	7.0%	7.0%	%总资产	22.7%	22.1%	20.6%	14.8%	7.5%	6.6%
息税前利润 (EBIT)	65	95	96	116	281	358	资产总计	1,267	1,312	1,400	2,017	4,020	4,632
%销售收入	15.9%	19.1%	20.1%	13.5%	12.2%	12.5%	短期借款	5	0	0	298	1,404	1,612
财务费用	10	6	9	1	-46	-89	应付款项	177	175	193	401	1,060	1,259
%销售收入	-2.4%	-1.2%	-1.9%	-0.1%	2.0%	3.1%	其他流动负债	15	23	15	58	139	161
资产减值损失	-16	-19	-13	-16	-10	-14	流动负债	196	198	208	757	2,603	3,031
公允价值变动收益	0	0	0	-1	0	0	长期贷款	3	3	2	2	2	2
投资收益	1	3	5	1	5	5	其他长期负债	17	16	10	11	12	12
%税前利润	0.9%	3.8%	4.8%	0.9%	2.1%	1.9%	负债	216	216	221	770	2,617	3,046
营业利润	60	85	97	100	230	259	普通股股东权益	1,037	1,086	1,172	1,239	1,393	1,573
营业利润率	14.5%	17.2%	20.3%	11.7%	10.0%	9.0%	少数股东权益	14	10	7	8	10	14
营业外收支	2	2	8	5	6	7	负债股东权益合计	1,267	1,312	1,400	2,017	4,020	4,632
税前利润	61	88	105	105	236	266	比率分析						
利润率	15.0%	17.7%	22.0%	12.3%	10.3%	9.3%		2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
所得税	-12	-15	-17	-17	-38	-43	每股指标						
所得税率	20.2%	17.3%	16.4%	16.0%	16.0%	16.0%	每股收益	0.422	0.589	0.346	0.168	0.373	0.419
净利润	49	73	88	89	199	224	每股净资产	7.976	8.354	4.487	2.360	2.654	2.996
少数股东损益	-6	-4	-2	1	3	4	每股经营现金净流	-0.346	0.144	0.240	-0.593	-1.945	-0.096
归属于母公司的净利润	55	77	90	88	196	220	每股股利	0.150	0.130	0.200	0.050	0.100	0.100
净利率	13.4%	15.4%	18.9%	10.3%	8.5%	7.7%	回报率						
							净资产收益率	5.29%	7.05%	7.71%	7.11%	14.07%	14.00%
现金流量表 (人民币百万元)							总资产收益率	4.33%	5.84%	6.46%	4.37%	4.88%	4.75%
	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E	投入资本收益率	4.93%	7.15%	6.79%	6.28%	8.40%	9.38%
净利润	49	73	88	89	199	224	增长率						
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	主营业务收入增长率	17.48%	20.88%	-3.61%	79.63%	167.58%	24.84%
非现金支出	29	38	34	37	33	40	EBIT 增长率	32.52%	45.16%	1.08%	20.60%	142.94%	27.24%
非经营收益	1	-4	-5	5	45	87	净利润增长率	10.25%	39.64%	18.03%	-2.56%	122.48%	12.32%
营运资金变动	-124	-88	-55	-442	-1,298	-401	总资产增长率	-1.02%	3.56%	6.76%	44.02%	99.32%	15.23%
经营活动现金净流	-45	19	63	-311	-1,021	-51	资产管理能力						
资本开支	-50	-18	-21	-17	-19	-23	应收账款周转天数	199.0	193.2	218.3	220.0	200.0	200.0
投资	0	0	0	-9	0	0	存货周转天数	252.1	298.0	372.1	400.0	350.0	320.0
其他	0	-122	124	0	5	5	应付账款周转天数	182.5	157.2	179.9	185.0	175.0	165.0
投资活动现金净流	-50	-140	104	-26	-14	-18	固定资产周转天数	167.0	146.5	154.3	81.3	31.6	26.1
股权募资	0	0	7	5	11	12	偿债能力						
债权募资	-46	-5	0	299	1,107	208	净负债/股东权益	-40.20%	-25.61%	-37.59%	-8.01%	71.69%	76.50%
其他	-18	-30	0	-11	-82	-152	EBIT 利息保障倍数	-6.6	-16.2	-10.8	-189.1	6.1	4.0
筹资活动现金净流	-63	-35	6	293	1,035	69	资产负债率	17.05%	16.48%	15.77%	38.18%	65.09%	65.75%
现金净流量	-158	-157	173	-44	0	0							

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

来源：朝阳永续

历史推荐和目标定价(人民币)

序号	日期	评级	市价	目标价
1	2015-04-23	买入	22.31	27.00~27.00
2	2015-08-31	买入	9.14	12.00~14.00
3	2015-09-10	买入	9.14	12.00~14.00
4	2016-01-06	买入	9.14	14.00~18.00

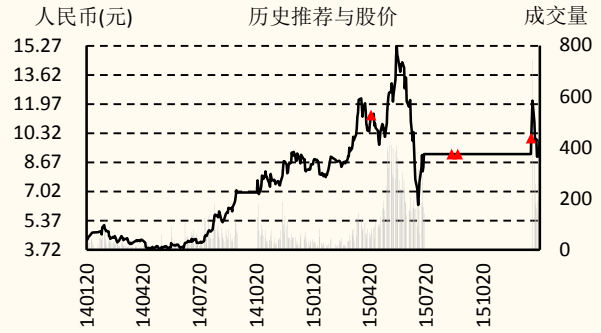
来源：国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持



长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明：

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明：

- 买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 20%以上；
- 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—20%；
- 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以下。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视作出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7BD