安信证券 ESSENCE SECURITIES

2014 年 11 月 14 日

公司分析

证券研究报告

电子设备Ⅲ

福星晓程（300139.SZ）

# 优秀技术实力+新型商业模式=可复制高成长

**■集成电路为核心竞争力，全面走向整体解决方案：**公司在集成电路设计领域具有丰富的经验和技术积累，提早布局 PLC 电力载波芯片以外的新兴领域研发，已经具备在自来水、煤气、热力等公用事业计量 以及工业控制、智能家居、安防监控、物联网（无线传感网）等新兴市场领域 拓展的能力。随着这些新兴市场需求的逐步增大，公司未来发展道路将越走越 宽。

**■“一带一路”最纯正标的之一：**公司完成凭借“芯片+产品+解决方案”优势，积极走向海外项目运营，公司海外业务拓展取得积极成果，新型商业模式保障长期稳定成长。在福星 晓程加纳项目中，公司提供较高技术水平的产品，并配套融资；加纳政府和国 企在几乎没有初始投入的情况下，获得一套完整齐备的现代化智能电网系统，并能够获得降损收益分成；加纳老百姓能够享受更加完善的电力服务，家电损 坏率大大降低，提高生活质量，计费方式也更加科学；而福星晓程则能够获得长期稳定收益，并享受较高的毛利率和净利润率。我们认为这种新型商业模式 实现多赢，后续发展将一马平川，具有在加纳其他地区，以及其他第三世界国 家复制的潜力。

**■董事长通过定增成为大股东有利公司进一步成长。**公司上市时实际控制人为汉川钢丝绳厂， 属于财务投资者，解禁后减持基本完成，2013 年下半年公司灵魂人物程毅先生 成为实际控制人。公司近期公告计划向程毅先生非公开增发不多于 1000 万股， 募集资金 25820 万元，增发完成后程毅先生股权比例将进一步上升至 34.70%，董事长成为大股东后将为公司未来战略发展奠定基础。

**■投资建议：**公司从芯片往整体解决方案拓展，商业模式创新打开高速成长空间，强烈推荐。公司作为集成电路龙头企业，往下游整体解决方案拓展，敢为天下先，通过新的商业模式创新，迎来业绩拐点，我们预测公司 2014~2016 年 EPS 分别为 0.46 元、2.50 元和 4.4 元。受公司业务模式影响，2015 年公司大部分业绩确定性较强，且具有较好的持续成长能力。如果公司海外发展模式能在更多国家复制，或者在集成电路设计领域研发成果能够在新领域转化为成果，则公司发展将更上一个台阶。公司进入高速成长期，我们 给予公司买入-A 评级，88.50 元的第一目标价，对应 2015 年约 35 倍市盈率，强烈推荐。

**■风险提示：**海外项目国家主权风险；单一大客户风险；美元与人民 币汇率波动风险；新业务拓展风险等。

| 摘要(百万元) | 2012 | 2013 | 2014E | 2015E | 2016E |
|---|---|---|---|---|---|
| 营业收入 | 292.6 | 291.3 | 319.2 | 633.2 | 1,081.4 |
| 净利润 | 83.2 | 65.4 | 50.9 | 274.0 | 482.8 |
| 每股收益(元) | 0.76 | 0.60 | 0.46 | 2.50 | 4.40 |
| 每股净资产(元) | 10.46 | 10.71 | 11.36 | 13.35 | 16.87 |

| 盈利和估值 | 2012 | 2013 | 2014E | 2015E | 2016E |
|---|---|---|---|---|---|
| 市盈率(倍) | 89.4 | 113.7 | 146.2 | 27.1 | 15.4 |
| 市净率(倍) | 6.5 | 6.3 | 6.0 | 5.1 | 4.0 |
| 净利润率 | 28.4% | 22.5% | 15.9% | 43.3% | 44.6% |
| 净资产收益率 | 7.5% | 6.0% | 4.2% | 19.4% | 26.9% |
| 股息收益率 | 0.2% | 0.1% | 0.2% | 0.7% | 1.3% |
| ROIC | 20.5% | 9.3% | 7.4% | 33.9% | 59.2% |

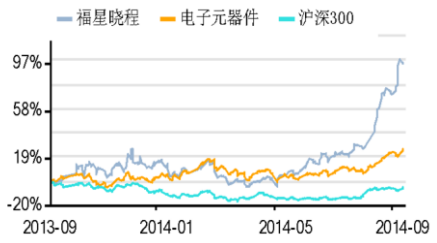
*数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测*

| | |
|---|---|
| 投资评级 | 买入-A |
| | 首次评级 |
| 6 个月目标价 | 88.50 元 |
| 股价（2014-11-14） | 62.20 元 |

**交易数据**

| | |
|---|---|
| 总市值（百万元） | 6,817.12 |
| 流通市值（百万元） | 5,258.65 |
| 总股本（百万股） | 109.60 |
| 流通股本（百万股） | 84.54 |
| 12 个月价格区间 | 21.89/69.52 元 |

**股价表现**




*资料来源：Wind 资讯*

| % | 1M | 3M | 12M |
|---|---|---|---|
| 相对收益 | 5.18 | 48.96 | 135.22 |
| 绝对收益 | 10.68 | 59.45 | 147.22 |


**赵晓光** 分析师
SAC 执业证书编号：S1450514030002
zhaoxg@essence.com.cn
021-68766193

**郑震湘** 分析师
SAC 执业证书编号：S1450514060005
zhengzx@essence.com.cn
021-68763580

**邵洁** 分析师
SAC 执业证书编号：S1450514080002
shaojie@essence.com.cn


**相关报告**


本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

## 1. 公司在加纳签订《660MW 发电项目谅解备忘录》

**福星晓程 11 月 11 日发布公告:**公司与加纳沃尔塔河管理局在加纳阿克拉签订了《660MW 发电项目谅解备忘录》。公司与沃尔塔河管理局计划共同设立合资公司，在加纳西部地区塔科腊迪 Aboadze 建造和运营燃气发电站，发电站总发电量为 660MW。项目施工将分为三个阶段进行，各阶段发电量分别为 220MW。项目第一阶段包括采购、装配、安装和运行一台由通用阿尔斯通公司制造的 120MW 燃气涡轮发电机，发电量为 220MW。第一阶段成本预计达 1.5 亿美金。

**点评:**

**公司作为“一带一路”最纯正标的之一，公司完成凭借“芯片+产品+解决方案”优势，积极走向海外项目运营，通过新型商业模式扩展海外业务，与此次签订 660MW 发电项目备忘录是公司海外运营项目又一重大进展。目前加纳当前电力短缺，为确保充足的电力供应，提高服务质量和电力系统的可靠性，加纳当前的总发电装机容量到 2023 年需要增加到 5175 兆瓦。除了运营电站取得收益之外，公司原有降损业务将因为供电量的提升而充分受益。预计公司还会在更多的国家与地区复制新的商业模式，并通过以集成电路为核心的产品解决方案拓展除电力以外的其他领域的智能管理。我们预测公司 2014~2016 年 EPS 分别为 0.46 元、2.50 元和 4.4 元，公司新型商业模式创新，进入高速成长期，我们给予公司 88.50 元的第一目标价，对应 2015 年约 35 倍市盈率，不排除公司在项目进展及复制超市场预期，强烈推荐。**

## 2. 核心逻辑：优秀技术实力+新型商业模式=可复制高成长

我们看好福星晓程未来几年的成长能力，主要的逻辑是:

（1） 福星晓程属于 Fabless 公司，技术实力卓著。作为中国电力线载波芯片市场的先行者，公司一直坚持走自主创新道路，设计了拥有全部知识产权的 PL 系列和 XC 系列芯片，在超大规模数/模混合集成电路以及 SoC 领域积累了丰富的研发经验，提早布局 PLC 电力载波芯片以外的新兴领域研发，已经具备在自来水、煤气、热力等公用事业计量以及工业控制、智能家居、安防监控、物联网（无线传感网）等新兴市场领域拓展的能力。优秀的技术实力也是公司能够持续获得国外客户认可的关键。

（2） 公司海外业务拓展取得积极成果。公司早在 2005 年就开始拓展加纳和朝鲜等国外市场，凭借自身在智能电网和集成电路设计领域的技术优势，为这些国家提供了远超现有设施水准的现代智能电网系统，得到客户高度认可，并结成长期合作关系。目前公司在加纳已经获得一系列订单，近期降损项目结算电价上调，进一步验证了合作方的商业信誉，以及项目长期收益的可靠性。

（3） 新型商业模式保障长期稳定成长。公司在海外项目，尤其是加纳项目中，为国外客户提供了融资。在阿克拉降损项目中，采用 EMC 模式，在更换当地 45 万台智能电表后，公司可收取未来 8~10 年的线损降低收益，并与加纳国家电力公司（ECG）8:2 分成（公司拿 8 成）。由于加纳原有电力系统线损比例惊人，以福星晓程实力，能够将线损降低到世界一流水平，因此单项目盈利能力较高。此外，公司在其他项目中还采用了 BOT、融资贸易等新型模式。

简单总结，在福星晓程加纳项目中，公司提供较高技术水平的产品，并配套融资；加纳政府和国企在几乎没有初始投入的情况下，获得一套完整齐备的现代化智能电网系统，并能够获得降损收益分成；加纳老百姓能够享受更加完善的电力服务，家电损坏率大大降低，提高生活质量，计费方式也更加科学；而福星晓程则能够获得长期稳定收益，并享受较高的毛利率和净利润率。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

我们认为这种新型商业模式能够实现多赢，在度过最初改造阶段的障碍后，后续发展将一马平川，并且具有在加纳其他地区，以及其他第三世界国家复制的潜力。

（4） 大股东增持给予投资者更多信心。公司上市时实际控制人为汉川钢丝绳厂，属于财务投资者，公司灵魂人物程毅先生为第二大股东。随后汉川钢丝绳厂及其控制的福星生物、联赢投资多次减持公司股份，目前已经不再是持有公司 5%股权以上股东，2013 年下半年以后程毅先生成为公司实际控制人。公司在 8 月 2 日公告计划向程毅先生非公开增发不多于 1000 万股，募集资金 25820 万元，增发完成后程毅先生股权比例将进一步上升至 34.70%。我们认为公司控制权转移到实际管理公司的灵魂人物，有利于公司未来战略发展，也给予投资者更多信心。

（5） 公司 2015 年后业绩确定性较强。由商业模式决定，公司大部分业务在 2015 年进入收获期后，每年业绩确定性较高，而所需投入的精力较小。度过了初期的资金投入期后，随着每年收款，公司现金流状况将快速改善。在大股东增发后，公司现金实力得到改善，我们认为公司未来还会继续投入新项目，如有资金压力，也可能依托资本市场的支持。

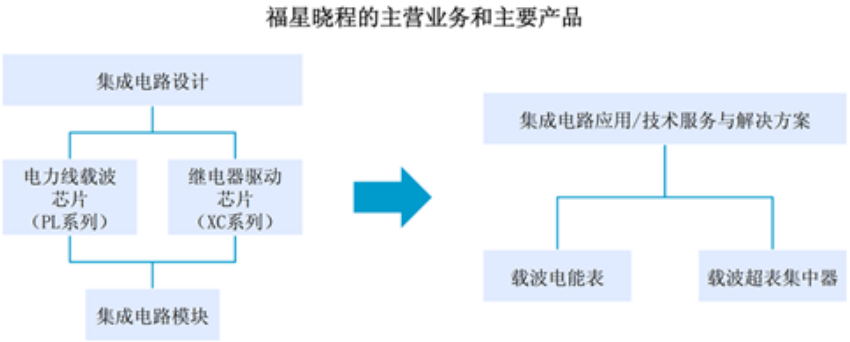
（6） 公司将逐步得到市场的充分认可，深入理解公司的长期发展模式。公司上市以来，主要精力和资金投入在海外市场拓展和新技术研发，相比主要竞争对手，公司营收增速相对较慢。但随着国内智能电表更换高峰度过，行业内公司必然要采取措施向新领域拓展或者海外开拓，公司提前判断这种趋势，并已在过去几年打下良好基础，我们判断市场最终将理解公司长期发展模式的价值，并给予合理估值水平。

# 3. 自主开发芯片，技术实力卓著

## 3.1. 拥有自主知识产权，技术积累多领域拓展

福星晓程主营业务为集成电路设计及应用，主要集中在电力线载波芯片等系列集成电路产品的设计、开发和市场应用，并向下游延伸能够为电力公司、电能表供应商等提供完整的产品和解决方案。

**图 1：福星晓程主营业务**




*数据来源：公司公告、安信证券研究中心*

福星晓程属于 Fabless 公司，技术实力卓著。作为中国电力线载波芯片市场的先行者，公司一直坚持走自主创新道路，设计了拥有全部知识产权的 PL（Power Line）系列和 XC（Xiao Cheng）系列芯片，针对我国电力行业的电力线特性以及对终端产品的特殊规范（如通信规约、终端技术条件等）进行开发，已在载波电能表、载波抄表集中器等电力计量

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

终端产品中得到广泛应用。公司还同时研发了内置雷击保护芯片、微功耗射频芯片和无线通信解决方案、提升抗干扰能力的载波芯片等。

作为拥有自主知识产权的芯片设计公司，福星晓程始终能够享受较高的毛利率水平，上市以来毛利率保持在 40%以上，2012、2013 年更达到 53.6%、52.3%。

福星晓程在超大规模数/模混合集成电路以及 SoC 领域积累了丰富的研发经验，拥有多项集成电路布图设计专有权和核心技术积累（如:多种高性能的微处理器（MCU）与数字信号处理器（DSP）、高精度的模/数、数/模转换器（ADC/DAC）、PLC 通信技术与多种专有算法、低功耗设计技术以及大量的专有逻辑电路 IP）。公司培养了一批从事系统算法设计、模拟/数字电路设计、通信理论基础研究的高级技术人才，组成了核心技术团队。

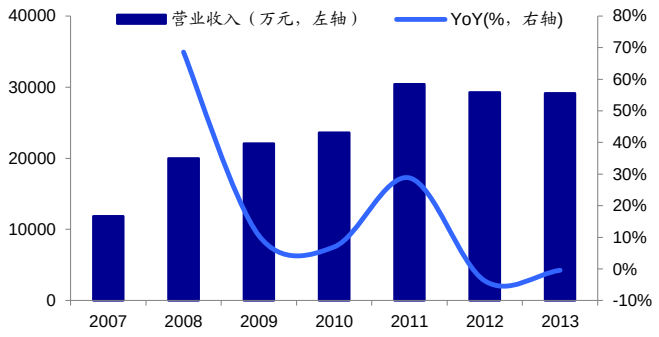
近几年，福星晓程国内业务聚焦于研发与技术创新，继续深化电力线载波芯片技术在电力行业（尤其是智能电网领域）的应用，并提前预研将电力线载波芯片技术应用向自来水、煤气、热力等公用事业以及工业控制、智能家居、安防监控、物联网（无线传感网）等市场领域延伸、拓展。此外，公司在 PLC 以外的其他通信协议技术上的研发，也已取得丰硕成果。

我们认为福星晓程未来国内外业务快速发展的潜力，来自其在集成电路设计领域的长期技术积累和新技术预研。在国外，依靠国际领先的智能电网技术，公司产品对第三世界国家客户具有极强吸引力，能够持续获得客户认可，保持长期紧密合作关系。在国内，随着智能家居、节能减排、工业控制等新应用的推广，公司近几年的技术积累成果将逐步得到展现，在原有的电力计量产品以外，路将越走越宽。。

## 3.2. 发展进入拐点，深耕即将收获

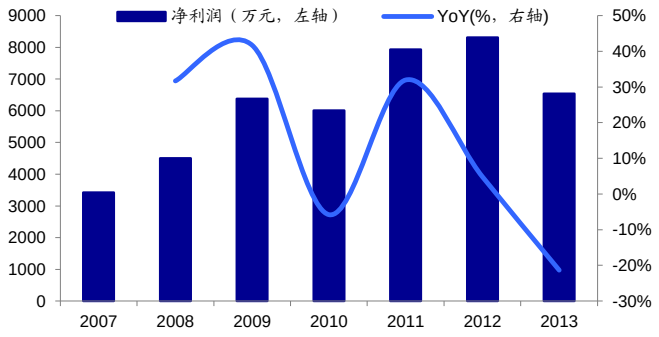
近期，福星晓程发布了 2014 年三季报业绩预告，预测公司三季报业绩将下滑 25%-50%。此前两年福星晓程业绩也表现不佳，但我们认为其发展拐点在 2014 年年底就将到来，随着加纳线损改造等海外业务进入收获期，公司未来几年将获得持续稳定收益的现金牛，而公司技术在国内外都有丰富的应用空间，经过多年探索，各种新型商业模式已经清晰。我们判断福星晓程发展已经进入拐点，未来几年有望迎来快速增长阶段。

**图 2：福星晓程营收情况（2007-2013）**




*数据来源：公司公告、安信证券研究中心*

**图 3：福星晓程净利润情况（2007-2013）**

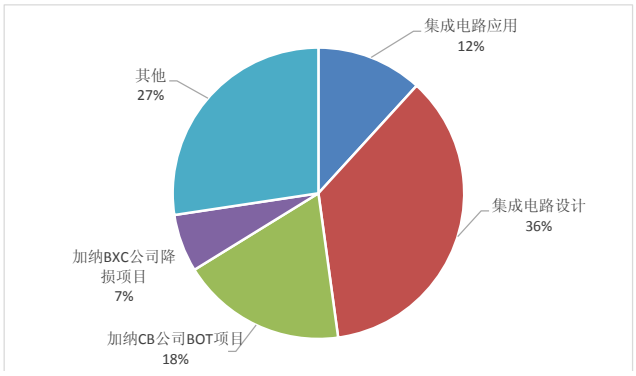



*数据来源：公司公告、安信证券研究中心*

从公司历史业绩来看，公司 2012、2013 年营收和净利润增速不佳，主要原因是受加纳项目线路改造困难超出预期等原因，公司海外项目进展低于预期，而国内项目因投入降低和行业增速放缓而增长平淡。我们判断随着国内外项目的进展，公司 2014 年业绩将企稳，而 2015 年后将迎来快速增长期。

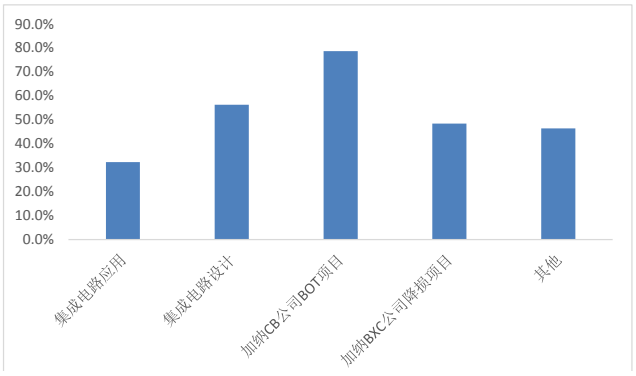
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 4：福星晓程收入分项情况（2013 年）




数据来源：公司年报、安信证券研究中心

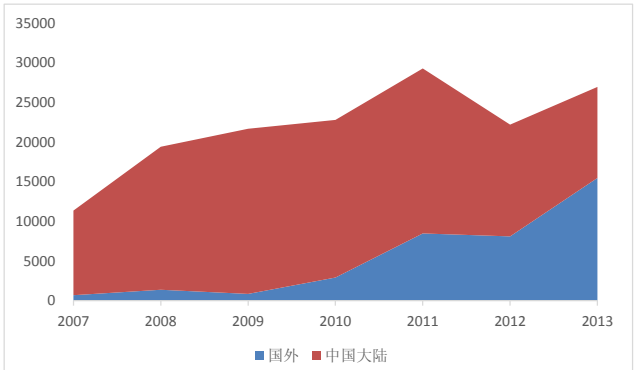
图 5：福星晓程分业务毛利率情况（2013 年）




数据来源：公司年报、安信证券研究中心

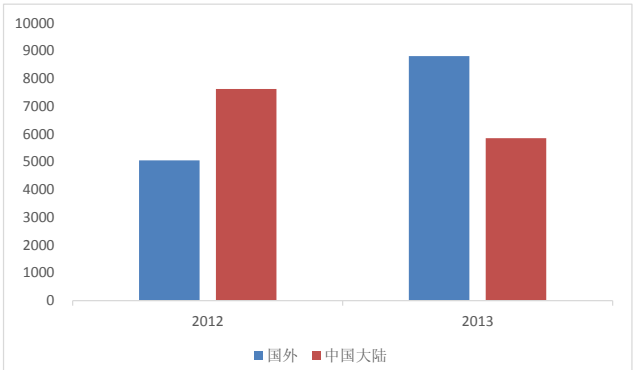
从分项业务来看，公司 2011 年起，加纳项目开始贡献收益，到 2013 年已经占到公司全部营收的四分之一，且项目毛利率较高，在 50%以上。根据公司已有订单，未来几年此类业务将快速增长并稳定收益，而国内业务随着新技术新应用的发展有望重回高增长台阶。

图 6：福星晓程国内外收入情况情况（2007-2013）




数据来源：公司年报、安信证券研究中心

图 7：福星晓程国内外营业利润情况（2012-2013）




数据来源：公司年报、安信证券研究中心

福星晓程旗下现有四家参控股公司，其中北京富根智能主要从事电能表的制造生产和销售，为公司业务向下游拓展的主要依托；北京佳胜奇主要从事 SMT 加工、焊接加工、OEM 加工、组装调试等加工生产工作，目前营收规模尚小；加纳 CB 电气公司为公司曾经的合作伙伴，是公司最初进入加纳的桥梁，目前主要业务是阿克拉电表 BOT 项目，以及两个配网建设项目；晓程加纳电力公司，公司在加纳承接项目的主要实施主体。

表 1：福星晓程主要参控股公司

| 序号 | 被参控公司 | 持股比例（%） | 营业收入（万元） | 净利润（万元） | 主营业务 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 加纳 CB 电气有限公司 | 65.00 | 5,150.08 | 2,085.88 | 承接加纳首都阿克拉的电表 BOT 项目 |
| 2 | 北京富根智能电表有限公司 | 72.45 | 6,608.12 | -402.77 | 电度计量表，电表中心站的生产，国内外销售，研发，代理 |
| 3 | 北京佳胜奇电子科技有限公司 | 100.00 | 360.46 | -187.34 | 建设与开发 SIP 普通封装生产线以及相关电子设备和电子器件的加工生产等 |
| 4 | 晓程加纳电力公司 | 100.00 | 9,087.26 | 1,416.36 | 预付费电能表及相关技术系统的设计,供应和安装；电力网改造及相关技术设计及参与电网运营等 |

数据来源：公司年报、安信证券研究中心

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

### 3.3. 财务投资者基本减持完成，公司核心人物继续增持

公司上市时实际控制人为汉川市钢丝绳厂，实际上是早期财务投资者，并不干涉公司主营业务发展。公司管理和技术的灵魂人物为第二大股东程毅先生。自公司限售股解禁后，公司大股东通过集合竞价和中小企业可交换私募债券（13 福星债）换股形式快速减持。在 2013 年底完成了实际控制人的转变，程毅先生成为公司实际控制人。截止 2014 年 6 月底，汉川钢丝绳厂直接和间接持有的股份比例已经小于 5%。

**表 2：福星晓程主要股东变化情况**

| 股东 | 2011 | 2012 | 2013 | 最新 | 如增发完成 |
|---|---|---|---|---|---|
| 程毅 | 28.74% | 28.74% | 28.74% | 28.74% | 34.70% |
| 湖北省汉川市钢丝绳厂 | 0.82% | 0.82% | 不再披露 | | |
| 武汉福星生物药业有限公司 | 30.66% | | 9.12% | 小于 5% | |
| 湖北联赢投资管理有限公司 | | 30.66% | 12.35% | 小于 5% | |

*数据来源：公司公告、安信证券研究中心*

大股东快速减持的原因，一方面是其自身从事房地产等业务，存在资金需求，另一方面作为财务投资者，继续作为公司实际控制人不利于福星晓程长期发展。程毅先生成为公司实际控制人后，公司在 2014 年 8 月 2 日公告计划向程毅先生非公开增发不多于 1000 万股，募集资金 25820 万元。如增发顺利完成，则程毅先生股权比例将进一步上升至 34.70%。我们认为公司控制权转移到实际管理公司的灵魂人物，有利于公司未来战略发展，大股东以自有资金增持公司股权，体现了其对公司未来发展的信心。程毅先生作为公司的灵魂人物，早年是公司研发 PLC 芯片的核心技术人员，近几年又带领公司开拓非洲业务，其控股权的提升将给予投资者更多信心。

福星晓程 IPO 前股东还包括其他 26 位自然人股东，大部分为公司核心员工。

## 4. 加纳项目：全新商业模式，可复制的现金牛

中国智能电网走在国际电力发展的最前沿，与欧美发达国家相比，我国在智能电网技术试点领域快速推进，具有一定优势。在国内智能电网，尤其是智能电表增速放缓的背景下，将中国优秀的智能电网技术向第三世界国家推广，成为行业领先企业发展的重要途径。

我们认为加纳是非常适合中国企业开拓的目标市场，在整个非洲大陆，尤其是撒哈拉以南非洲，加纳具有比较明显的比较优势。

### 4.1. 加纳：黑星闪耀西非，投资优选之地

加纳（Republic of Ghana）位于非洲西部、几内亚湾北岸，西邻科特迪瓦，北接布基纳法索，东毗多哥，南濒大西洋。加纳国土面积 23.9 万平方公里，以平原为主，人口 2482 万（2012 年），首都是阿克拉（Accra）。沿海平原和西南部阿桑蒂高原属热带雨林气候，白沃尔特河谷和北部高原地区属热带草原气候。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 8：加纳国旗

数据来源：互联网、安信证券研究中心

图 9：加纳地图

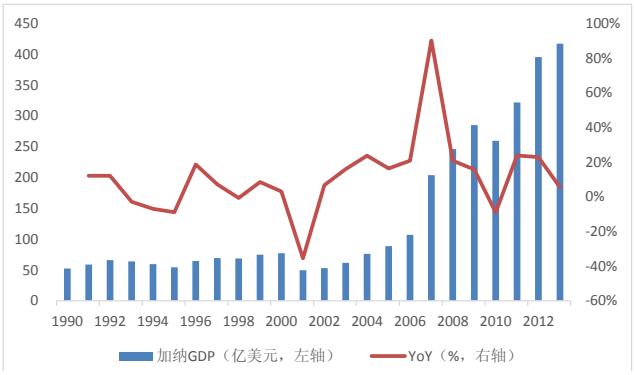
数据来源：互联网、安信证券研究中心

**（1）历史与文化。**加纳历史悠久，早在 3～4 世纪就建立起加纳帝国；1471 年葡萄牙殖民者开始侵入，掠夺黄金，沿岸被称为“黄金海岸”。1901 年全境沦为英国殖民地，名为“英属黄金海岸”。1957 年加纳独立，是英国的非洲殖民地中首个独立的国家。加纳首任总统恩克鲁玛是泛非主义主要倡导者之一，曾经备受毛泽东推崇。

作为前殖民地，加纳深受英国影响，是英联邦成员国之一，官方语言为英语。人民主要信奉基督教，民风温和朴实，以自由、民主、人权、良政、法制为基本政治理念。在世界银行 2012 年的全球经商容易程度报告中，加纳在撒哈拉以南非洲排第五。

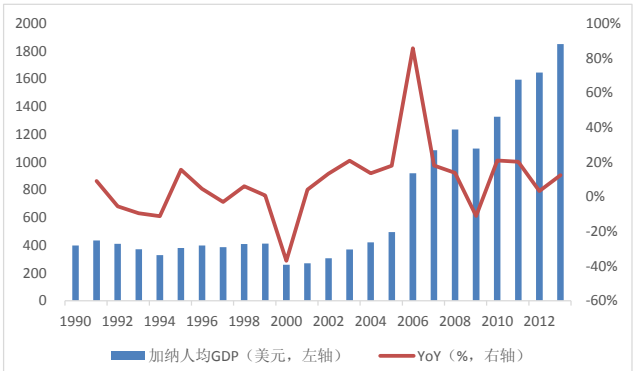
加纳文明发展较早，受英国殖民者影响较深，民风温和朴实，中国人和中国企业在此不会受到特别排斥。

图 10：加纳 GDP 增长情况（1990-2013）




数据来源：世界银行、安信证券研究中心

图 11：加纳人均 GDP 增长情况（1990-2013）




数据来源：世界银行、安信证券研究中心

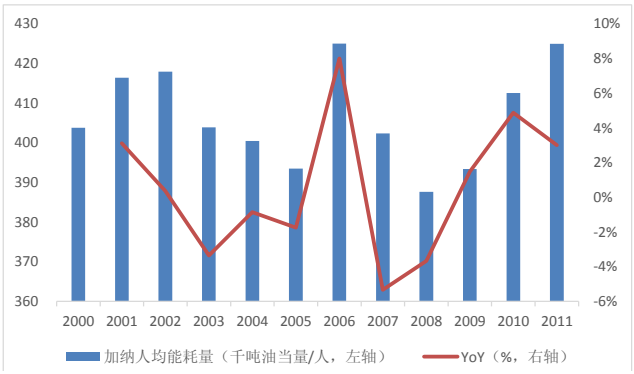
**（2）经济发展。**加纳经济处于较快发展阶段，除了 2000 年、2009 年受到世界性的经济危机影响，出现了下滑，2000 年以后大部分年份都保持两位数以上的增长速度，2011 年、2012 年 GDP 同比增长达到 23.85%和 22.97%，与此同时，加纳人均 GDP 也快速增长。

从能源和电力消耗情况来看，虽有波动，但近几年加纳人均耗电量正处于快速上升阶段。此前限制加纳用电的主要原因，一方面，加纳处于电力紧缺状态，发电量经常不能满足全部用电需求，且加纳以水电为主，受水文情况影响较大；另一方面，加纳电网管理混乱，偷电漏电问题严重，经常出现停电，对电器有较大损害，严重影响了当地人民使用电器的热情。

我们判断加纳发电和电网管理建设正处于高速发展期，未来几年是投资的黄金时期，机会较多。而随着电力系统的逐步完善，当地人均电力消费量将快速上升，受电力供应不足影响，电价持续上调也是大概率事件。

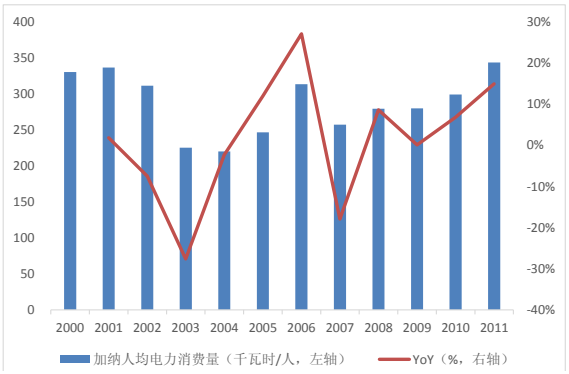
本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

图 12：加纳人均能耗量情况（1990-2011）




数据来源：世界银行、安信证券研究中心

图 13：加纳人均电力消费量情况（1990-2011）




数据来源：世界银行、安信证券研究中心

**（3）资源禀赋。**黄金、可可和木材三大传统出口产品是加纳经济支柱。加纳矿产资源丰富，黄金约 17.5 亿盎司，1994 年已探明储量 3167.20 万盎司，已经开采了 500 多年，黄金储量仍可供开采 700 多年；钻石约 1 亿克拉，1994 年已探明储量 872.85 万克拉，居世界第四位。2011 年底，加北部省发现储量巨大的铁矿。2007 年 6 月，加政府宣布在西部省西海角三点地带发现丰富的轻质原油资源，初步探明储量为 12 亿桶，2012 年原油产量 2635 万桶。加纳盛产可可，是世界上最大的可可生产国和出口国之一，占世界产量的 13%左右，全世界每 6 块巧克力中，就有一块原料来自加纳。

丰富的资源，尤其是石油资源，保障了加纳国家经济增长的潜力和国际支付能力。

**（4）政治体制。**加纳实行民主政治，现行宪法于 1992 年全民公决通过，宪法规定加纳是一个民主国家，实行司法独立，实行三权分立。总统是国家元首，任期 4 年，可连任一届，加纳现任总统约翰·德拉马尼·马哈马（John Dramani Mahama）于 2013 年 2 月上任就职。加纳是两党制国家，本届议会于 2012 年 12 月选举产生，共 275 个议席，其中全国民主大会党 148 席，新爱国党 123 席。

加纳是撒哈拉非洲以南政治最稳定的国家之一，已经有 20 多年的民主政治历史，法制运行良好。福星晓程与主要两党派均保持友好接触与沟通，政治风险较小。

**（5）外交关系。**加纳和主要发达国家均有密切的经贸往来关系。

与英国关系：英国作为加纳前宗主国，在加政治、经济、军事、文化等方面存在传统利益和影响。英是加最大投资国和第二大贸易伙伴国。加是英在撒哈拉以南非洲的第三大市场和最大受援国。

与美国关系：美对加经济技术援助始于 1955 年。加是世界上第一个接受美和平队的国家。1976 年后，两国关系一度冷淡。80 年代后期以来，美支持加经济改革，恢复对加援助。近年，加纳总统多次访问美国。

与德国关系：德自 1961 年开始援助加纳，1980 年曾为加最大的援助国。至 1998 年德国已成为美、英之后第三大投资国。

与日本关系：日是向加提供双边援助最多的国家。日将加作为其援非的重要基地，两国关系迅速发展。1998 年加接受日提供的官方发展援助 1.477 亿美元，成为日在非洲的最大受援国。截至 2005 年 12 月，日本共向加提供援助 5.8 亿美元。

主要发达国家均在加纳具有经济利益，尤其是加纳沿海发现石油后，美国公司成为主要的开发者。外国势力在加纳的大量存在，也是加纳政治和经济秩序稳定的侧面证明。

**（6）同中国关系。**中华人民共和国与加纳共和国于 1960 年 7 月 5 日建交。2006 年 6 月，中国国务院总理温家宝对加纳进行正式访问。2006 年 11 月，加纳总统库福尔来华出席中

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

非合作论坛北京峰会。2010 年 9 月，加副总统马哈马来华出席联合国贸发会议第二届世界投资论坛，中国国家副主席习近平会见马一行。9 月底，加纳总统米尔斯来华进行国事访问，中国国家主席胡锦涛和全国人大常委会委员长吴邦国分别与米会谈、会见。

2012 年，中加贸易额达 54.34 亿美元，其中中国出口 47.9 亿美元，进口 6.43 亿美元。中方主要出口机电产品、纺织品、轻工、医药和化工原料等，进口可可、木材等。中方援建了加国家剧场、阿费菲灌溉工程、职业技术培训中心、东当美地区医院、军警营房、阿克拉－库马西公路部分路段改扩建等 24 个项目，向加方提供了棉纺机械、沼气器材等设备，进行了诺布瓦姆农田水利灌溉工程和国家剧场等技术合作。

2013 年因加纳驱逐中国非法采金者，一部分人开始担心中国企业在加纳的命运。事实表明，合法合规的中加商业合作并未因此事件受到不利影响。中国制造产品已经成为加纳人生活中不可或缺的部分，而加纳对能够创造就业，带来技术进步的中国高新企业更是求贤若渴。

## 4.2. 加纳项目：全新商业模式，合作共赢未来

福星晓程及其子公司目前在加纳已签订了五个主要项目包括：（1）阿克拉地区降低线损与相关电网改造项目、（2）阿克拉 20MW 光伏电站项目 CB 公司、（3）BOT 项目、（4）加纳中部及西部省配网线路扩建项目、（5）加纳阿善堤西，阿善堤东，东部及沃尔特区配网线路扩建项目。

### 4.2.1. 降损项目：全新商业模式，期待全国复制

**项目进程：**

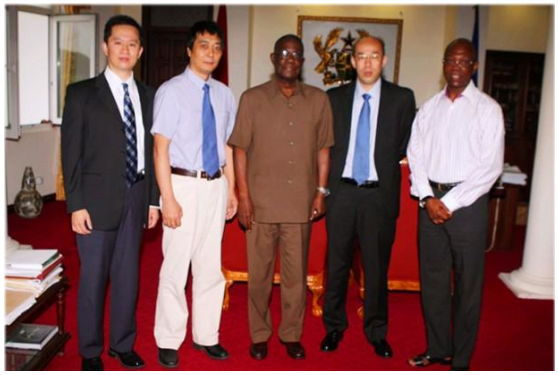
1. 2011 年 4 月 20 日，福星晓程与 ECG 签订合作备忘录，启动首都阿克拉 2000 户试点工程建设，试点地区为特西、纽塘。

2. 2011 年 9 月 20 日，福星晓程与 ECG 正式签署《降低线损与相关电网改造的合同》，开始执行首期 45 万用户智能电网建设及运营项目。

3. 2014 年中报披露，公司已改造完成 150 多个台区 12 万只电表。ECG 承认因为图纸难度延缓了工程进度，同意将工程安装期另外延期两年，收益期仍为 10 年。

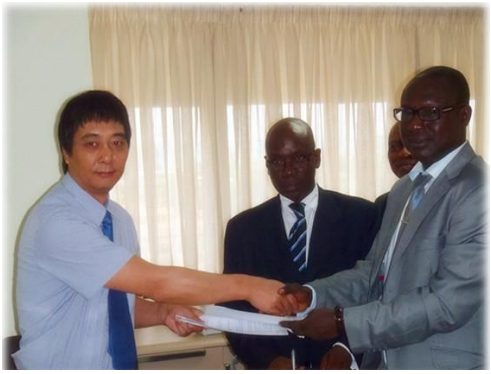
4. 2014 年 9 月 3 日,福星晓程收到 ECG《加纳阿克拉地区降低线损与相关电网改造项目》电价调整的确认函。约定结算电价由每度电 12 美分上调到 14-14.4 美分之间。核算时间从 2014 年 1 月 1 日开始执行。

**图 14：加纳总统米尔斯接见福星晓程董事长程毅**



*数据来源：公司网站、安信证券研究中心、（左三为加纳时任总统米尔斯）*

**图 15：ECG 总经理门萨签订协议**



*数据来源：世界银行、安信证券研究中心、（右一为 ECG 总经理门萨）*

**合作对象：**

加纳国家电力公司（ECG）是加纳国有企业，为电力双寡头之一，提供加纳 6 个主要行政区（全国共 10 个行政区）的电力供应，占加纳全国供电量约 93%。截止 2009 年底，

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

加纳国家电力公司用户数 196 万户，公司 3 年用户平均增长率大于 11%。

**商业模式：**

1. 福星晓程投资 1 亿美元在 ECG 所管辖的大阿克拉省地区进行基于降低线损和相关电网改造的建设；运作范围内为加纳首都阿克拉划定设计 11 千伏以下所有用户，共计 45 万户；

2. 合作目的是降低运作区域内的线损，改造前线损为 31.98%，目标线损预计至少能降低至 10%，而中国国内实际线损约在 3%-4%；

3. 预计用电量，阿克拉西区（约 30 万用户）的年购电量为 12.4 亿度，则简单测算全部 45 万户改造完成后年购电量将达到 18.6 亿度，户均月用电 344.4 度（包含工商业用户，不仅是居民用电）

4. 双方每年复核并确认降损结算电价，第一年为 0.12 美元，2014 年上调为 0.14-0.144 美元；

5. 福星晓程负责项目区域电网的运营管理，收益方式为向 45 万用户收取电费，并定期结算线损收益，降损收益由双方分成，福星晓程占比 80%，ECG 占比 20%；收益按美元结算。

**收益测算：**

目前公司阿克拉降损项目中，智能电网管理后台系统已经比较完善，并完成了 12 万电表的改造和安装，经过两年时间对当地的工作环境和电网实际情况有的比较深刻的理解，我们预期后续改造速度将大大加快，按照与 ECG 顺延两年后的工期完工。我们预测公司 2014 年底能完成 18 万台电表改造，而到 2015 年底大概率 45 万台改造能够全部完成。

根据我们的模型测算，采取中性假设，则公司 2014、2015、2016 年预期税后利润将达到 1468.02 万元、10107.19 万元、16411.45 万元，而在 2016 年后不考虑电价上调等因素，则将保持比较平稳态势，持续获得收益至 2024 年，而随着公司投入折旧完成，最后几年收益还将上升。

**表 3：福星晓程阿克拉降损项目预期收益**

| | 关键假设 | | | | 预期收益（万元） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 户均用电量（度/月） | 降损目标（%） | 折算电价（美元/度） | 预期汇率（元） | | 2014E | 2015E | 2016E |
| 乐观 | 300 | 4% | 0.144 | 6.137 | 营收 | 9643.42 | 23366.74 | 33381.06 |
| | | | | | 税后净利润 | 2629.81 | 12922.31 | 20433.04 |
| 中性 | 275 | 7% | 0.140 | 6.137 | 营收 | 8094.36 | 19613.26 | 28018.94 |
| | | | | | 税后净利润 | 1468.02 | 10107.19 | 16411.45 |
| 悲观 | 250 | 10% | 0.140 | 6.000 | 营收 | 6400.58 | 15509.09 | 22155.84 |
| | | | | | 税后净利润 | 300.43 | 7131.82 | 12116.88 |

*数据来源：安信证券研究中心*

我们的盈利预测基于中性假设，但当地实际户均用电量甚至有可能超过我们的乐观预测（300 度/月，包含工商业用户），而公司降损能力也有可能达到 4%以下（国内甚至可以做到 2%一下）。我们判断公司大概率将取得超过中性预测的收益。

受益于降损项目，公司 2015 年起业绩将呈现快速增长，迎来发展拐点。而未来直到 2024 年，公司每年可获得近 2 亿元净利润而费用极低。随着公司现金流的快速回转，我们认为公司未来可持续投入新项目。加纳其他地区同样存在降低线损需求，如果阿克拉降损项目执行情况良好，公司也很有可能将项目继续复制到加纳全国，乃至非洲其他国家和地区。

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

#### 4.2.2. 光伏项目：针对加纳电力不足难题，复制能力极强

加纳电力供应不足，一部分高耗能行业电价甚至达到 0.40 美元/度以上，因此光伏发电（上网电价 0.20137 美元/度）需求无碍。加纳属于热带地区，公司阿克拉项目所处平原，光照环境良好，虽有一定雨季影响，但对光伏电站影响相对有限。

**图 16：加纳阿克拉气候环境情况**

*数据来源：世界天气网、安信证券研究中心*

我们预计该项目盈利条件较好，而加纳土地价格较低，如果项目进展顺利，公司可以继续租赁土地继续建设光伏电站，盈利模式可快速复制。

#### 4.2.3. 其他项目

BOT 项目是公司控股子公司 CB 公司在加纳最早拿下的项目，经过合同延期，收益期可至 2016 年，未来公司也有可能通过进一步降损改造等方式，继续进行收益分成。

《中部及西部省配网线路扩建项目合同》、《阿善堤西，阿善堤东，东部及沃尔特区配网线路扩建项目合同》两个配网项目各价值 2000 万美元，本质是公司代为采购的 BT 模式，2014 年下半年前将全部建设完成，此后分 4 年支付。此类项目不是公司发展重点，但在有较高盈利能力而公司资金实力充足时，此类项目也能实现双赢。

## 5. 未来看点：模式复制、新兴行业、收益叠加

我们认为福星晓程最大的魅力在于，其发展模式非常容易复制，在度过最初筚路蓝缕的开荒阶段之后，随着公司经验积累和资金快速回流，公司面临巨大的蓝海市场和快速复制现有项目的机遇。

我们认为公司发展模式的可复制性包含几个层次：

（1）原有产品的可复制性，进军新兴产业的机会。作为技术积累丰富的芯片设计公司，PLC 和智能电网是公司主要的下游应用市场，但公司也并非局限在这一隅之地，而是一直在相关领域进行技术研发和探索。

除了公司最擅长的电力市场，自来水、燃气等其他公共设施的计量相比还比较落后，而公司在此领域同样具有技术优势，一旦行业需求启动，公司可快速进入。

此外在智能家居、环保节能等领域，公司技术同样具有极强的适用性，公司的竞争对手如东软载波近几年在此领域投入较大，而公司此前注意力更多放在国外。国内聚焦于研发，除了 PLC 技术外，在其他通信技术也进行了充分积累，一旦智能家居等新兴市场的需求启动，公司也将快速切入，并能够有所突破。

此外公司 2014 年上半年承建了《济南市天桥区北跨规划展示中心综合布展项目》，涉及展示中心整体方案设计、系统集成等方面，是公司在智慧城市领域的首个订单。公司未来在智慧城市市场也将持续投入，尤其在能源管控、IED 控制、清洁能源等领域具有进

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

一步发展的潜力。

不论以上哪个市场需求启动，其潜在市场空间都不小于智能电表，公司国内业务正处于多年积累，酝酿高增长的阶段。

（2）在加纳继续拓展新项目的潜力。公司在加纳已经耕耘 10 多年时间，与当地政府和国企结下了深刻的合作伙伴关系。对方认可福星晓程的技术实力和良好信誉，而福星晓程也对当地国情有深刻了解。因此，公司一路获得了不同类型的各种项目，包括发电站、配网建设、智能电表、智能电网。本身这些项目，如阿克拉降损项目等，就具有示范含义，未来有可能继续向加纳国家其他地区推广。

而公司凭借在加纳的深厚积累，其他业务拓展也机会多多，加纳本身是一个资源丰富的第三世界国家，对于福星晓程这样拥有技术和资本实力的公司，新兴业务的拓展甚至比国内更加容易。

（3）在其他第三世界国家复制加纳模式的潜力。公司在加纳的业务拓展已经取得成效，如阿克拉降损项目这样受到总统接见的重大项目，同样在周边国家有较强的影响力。我们认为公司未来还有望在其他第三世界国家复制现有的加纳项目的模式，既能够分散风险，同时也给公司打开了更大扩张的空间。

## 6. 盈利预测与估值

公司从芯片向整体解决方案拓展，商业模式创新打开高速成长空间，强烈推荐。公司作为集成电路龙头企业，往下游整体解决方案拓展，敢为天下先，通过新的商业模式创新，迎来业绩拐点。三季报虽然公司业绩存在压力，但我们认为随着海外业务收入确认，年底公司有望迎来业绩拐点，我们预测公司 2014~2016 年 EPS 分别为 0.46 元、2.50 元和 4.40 元。

受公司业务模式影响，2015 年后福星晓程大部分业绩确定性较强，且具有良好的持续成长能力。如果公司海外发展模式能在更多国家复制，或者在集成电路设计领域研发成果能够在新领域转化为成果，则公司发展将更上一个台阶。公司新型商业模式创新，进入高速成长期，我们给予公司 88.50 元的第一目标价，对应 2015 年约 35 倍市盈率，不排除公司在项目进展及复制超市场预期，强烈推荐。

## 7. 主要风险

海外项目国家主权风险；单一大客户风险等

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

# 财务报表预测和估值数据汇总(2014 年 11 月 14 日)

## 利润表

| （百万元） | 2012 | 2013 | 2014E | 2015E | 2016E |
|---|---|---|---|---|---|
| **营业收入** | **292.6** | **291.3** | **319.2** | **633.2** | **1,081.4** |
| 减:营业成本 | 135.6 | 139.0 | 152.0 | 192.9 | 323.0 |
| 营业税费 | 1.9 | 1.1 | 1.2 | 2.4 | 4.1 |
| 销售费用 | 11.0 | 11.3 | 13.7 | 12.0 | 17.3 |
| 管理费用 | 57.2 | 66.8 | 74.1 | 78.0 | 131.9 |
| 财务费用 | -10.2 | -21.6 | -7.0 | -8.1 | -9.4 |
| 资产减值损失 | 4.9 | 21.9 | 25.4 | 18.2 | 13.4 |
| 加:公允价值变动收益 | - | - | - | - | - |
| 投资和汇兑收益 | - | - | - | - | - |
| **营业利润** | **92.2** | **72.8** | **59.8** | **337.8** | **601.0** |
| 加:营业外净收支 | 4.0 | 2.8 | 3.6 | 7.1 | 9.2 |
| **利润总额** | **96.2** | **75.6** | **63.4** | **344.9** | **610.2** |
| 减:所得税 | 8.3 | 4.0 | 9.5 | 51.7 | 91.5 |
| **净利润** | **83.2** | **65.4** | **50.9** | **274.0** | **482.8** |

## 资产负债表

| | 2012 | 2013 | 2014E | 2015E | 2016E |
|---|---|---|---|---|---|
| 货币资金 | 592.7 | 444.2 | 374.6 | 569.7 | 529.9 |
| 交易性金融资产 | - | - | - | - | - |
| 应收帐款 | 150.9 | 171.1 | 219.0 | 401.9 | 549.4 |
| 应收票据 | 5.4 | 5.1 | 1.8 | 14.2 | 15.6 |
| 预付帐款 | 61.0 | 62.8 | 81.0 | 83.3 | 206.1 |
| 存货 | 207.9 | 174.1 | 265.0 | 6.4 | 358.7 |
| 其他流动资产 | 1.9 | 14.1 | 6.7 | 7.6 | 9.4 |
| 可供出售金融资产 | - | - | - | - | - |
| 持有至到期投资 | - | - | - | - | - |
| 长期股权投资 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 投资性房地产 | - | - | - | - | - |
| 固定资产 | 62.7 | 67.4 | 68.1 | 133.2 | 171.4 |
| 在建工程 | 1.8 | 4.8 | 74.8 | 72.4 | 21.7 |
| 无形资产 | 83.2 | 199.3 | 230.6 | 233.0 | 234.8 |
| 其他非流动资产 | | | | | |
| **资产总额** | **1,232.5** | **1,287.4** | **1,395.9** | **1,615.2** | **2,201.2** |
| 短期债务 | - | - | - | - | - |
| 应付帐款 | 54.4 | 65.9 | 100.2 | 83.1 | 230.1 |
| 应付票据 | - | - | - | - | - |
| 其他流动负债 | | | | | |
| 长期借款 | - | - | - | - | - |
| 其他非流动负债 | | | | | |
| **负债总额** | **62.6** | **89.4** | **124.3** | **105.5** | **270.2** |
| **少数股东权益** | **23.9** | **24.0** | **27.0** | **46.1** | **82.0** |
| 股本 | 109.6 | 109.6 | 109.6 | 109.6 | 109.6 |
| 留存收益 | 1,047.2 | 1,096.1 | 1,135.0 | 1,354.0 | 1,739.3 |
| **股东权益** | **1,170.0** | **1,198.1** | **1,271.6** | **1,509.7** | **1,931.0** |

## 财务指标

| （百万元） | 2012 | 2013 | 2014E | 2015E | 2016E |
|---|---|---|---|---|---|
| **成长性** | | | | | |
| 营业收入增长率 | -3.8% | -0.4% | 9.6% | 98.4% | 70.8% |
| 营业利润增长率 | -0.7% | -21.0% | -17.9% | 465.2% | 77.9% |
| 净利润增长率 | 4.8% | -21.3% | -22.2% | 438.6% | 76.2% |
| EBITDA 增长率 | 5.3% | -28.2% | 22.9% | 312.9% | 71.5% |
| EBIT 增长率 | 8.4% | -37.5% | 3.1% | 524.7% | 79.4% |
| NOPLAT 增长率 | 16.3% | -35.2% | -7.5% | 524.7% | 79.4% |
| 投资资本增长率 | 42.7% | 16.5% | 35.9% | 2.8% | 52.9% |
| 净资产增长率 | 4.4% | 2.4% | 6.1% | 18.7% | 27.9% |
| **利润率** | | | | | |
| 毛利率 | 53.6% | 52.3% | 52.4% | 69.5% | 70.1% |
| 营业利润率 | 31.5% | 25.0% | 18.7% | 53.3% | 55.6% |
| 净利润率 | 28.4% | 22.5% | 15.9% | 43.3% | 44.6% |
| EBITDA/营业收入 | 35.9% | 25.9% | 29.1% | 60.5% | 60.7% |
| EBIT/营业收入 | 28.0% | 17.6% | 16.5% | 52.1% | 54.7% |
| **运营效率** | | | | | |
| 固定资产周转天数 | 70 | 80 | 76 | 57 | 51 |
| 流动营业资本周转天数 | 380 | 428 | 438 | 242 | 211 |
| 流动资产周转天数 | 1,295 | 1,169 | 1,026 | 577 | 458 |
| 应收帐款周转天数 | 207 | 199 | 220 | 177 | 158 |
| 存货周转天数 | 198 | 236 | 248 | 77 | 61 |
| 总资产周转天数 | 1,502 | 1,557 | 1,513 | 856 | 635 |
| 投资资本周转天数 | 546 | 698 | 809 | 476 | 358 |
| **投资回报率** | | | | | |
| ROE | 7.5% | 6.0% | 4.2% | 19.4% | 26.9% |
| ROA | 7.1% | 5.6% | 3.9% | 18.1% | 23.6% |
| ROIC | 20.5% | 9.3% | 7.4% | 33.9% | 59.2% |
| **费用率** | | | | | |
| 销售费用率 | 3.8% | 3.9% | 4.3% | 1.9% | 1.6% |
| 管理费用率 | 19.6% | 22.9% | 23.2% | 12.3% | 12.2% |
| 财务费用率 | -3.5% | -7.4% | -2.2% | -1.3% | -0.9% |
| 三费/营业收入 | 19.8% | 19.4% | 25.3% | 12.9% | 12.9% |
| **偿债能力** | | | | | |
| 资产负债率 | 5.1% | 6.9% | 8.9% | 6.5% | 12.3% |
| 负债权益比 | 5.3% | 7.5% | 9.8% | 7.0% | 14.0% |
| 流动比率 | 16.30 | 9.75 | 7.66 | 10.29 | 6.18 |
| 速动比率 | 12.98 | 7.80 | 5.52 | 10.23 | 4.85 |
| 利息保障倍数 | -8.01 | -2.37 | -7.56 | -40.94 | -63.09 |
| **分红指标** | | | | | |
| DPS(元) | 0.15 | 0.10 | 0.11 | 0.50 | 0.89 |
| 分红比率 | 19.8% | 16.8% | 23.7% | 20.1% | 20.2% |
| 股息收益率 | 0.2% | 0.1% | 0.2% | 0.7% | 1.3% |

## 现金流量表

| | 2012 | 2013 | 2014E | 2015E | 2016E |
|---|---|---|---|---|---|
| 净利润 | 87.8 | 71.6 | 50.9 | 274.0 | 482.8 |
| 加:折旧和摊销 | 23.5 | 24.3 | 40.0 | 53.3 | 65.2 |
| 资产减值准备 | 4.9 | 21.9 | - | - | - |
| 公允价值变动损失 | - | - | - | - | - |
| 财务费用 | 2.2 | -13.6 | -7.0 | -8.1 | -9.4 |
| 投资损失 | - | - | - | - | - |
| 少数股东损益 | 4.7 | 6.2 | 3.0 | 19.1 | 35.9 |
| 营运资金的变动 | -117.4 | -170.2 | -46.1 | 23.0 | -470.7 |
| **经营活动产生现金流量** | **34.4** | **-13.0** | **40.8** | **361.5** | **103.8** |
| **投资活动产生现金流量** | **-158.1** | **-115.4** | **-136.9** | **-119.4** | **-55.6** |
| **融资活动产生现金流量** | **-27.4** | **-16.4** | **26.6** | **-47.0** | **-88.0** |

## 业绩和估值指标

| | 2012 | 2013 | 2014E | 2015E | 2016E |
|---|---|---|---|---|---|
| EPS(元) | 0.76 | 0.60 | 0.46 | 2.50 | 4.40 |
| BVPS(元) | 10.46 | 10.71 | 11.36 | 13.35 | 16.87 |
| PE(X) | 89.4 | 113.7 | 146.2 | 27.1 | 15.4 |
| PB(X) | 6.5 | 6.3 | 6.0 | 5.1 | 4.0 |
| P/FCF | -101.8 | -355.3 | -44.4 | 29.6 | 222.9 |
| P/S | 25.4 | 25.5 | 23.3 | 11.7 | 6.9 |
| EV/EBITDA | 20.8 | 31.0 | 75.7 | 17.8 | 10.5 |
| CAGR(%) | 49.4% | 93.5% | -12.9% | 49.4% | 93.5% |
| PEG | 1.8 | 1.2 | -11.3 | 0.5 | 0.2 |
| ROIC/WACC | | | | | |
| REP | | | | | |

**数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测**

本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。

## ■ 公司评级体系

**收益评级：**

买入 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上；

增持 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%；

中性 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%；

卖出 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

**风险评级：**

A — 正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B — 较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

## ■ 分析师声明

赵晓光、郑震湘、邵洁分别声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

## ■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

## ■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

## ■ 销售联系人


| | | | |
|---|---|---|---|
| 上海联系人 | 侯海霞 | 021-68763563 | houhx@essence.com.cn |
| | 梁涛 | 021-68766067 | liangtao@essence.com.cn |
| | 凌洁 | 021-68765237 | lingjie@essence.com.cn |
| | 潘艳 | 021-68766516 | panyan@essence.com.cn |
| | 朱贤 | 021-68765293 | zhuxian@essence.com.cn |
| 北京联系人 | 温鹏 | 010-59113570 | wenpeng@essence.com.cn |
| | 刘凯 | 010-59113572 | liukai2@essence.com.cn |
| | 李倩 | 010-59113575 | liqian1@essence.com.cn |
| | 周蓉 | 010-59113563 | zhourong@essence.com.cn |
| | 张莹 | 010-59113571 | zhangying1@essence.com.cn |
| 深圳联系人 | 沈成效 | 0755-82558059 | shencx@essence.com.cn |
| | 胡珍 | 0755-82558073 | huzhen@essence.com.cn |
| | 范洪群 | 0755-82558087 | fanhq@essence.com.cn |
| | 孟昊琳 | 0755-82558045 | menghl@essence.com.cn |

**安信证券研究中心**

**深圳市**

**地　址：** 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

**邮　编：** 518026

**上海市**

**地　址：** 上海市浦东新区世纪大道1589号长泰国际金融大厦16层

**邮　编：** 200123

**北京市**

**地　址：** 北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 19 层

**邮　编：** 100034


本报告版权属于安信证券股份有限公司。
各项声明请参见报告尾页。