



Research and
Development Center

稳定发展 合理布局

—— 通化东宝（600867.SH）首次覆盖报告

2015年11月05日

李惜浣、吴临平
医药生物行业分析师

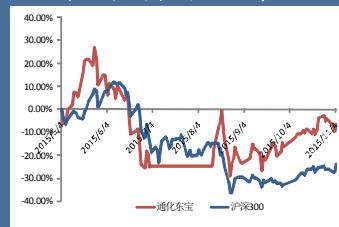
证券研究报告

公司研究——首次覆盖

通化东宝 (600867.SH)

买入	增持	持有	卖出
首次评级			

通化东宝相对沪深 300 表现



资料来源：信达证券研发中心

公司主要数据 (2015. 11. 04)

收盘价(元)	25.09
52 周内股价波动区间(元)	12.37-34.17
最近一月涨跌幅(%)	-1.65%
总股本(亿股)	11.36
流通 A 股比例(%)	99.63%
总市值(亿元)	285 亿

资料来源：信达证券研发中心

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO.,LTD
北京市西城区闹市口大街9号院
1号楼6层研究开发中心
邮编：100031

稳定发展 合理布局

2015 年 11 月 05 日

目标价：26.52 元

- ◆ **普通人胰岛素龙头企业。**通化东宝药业股份有限公司是一家以生产重组人胰岛素原料药及系列产品为主，中药制剂为辅的医药公司。公司拥有目前中国重组人胰岛素生产企业中规模最大的发酵系统，建立了重组人胰岛素高负载量、高回收的分离纯化工艺技术，解决了吨级生产的技术难题。同时，公司在发酵，表达，收率以及纯度等生产工艺上也处于世界领先水平。
- ◆ **享受基药红利。**公司重组人胰岛素注射液的 6 个规格产品入选了《国家基本药物目录》(2012 年版)。公司是国内普通人胰岛素注射液生产的龙头企业，与外企同类产品相比，公司的产品在性价比方面具有一定的优势。公司长年深耕基层市场，产品入选基药目录后有利于公司产品市场份额的继续扩大。
- ◆ **丰富的产品线布局。**公司主要的在研产品以糖尿病治疗药物为中心，兼顾胰岛素类似物与口服药产品。其中瑞格列奈以及瑞格列奈二甲双胍复合制剂目前处于待审批阶段。其它糖尿病在研产品也覆盖了目前市场上增长势头强劲的 GLP-1 以及 DPP-4 类药物。此外，用于慢性乙肝和丙肝治疗的 Y 型 PEG 化重组人干扰素 α 2b 注射液目前已经处于新药审批阶段，是国内企业中进度最快的同类产品，未来有望成为新的收入增长点。
- ◆ **糖尿病管理平台建设。**公司将通过推广华广生技的血糖仪，利用血糖仪的互联网功能，搭建糖尿病管理平台，提高患者与医生的互动频率，并最终通过平台建立的患者粘性实现公司生产的药品以及相关医疗器械的变现。
- ◆ **盈利预测与投资评级：**我们预计公司 2015-2017 年归属母公司净利润分别为 4.42 亿元,5.43 亿元和 6.56 亿元，年增长率分别为 57.82%，23.00% 和 20.76%，对应 EPS (摊薄) 分别为 0.39 元，0.48 元和 0.58 元。参考公司相对估值，对应目标价为 26.52 元。首次覆盖给予“增持”评级。
- ◆ **股价催化剂：**招标工作达预期；新型生物制剂获批进一步扩大产品线；糖尿病管理平台的顺利开展；
- ◆ **风险因素：**政策风险；研发进度风险；新药审批进度延迟风险；糖尿病管理平台建设未达预期风险。

	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入(百万元)	1,204.24	1,451.34	1,686.08	1,973.38	2,315.53
增长率 YoY %	21.45%	20.52%	16.17%	17.04%	17.34%
归属母公司净利润(百万元)	183.91	279.78	441.54	543.08	655.85
增长率 YoY%	193.28%	52.13%	57.82%	23.00%	20.76%
毛利率%	68.00%	68.85%	71.80%	72.88%	73.85%
净资产收益率 ROE%	9.31%	13.55%	19.58%	20.53%	20.22%
每股收益 EPS(元)	0.20	0.27	0.39	0.48	0.58
市盈率 P/E(倍)	155	102	65	52	43
市净率 P/B(倍)	12.98	12.09	12.01	9.77	7.98

资料来源: Wind, 信达证券研发中心预测 (注: 股价为 2015 年 11 月 04 日收盘价)

目 录

公司简介	1
组织结构	1
主营业务	2
糖尿病及其国内市场规模	4
糖尿病治疗药物分类	5
胰岛素的分类	6
国内普通人胰岛素市场情况	7
公司竞争优势	8
1、拥有核心技术	8
2、享受基药红利	8
3、丰富的产品线布局	10
4、糖尿病管理平台建设	13
盈利预测与投资评级	14
主要预测假设	14
估值与投资评级	16
相对估值	16
风险提示	16

图 目 录

图 1 通化东宝股权结构	1
图 2: 营业总收入及增长率	2
图 3: 净利润及增长率	2
图 4: 销售净利率及销售毛利率	3
图 5: 胰岛素营业收入以及年增长率	3
图 6: 各项业务占比	3
图 7: 各项业务毛利率	3
图 8: 中国市场诺和诺德与通化东宝普通人胰岛素类产品销售额对比	8

表 目 录

表 1: 通化东宝子公司情况	1
表 2: 通化东宝参股公司情况	2
表 3: 各国患者人数及平均疾病支出	5
表 4: 糖尿病口服药物及其机理	5
表 5: GLP-1 类药物及其机理	6
表 6: 三代胰岛素及其主要产品	7
表 7: 2015 年湖南省普通人胰岛素类产品中标价 (元)	9
表 8: 2015 年山东省普通人胰岛素类产品中标价 (元)	9
表 9: 2015 年重庆市普通人胰岛素类产品中标价 (元)	10
表 10: 2015 年广东省普通人胰岛素类产品中标价 (元)	10
表 11: 2013 年畅销糖尿病药品全球销售额 (亿美元)	11
表 12: 2014 年上半年样本医院糖尿病各类别用药市场增长趋势 (万元)	11
表 13: 公司在研的胰岛素类产品及进度	12
表 14: 公司在研的口服药以及 GLP-1 受体激动剂类产品及进度	12
表 15: 其他在研生物制品	13
表 16: 各项业务 2015-2017 年盈利预测 (万元)	15
表 17: 可比公司估值	16

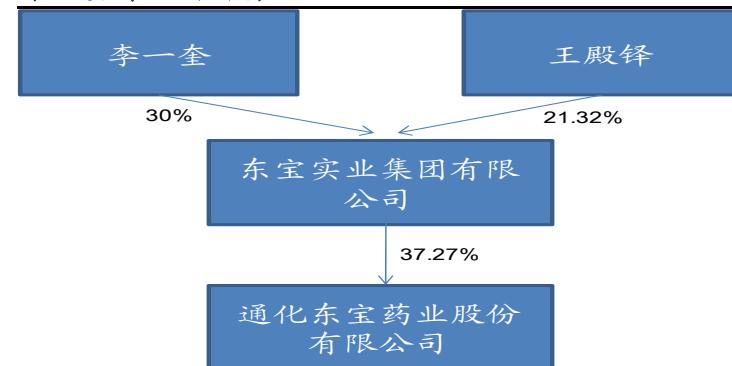
公司简介

1984年民营企业家李一奎先生在通化创办白山滋补品厂，并于1985年底正式成立通化白山制药五厂，成为东宝实业集团的前身。随着业务的发展，该厂于1992年改制组建为通化东宝药业股份有限公司，改组后于1994年上市。

组织结构

公司控股股东为东宝实业集团有限公司，实际控制人为李一奎。公司控股通化东宝环保建材股份有限公司、通化东宝永健制药有限公司等6家子公司，此外公司参股厦门特宝生物工程股份有限公司。

图1 通化东宝股权结构



资料来源：公司公告，信达证券研发中心整理

表1：通化东宝子公司情况

子公司及单独主体名称	企业类型	业务性质	持股比例
通化东宝环保建材股份有限公司	股份公司	塑料建材及制品生产制造、销售服务；其他建材及制品生产制造、销售服务等	79.24%
通化东宝永健制药有限公司	有限公司	片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、合剂等	95.00%
长春东宝药业有限公司	有限公司	片剂、硬胶囊剂、小容量注射剂生产等	95.00%
北京东宝生物技术有限公司	有限公司	生物制品、天然药物的技术开发等	100.00%
通化统博生物医药有限公司	有限公司	小容量注射剂、冻干粉针剂、原料药项目建设	60.00%
通化东宝金弘基房地产开发有限公司通化县第一分公司	分公司	房地产开发、出售、二手房交易	100.00%

资料来源：公司公告，信达证券研发中心整理

表 2：通化东宝参股公司情况

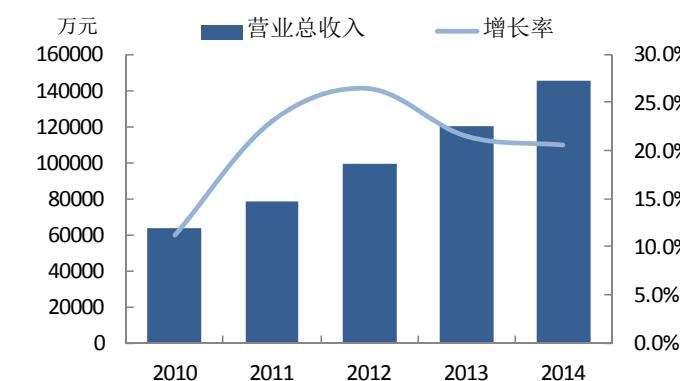
合营企业或联营企业名称	业务性质	持股比例(%)
厦门特宝生物工程股份有限公司	生物制品研究、开发及技术服务、技术咨询；冻干粉 针剂、小容量注射剂生产等	34.41

资料来源：公司公告，信达证券研发中心整理

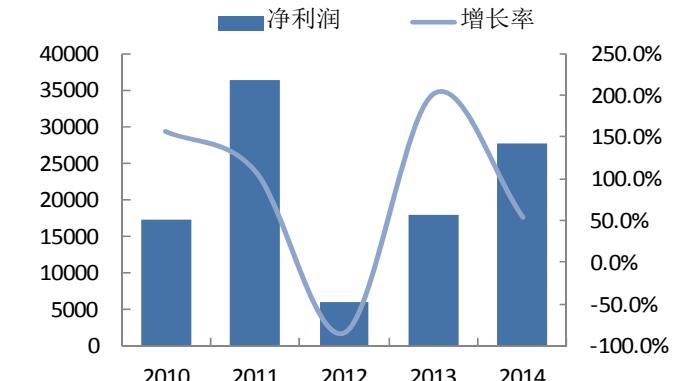
主营业务

2014 年通化东宝实现营业收入为 145,134 万元，比上年同期增长 20.52%；实现利润总额 32,381.8 万元，比上年同期增长 52.91%；实现归属于母公司所有者的净利润 27,978.09 万元，比上年同期增长 52.13%，EPS 0.27 元/股。

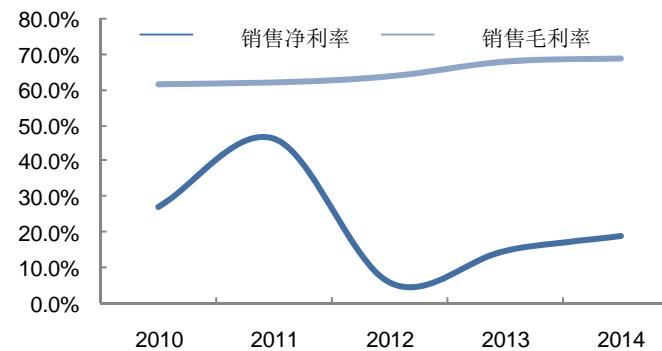
公司主营业务涵盖制药和建材两大领域，其中药品营业收入占总营业收入的 95%；核心品种为用于糖尿病治疗的重组人胰岛素原料药及注射剂系列产品，其销售额占公司总销售额的 77.7%，是公司收入和利润的主要来源；其次为用于熄风通络的中药制品镇脑宁胶囊，占总销售额的 5.7%；东宝甘泰片占总销售额的 0.7%。

图 2：营业总收入及增长率

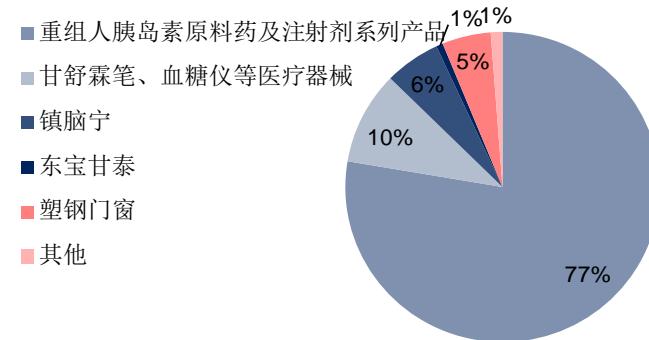
资料来源：公司年报，信达证券研发中心整理

图 3：净利润及增长率

资料来源：公司年报，信达证券研发中心整理

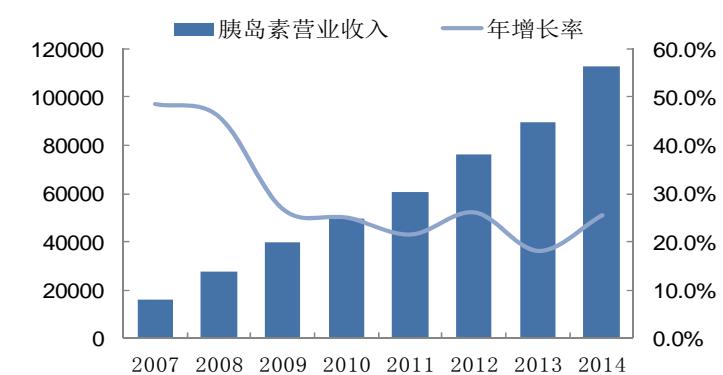
图 4: 销售净利率及销售毛利率

资料来源：公司年报，信达证券研发中心整理

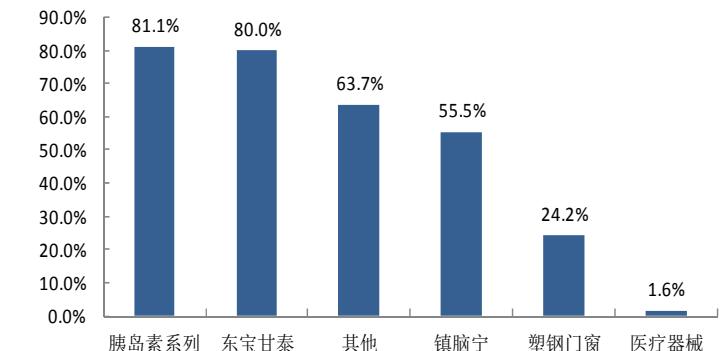
图 6: 各项业务占比

资料来源：公司年报，信达证券研发中心整理

重组人胰岛素甘舒霖系列产品于 2003 年上市以来，年销售额保持约 20% 左右的增长。随着重组人胰岛素系列产品在公司主营业务中的地位进一步突出，公司的经营策略以拓展糖尿病市场为中心，除了药品之外还配套经营了糖尿病相关的医疗器械如血糖仪，注射笔，采血笔等，主要的研发方向也以围绕糖尿病相关药品为主进行开发，旨在成为一家专业的糖尿病药物生产企业。

图 5: 胰岛素营业收入以及年增长率

资料来源：公司年报，信达证券研发中心整理

图 7: 各项业务毛利率

资料来源：公司年报，信达证券研发中心整理

糖尿病及其国内市场规模

糖尿病是一种由于人体内控制降低血糖的激素胰岛素绝对缺乏/相对缺乏或胰岛素作用障碍所引起的以慢性高血糖为特征的代谢性疾病，随着疾病发展，患者体内糖类、脂肪、蛋白质代谢紊乱，进而出现全身各个系统的并发症。

糖尿病主要分为三种类型：1型糖尿病，2型糖尿病以及妊娠型糖尿病。1型糖尿病的成因主要是人体自免疫系统反应导致产生胰岛素的细胞受到攻击并发生损坏。1型糖尿病患者分泌极少或不能分泌胰岛素，必须每天通过注射胰岛素控制血糖水平。该类型患者常发生于儿童和青少年，但也可以发生于任何年龄。2型糖尿病起因为胰岛素相对缺乏和胰岛素抵抗，有遗传因素，也多和肥胖，不良生活习惯等相联系。2型糖尿病患者多在35岁以后发病，最初可以通过饮食和运动达到血糖控制，但随着病情发展，最终仍需要采用口服药及/或胰岛素进行治疗。妊娠型糖尿病是在妊娠期间初次发现的糖尿病，通常在妊娠期后消失。但是患有妊娠型糖尿病的妇女及其子女在随后的生活中有更高的发展成为2型糖尿病患者的风险。在我国患病人群中，以2型糖尿病为主，2型糖尿病占90.0%以上，1型糖尿病约占5.0%，其他类型糖尿病仅占0.7%；城市妊娠糖尿病的患病率接近5.0%。

据国际糖尿病联盟（IDF）的统计，目前全世界的糖尿病患者有3.82亿人，且有逐年增长的趋势，预计至2035年将达到5.92亿人，其中80%生活在中低收入国家。其中中国糖尿病患者人数世界排名第一，为9800万，预计2035年将达到1.43亿。印度第二，患病人数达到6500万，美国第三，有2400万人口。2013年，糖尿病造成死亡的人数达510万，全球用于糖尿病的医疗支出为5480亿美金，占全球总支出的11%，在各个治疗领域支出中排名第二，仅次于癌症。美国用于糖尿病的医疗花费多达2,390亿美元，而拥有最多糖尿病患者人数的中国则花费380亿美元。医疗保健费用包括医疗体系产生的糖尿病医疗费用以及糖尿病患者和家庭因此产生的费用。糖尿病人口数排名前十的国家及每个糖尿病患者疾病相关平均支出如表3所示。

中国农村糖尿病患者人群增长迅猛，至2013年底已达到3900万人。在所有糖尿病患者中，城市糖尿病的未诊断率为52.5%，农村糖尿病的未诊断率则高达67.64%。2013年中国糖尿病药物的市场规模约为173.77亿元，我们预计至2017年将达到35亿美元。

表3：各国患者人数及平均疾病支出

国家	患者人数	每个糖尿病患者疾病相关支出的平均值(USD)
中国	9840	333
印度	6510	84
美国	2440	9800
巴西	1190	1477
俄罗斯联邦	1090	899
墨西哥	870	834
印度尼西亚	850	143
德国	760	4718
埃及	750	176
日本	720	4054

资料来源：IDF，信达证券研发中心整理

糖尿病治疗药物分类

用于糖尿病治疗的药物主要分为口服药，胰岛素以及 GLP-1 类注射剂。

表4：糖尿病口服药物及其机理

种类	主要机理	代表产品
双胍类	抑制肝糖异生，减少肝糖输出，降低基础血糖	二甲双胍
噻唑烷二酮类药物(TZD)	增加组织细胞对胰岛素的敏感性，降低胰岛素抵抗，增强胰岛素作用	吡格列酮，罗格列酮
α -糖苷酶抑制剂(AGI)	在小肠粘膜竞争性抑制淀粉酶、蔗糖酶、麦芽糖酶，延缓葡萄糖和果糖等的吸收；	阿卡波糖
磺脲类	促进胰岛 β 细胞分泌胰岛素	格列美脲，格列本脲、格列齐特和格列喹酮
格列奈类	促进胰岛 β 细胞分泌胰岛素	瑞格列奈，那格列奈
二肽基肽酶 4 (DPP-4) 抑制剂	抑制 DPP-4 作用，延长人体内源性 GLP-1 的稳定性及作用时间，增强胰岛素分泌	西格列汀，沙格列汀，维格列汀
葡萄糖协同转运蛋白 2 (SGLT-2) 抑制剂	抑制肾脏对葡萄糖的重吸收，增加葡萄糖排泄，从而达到降糖效果	(国内未上市) 卡格列净，爱格列净，达格列净

资料来源：信达证券研发中心整理

表 5：GLP-1 类药物及其机理

种类	主要机理	代表产品
胰高血糖素样肽—1 (GLP-1) 受体激动剂	以葡萄糖浓度依赖性方式，与胰腺 β 细胞上 GLP-1 受体结合，促进胰岛素分泌	艾塞那肽
GLP-1 类似物	通过对人 GLP-1 结构改造使其不易被 DPP-4 降解，从而延长了半衰期，以葡萄糖浓度依赖的方式刺激胰岛素分泌	利拉鲁肽

资料来源:信达证券研发中心整理

美国糖尿病学会 (ADA) 和欧洲糖尿病研究学会 (EASD) 联合发布的 2015 年 2 型糖尿病管理指南以及 2013 年中国 2 型糖尿病防治指南均指出，当单独或联合使用口服药治疗后患者血糖水平仍不达标时，应该使用胰岛素治疗。目前在国内，口服药以及胰岛素各自约占糖尿病类药物市场份额的 50%。

胰岛素的分类

胰岛素是人体中唯一的降糖激素，由胰腺中 β 细胞分泌。它由 51 个氨基酸组成，分为 A 链和 B 链，由两个二硫键链接，同时在 A 链上还存在第三个二硫键。1922 年，加拿大医生班廷和助手贝斯特成功从狗的胰腺中分离出胰岛素，并证明它可用于糖尿病的治疗。随后，来自动物源的胰岛素被大量提取出来用于临床，美国礼来成为世界上第一个商业生产胰岛素的医药公司。然而动物源胰岛素与人源胰岛素氨基酸序列不同，纯度低，且容易引起人体免疫原性反应。至 20 世纪 80 年代，丹麦的诺和诺德公司通过基因重组技术使人胰岛素得以工业化生产。进入 90 年代，科学家通过在人胰岛素分子上进行局部的改变或修饰，发展了胰岛素类似物系列产品。

正常人胰岛素的生理性分泌可分为基础胰岛素分泌和餐时胰岛素分泌。基础胰岛素分泌期发生于两餐间、过夜空腹或者 24 小时禁食时，分泌量小，起效平稳，保证血糖在狭窄范围内波动；由于餐后血糖水平会迅速升高，餐时胰岛素分泌保证了体内胰岛素水平在短时间内快速升高，在血糖降低后胰岛素水平也恢复至基础水平。因此，体外注射的人胰岛素产品按照起效时间以及作用时长也可以分为短效，中效以及将短效与中效胰岛素按照一定比例混合的预混胰岛素。胰岛素类似物产品则在功效上比普通人胰岛素更符合人体生理需求，短效起效更加迅速，长效作用时间更长，作用效果更加平稳。具体胰岛素的分类及其代表产品如表 6 所示。

此外，诺和诺德公司新研发的超长效胰岛素类似物产品德谷胰岛素已经在海外市场上市，今年初，美国 FDA 还批准了吸入式胰岛素的上市。长效胰岛素与 GLP-1 类药物的混合制剂以及口服胰岛素也正处于研发状态。

表6：三代胰岛素及其主要产品

	第一代 动物胰岛素	第二代 普通胰岛素	第三代 人胰岛素类似物
速效	江苏万邦：万苏林 R	(普通胰岛素 R) 诺和诺德：诺和灵 R, 礼来：优泌林 R, 通化东宝：甘舒霖 R, 江苏万邦：万邦林 R, 珠海联邦：优思灵 R,	(赖脯胰岛素) 礼来：优泌乐, 甘李药业：速秀霖, (门冬胰岛素) 诺和诺德：诺和锐,
中（长）效	江苏万邦：万苏林 N	(中性低精蛋白锌人胰岛素 N) 诺和诺德：诺和灵 N, 礼来：优泌林 N, 通化东宝：甘舒霖 N, 江苏万邦：万邦林 N, 珠海联邦：优思灵 N,	(甘精胰岛素) 赛诺菲：来得时, 甘李药业：长秀霖, (地特胰岛素) 诺和诺德：诺和平,
预混	江苏万邦：万苏林 30R	诺和诺德：诺和灵 30R,50R, 礼来：优泌林 70/30, 通化东宝：甘舒霖 30R, 40R,50R, 江苏万邦：万邦林 30R, 50R, 珠海联邦：优思灵 30R, 50R	(赖脯 25/75) 礼来：优泌乐 25, 甘李药业：速秀霖 25, (门冬 30/70) 诺和诺德：诺和锐 30,

资料来源：信达证券研发中心整理

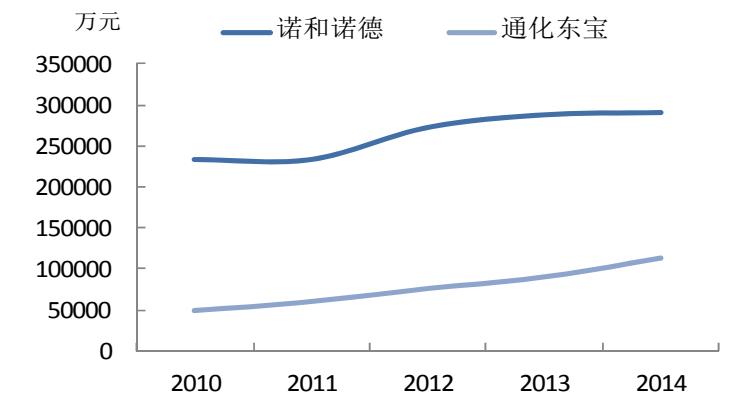
国内普通人胰岛素市场情况

国际胰岛素市场主要由诺和诺德，礼来以及法国的赛诺菲公司垄断。目前国内市场上销售的主要胰岛素产品为二代普通人胰岛素及其系列产品和三代胰岛素类似物及其系列产品。其中二代普通人胰岛素及其系列产品约占整个胰岛素产品市场份额的40%。该类产品的生产厂家跨国公司有诺和诺德和礼来，国内企业有通化东宝，江苏万邦和珠海联邦。

诺和诺德的诺和灵于上世纪90年代进入中国市场，经过多年的营销推广，其普通人胰岛素产品在国内市场处于垄断地位。通化东宝是国内生产企业中的龙头，东宝的甘舒霖及其系列产品也是国内厂家首支上市的普通人胰岛素产品。

产品自上市以来市场定位为基层医疗机构和县级医院，因此也成功抢占了一定的市场份额，且销量逐年增长。近年来，诺和诺德的业务更加偏重于人胰岛素类似物产品，近三年人胰岛素产品的销售额趋于稳定，增长放缓。随着普通人胰岛素进入国家基药目录，基层医院特别是县级医院成为药品未来具有潜力的销售增长点，而这恰恰是东宝主要覆盖的市场。

图 8：中国市场诺和诺德与通化东宝普通人胰岛素类产品销售额对比



资料来源：公司年报，信达证券研发中心整理

公司竞争优势

1、拥有核心技术

公司拥有目前中国重组人胰岛素生产企业中规模最大的发酵系统，建立了重组人胰岛素高负载量、高回收的分离纯化工艺技术，解决了吨级生产的技术难题。同时，公司在发酵，表达，收率以及纯度等生产工艺上也处于世界领先水平。通化东宝重组人胰岛素已在 20 多个国家完成了注册，并向 18 个国家出口。

2、享受基药红利

公司重组人胰岛素注射液的 6 个规格产品入选了《国家基本药物目录》(2012 年版)。《国家基本药物目录》内的治疗性药品，全部列入了新版《基本医疗保险药品目录》中的甲类药品，甲类药品将得到 100% 报销。卫生部要求基层医疗卫生机构应全部配备使用基本药物；二级医院基本药物使用量和销售额都应达到 40% 至 50%，其中县级医院综合改革试点县的二级医院应达到 50% 左右；三级医院基本药物销售额要达到 25%-30%。进入基药目录，有利于产品未来在基层医疗机构需求量的增长。

东宝胰岛素在性价比与外资企业相比具有一定优势。随着未来招标价格有进一步降低的趋势，外企在竞标中的策略将会极大影响普通人胰岛素市场份额的重新分布。我们认为，如果价格进一步降低（东宝产品的毛利率保持在 80%左右，仍有降价的空间），且诺和诺德等外企逐渐减少对该产品市场的重视和投入，通化东宝的市场份额将会继续扩大。

表 7：2015 年湖南省普通人胰岛素类产品中标价（元）

规格	普通人胰岛素 R		普通人胰岛素 N		普通人胰岛 30/70		普通人胰岛素 50/50
	300U	400U	300U	400U	300U	400U	300U
通化东宝	45.66 (55.4)	48.74 (55.31)	45.65 (45.65)	- (45.7)	- (45.2)	46 (55.31)	- (45.65)
诺和诺德	51.5 (56.5)	-	51.43 (-)	-	51.77 (56.63)	-	51.77 (-)
礼来	- (55.4)	- (55.31)	- (55.4)	- (55.41)	- (55.4)	- (55.41)	-
珠海联邦	45 (55.4)	-	45 (45.65)	-	43.43 (45.65)	-	-
拜耳	51 (-)	54.82 (55.31)	-	-	-	-	-

资料来源：药智网，信达证券研发中心整理；注：()中为2014年中标价；

表 8：2015 年山东省普通人胰岛素类产品中标价（元）

规格	普通人胰岛素 R		普通人胰岛素 N		普通人胰岛 30/70		普通人胰岛素 50/50
	300U	400U	300U	400U	300U	400U	300U
通化东宝	45.65	-	-	46.85	46.12	47.22	-
诺和诺德	53.5	-	53.5	-	54.76	55	-
礼来	-	-	52.65	-	53.45	-	-
珠海联邦	42.8	-	-	-	43.98	-	(42.87)
拜耳	-	51.79	-	-	52.4	53	-

资料来源：山东省药品集中采购网，药智网，信达证券研发中心整理

表 9: 2015 年重庆市普通人胰岛素类产品中标价 (元)

规格	普通人胰岛素 R		普通人胰岛素 N		普通人胰岛 30/70		普通人胰岛素 50/50
	300U	400U	300U	400U	300U	400U	300U
通化东宝	45.86	-	44.8	-	47.6	-	-
诺和诺德	56.39	56.47	56	56.31	56	56.31	56
礼来	54.31	-	54.76	-	-	-	-
珠海联邦	44.15	-	47.13	-	46.66	-	47.13
拜耳	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	-

资料来源：药智网，信达证券研发中心整理

表 10: 2015 年广东省普通人胰岛素类产品中标价 (元)

规格	普通人胰岛素 R		普通人胰岛素 N		普通人胰岛 30/70		普通人胰岛素 50/50
	300U	400U	300U	400U	300U	400U	300U
通化东宝	-	44.39	-	44.54	-	44.60	-
诺和诺德	-	-	64.39	-	-	-	53.9
礼来	-	-	-	52.45	-	-	-
珠海联邦	42.6751	-	43.25	-	42.72	-	42.91
拜耳	-	-	-	-	-	-	-

资料来源：药智网，信达证券研发中心整理

3、丰富的产品线布局

除了已经上市的普通人胰岛素类产品，公司也致力于其它类型的糖尿病类产品的开发，研发产品涉及胰岛素类似物，口服药以及 GLP-1 注射剂类药物。

目前公司在研的胰岛素类似物产品有：甘精胰岛素（商品名：长舒霖）、门冬胰岛素（商品名：锐舒霖）、地特胰岛素（商品名：平舒霖）、赖脯胰岛素（商品名：速舒霖），共计 20 个规格，已经完成了全部的生产工艺研究。

表 11: 2013 年畅销糖尿病药品全球销售额 (亿美元)

商品名	公司名	药品类别	2013 年全球销售额
来得时	赛诺菲	长效胰岛素类似物	75.89
捷诺维	默沙东	DPP-4 抑制剂	40.04
诺和锐	诺和诺德	超短效胰岛素类似物	29.99
优泌乐	礼来	超短效胰岛素类似物	26.11
诺和力	诺和诺德	GLP-1 激动剂	20.71
诺和平	诺和诺德	长效胰岛素类似物	20.55
Janumet	默沙东	DPP-4 抑制剂	18.29

资料来源：医药网，信达证券研发中心整理

表 12: 2014 年上半年样本医院糖尿病各类别用药市场增长趋势 (万元)

	2014Q1-Q2	2013 Q1-Q2	增长速度
DPP-4 类*	4144	2636	57.22%
GLP-1 类*	1943	1024	89.67%
α -葡萄糖苷酶抑制剂	41471	37395	10.90%
格列奈类*	15015	13455	11.60%
磺脲类	21954	20734	5.89%
噻唑烷二酮	7125	6677	6.71%
双胍类	16337	14075	16.07%
传统胰岛素	18618	19390	-3.98%
新型胰岛素*	51392	44347	15.89%
其他类	16282	15662	3.96%

资料来源：医药网，信达证券研发中心整理；注：* 为公司目前在研产品类型

表 13: 公司在研的胰岛素类产品及进度

在研产品	2015	2016	2017	其他在研公司
甘精胰岛素		完成研究申报生产		浙江海正, 珠海联邦, 江苏万邦等
门冬胰岛素	临床已启动		完成全部临床研究	甘李药业, 浙江海正, 珠海联邦等
门冬胰岛素 30/70	临床审评中			甘李药业, 珠海联邦等
门冬 50/50	临床审评中			甘李药业
地特胰岛素	提交临床被受理			珠海联邦, 正大天晴等
赖脯胰岛素	开展临床前药学和药理毒理补充研究	申报临床		江苏万邦等

资料来源：公司公告，药智网，信达证券研发中心整理

表 14: 公司在研的口服药以及 GLP-1 受体激动剂类产品及进度

在研产品种类	在研产品	2015	2016	已有批文或其他在研公司
DPP-4 类	曲格列汀	基本完成药学研究, 计划年末提交临床申请		齐鲁制药, 四川科伦, 江苏豪森等多家公司 (临床申请)
GLP-1 受体激动剂类	西格列汀	已经完成前期的研究	申报生产	四川科伦, 江苏豪森, 正大天晴等多家公司
	西格列汀二甲双胍	已经完成前期的研究	申报生产	广东东阳光, 正大天晴, 北京万生
	维格列汀	完成前期开发	申报生产	齐鲁制药, 山东罗欣, 南京优科等多家公司
格列奈类	瑞格列奈	报生产审评		江苏豪森, 北京北陆, 成都恒瑞等多家公司
	瑞格列奈二甲双胍	报生产审评		杭州朱养心, 天津药物研究院, 江苏豪森等多家公司
GLP-1 受体激动剂类	德拉鲁肽	基本完成药学研究, 即将开展药理毒理研究		
	利拉鲁肽	已完成工艺和质量方法开发, 正在进行中试 生产工艺优化		杭州九源基因, 深圳翰宇

资料来源：公司公告，药智网，信达证券研发中心整理

除了专注于糖尿病领域的研发，公司还将在研产品线扩大到了其它疾病领域，子公司厦门特宝生物工程股份有限公司研发 4 种 I 类新药生物制品，其中进度最快的是用于慢性乙肝和丙肝治疗的 Y 型 PEG 化重组人干扰素 $\alpha 2b$ 注射液。目前国内只有罗氏和默沙东出售此类产品，由于作用时间长，每周只需要注射一次，患者依从性好且副作用低，每只售价较为昂贵，在 1000 元左右。东宝的 Y 型 PEG 化重组人干扰素 $\alpha 2b$ 注射液目前已经处于新药审批阶段，是国内企业中进度最快的同类产品。我们认为产品未来的上市有利于公司产品线的丰富，并将为营业收入带来新的收入增长点。

表 15：其他在研生物制品

在研产品	进度
Y型PEG化重组人干扰素 $\alpha 2b$ 注射液（I类）	完成慢性丙型肝炎（基因2、3型）的III期临床研究，2013年末递交了新药生产申请，2015年继续新药审评，同时完成慢性乙型肝炎的III期非劣效临床研究
Y型PEG化重组人粒细胞刺激因子注射液（I类）	继续在开展II期临床研究
Y型PEG化重组人生长激素注射液（I类）	继续在开展II期临床研究
Y型PEG化重组人干扰素 $\alpha 2a$ 注射液（I类）	继续在开展II期临床研究

资料来源：公司公告，信达证券研发中心整理

4. 糖尿病管理平台建设

由于糖尿病等慢性疾病的患者患病时间长，患者需要长期规律的药物治疗，因此，患者对于疾病的自我管理以及依从性将会对疾病的发展起到关键作用。随着互联网技术对医疗领域的渗透以及移动医疗概念的逐渐兴起，越来越多的医药企业开始建立与自身企业特点相结合的慢病管理体系，通过与医院以及其他相关企业的合作，逐渐摸索既能够方便患者自我管理并降低患者诊疗负担的应用产品又能够给公司带来盈利的商业模式，然而不论是移动互联网应用公司，还是医药企业，目前还没有找到成熟的商业运作模式。

通化东宝近期公布了定向增发预案的公告，非公开发行的股票数量总计不超过4,600万股，募集资金总额不超过104,098万元，筹得的资金主要用于认购台湾华广生技17.79%私募股权项目，从而取得其所有血糖监测产品的大陆总代理，借助其血糖监测系统的互联网功能，提升医生和病人的互动频率。东宝糖尿病慢病管理平台除了具有现有一些同类应用的可以提升慢病管理效率并结合内分泌科医生与糖尿病患者的特点，还具备其它类似公司不具备的通过平台产生的用户粘性继而产生糖尿病相关药品和器械的销售的协同效应。公司预计未来5-8年在东宝糖尿病平台能产生糖尿病胰岛素治疗和血糖监测耗材消费的活跃用户有望达到百万级，假设每名用户人均年消费为1000元，则公司有望在5-8年后收回投资成本。同时，我们认为平台的建立也将为公司其他新型糖尿病药物的引入和推广奠定了良好的医生和患者基础。该计划有望成为移动医疗领域真正带来盈利的慢病管理模式。当然，由于农村患者更加缺乏对于糖尿病及其治疗方式的了解，且患者年龄层集中于老年病人，如何增加移动医疗产品用户也是平台设计需要面对的挑战。

盈利预测与投资评级

主要预测假设

1. 公司目前糖尿病患者数（约 300 万）稳定且以每月新增 5 万人的速度增长，我们预测公司胰岛素制品未来三年的营业收入增长率为 20%；
2. 其它业务的增长率以及毛利率基本保持稳定；
3. 公司继续享受高新技术企业的所得税优惠政策；
4. 暂不考虑公司定向增发对营业收入的影响。

表 16：各项业务 2015-2017 年盈利预测（万元）

	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
胰岛素系列销售收入	89,827.42	112,707.91	135,249.49	162,299.39	194,759.27
增长率	18.01%	25.47%	20.00%	20.00%	20.00%
销售成本	15,697.68	21,303.41	22,316.17	26,779.40	32,135.28
毛利率	82.52%	81.10%	83.50%	83.50%	83.50%
镇脑宁销售收入	8,718.95	8,324.63	8,407.03	8,483.54	8,405.06
销售成本	3,758.24	3,703.88	3,699.09	3,721.37	3,708.28
毛利率	56.90%	55.51%	56.00%	56.13%	55.88%
甘舒霖笔、血糖仪等医疗器械收入	12,870.89	14,061.00	15467.10	17013.81	18715.19
销售成本	12,915.88	13,836.82	15157.76	16673.53	18340.89
毛利率	-0.35%	1.59%	2.00%	2.00%	2.00%
塑钢门窗销售收入	7,165.64	7,287.92	7226.78	7257.35	7242.07
销售成本	5,575.50	5,525.34	5622.23	5598.35	5570.42
毛利率	22.19%	24.18%	22.20%	22.86%	23.08%
东宝甘泰销售收入	1,076.15	1,006.50	1066.65	1049.77	1040.97
销售成本	196.74	201.36	198.82	199.20	199.94
毛利率	81.72%	79.99%	81.36%	81.02%	80.79%
其他销售收入	764.98	1,746.05	1191.10	1234.04	1390.40
销售成本	397.49	633.92	558.33	555.90	594.30
毛利率	48.04%	63.69%	53.12%	54.95%	57.26%
营业总收入	120,424.04	145,134.01	168,608.14	197,337.89	231,552.96
增长率	21.45%	20.52%	16.17%	17.04%	17.34%
营业成本	38,541.54	45,204.73	47,552.40	53,527.75	60,549.10
毛利率	68.00%	68.85%	71.80%	72.88%	73.85%

资料来源：公司年报，信达证券研发中心预测

我们预测 2015-2017 年公司年营业收入分别为 16.86 亿元、19.73 亿元和 23.16 亿元，对应增长率分别为 16.17%、17.04% 和 17.34%；归属母公司净利润分别为 4.42 亿元、5.43 亿元和 6.56 亿元，增长率分别为 57.82%、23.00% 和 20.76%，对应 EPS（摊薄）分别为 0.39 元、0.48 元和 0.58 元。

估值与投资评级

相对估值

表 17：可比公司估值

证券代码	证券简称	总市值 (亿元)	PE		EPS (元)		收盘价 (元)
			TTM	2015E	2014	TTM	
002252.SZ	上海莱士	1171.41	86.17	85.19	0.45	0.49	42.50
300009.SZ	安科生物	99.47	72.78	66.03	0.38	0.36	26.36
300357.SZ	我武生物	68.84	59.49	52.46	0.62	0.72	42.60
		平均值		67.89			

资料来源：Wind，信达证券研发中心整理；注：预测市盈率为 wind 一致预期，数据为 2015 年 11 月 4 日数据；

通化东宝为普通人胰岛素子行业领军企业，由于缺少完全类似的可比公司，现分别选择生物制药行业中若干细分分子行业的领军企业进行对比，包括上海莱士（血液制品），安科生物（干扰素）以及我武生物（过敏性疾病诊断及治疗），其中安科生物与通化东宝的业务模式最为接近；可比公司 2015 年预测市盈率的均值为 68 倍，通化东宝相对估值为 26.52 元。

根据相对估值结果，我们给予公司 26.52 元的目标价，首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示

- 1.政策风险；
- 2.研发进度风险；
- 3.新药审批进程延迟的风险；
- 4.糖尿病平台项目实施推进执行操作层面未达预期的风险。

资产负债表					
会计年度	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
流动资产	1,107.42	1,311.77	1,258.71	1,511.91	2,089.08
货币资金	216.06	201.88	214.76	320.01	722.05
应收票据	11.11	4.78	7.20	8.43	9.89
应收账款	338.27	392.17	462.23	541.00	634.80
预付账款	138.88	49.70	75.35	84.82	95.95
存货	343.78	629.58	465.51	524.00	592.74
其他	59.33	33.65	33.65	33.65	33.65
非流动资产	1,587.03	1,644.45	1,937.81	2,238.19	2,329.29
长期投资	152.37	158.44	158.44	158.44	158.44
固定资产	954.40	1,215.72	1,229.83	1,558.06	1,829.79
无形资产	64.68	56.29	46.53	37.08	28.28
其他	415.58	214.00	503.01	484.61	312.78
资产总计	2,694.45	2,956.22	3,196.52	3,750.11	4,418.36
流动负债	375.04	460.65	465.43	475.94	488.35
短期借款	253.00	310.00	310.00	310.00	310.00
应付账款	38.88	51.99	52.64	59.26	67.03
其他	83.16	98.67	102.78	106.68	111.32
非流动负债	303.19	335.06	335.06	335.06	335.06
长期借款	256.35	298.00	298.00	298.00	298.00
其他	46.84	37.06	37.06	37.06	37.06
负债合计	678.23	795.72	800.49	811.00	823.41
少数股东权益	25.04	22.76	22.76	22.76	22.76
归属母公司股东权益	1,991.18	2,137.75	2,373.27	2,916.35	3,572.20
负债和股东权益	2694.45	2956.22	3196.52	3750.11	4418.36

利润表					
会计年度	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入	1,204.24	1,451.34	1,686.08	1,973.38	2,315.53
营业成本	385.42	452.05	475.52	535.28	605.49
营业税金及附加	8.40	11.53	12.59	14.73	17.28
营业费用	434.82	439.75	472.10	552.55	648.35
管理费用	149.36	184.18	168.61	197.34	231.55
财务费用	17.69	26.84	28.52	28.50	28.12
资产减值损失	7.56	15.62	23.58	20.20	26.83
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	5.58	6.06	7.74	7.56	7.12
营业利润	206.58	327.43	512.90	632.35	765.02
营业外收入	6.45	4.25	9.67	9.67	9.67
营业外支出	1.25	7.86	3.10	3.10	3.10
利润总额	211.78	323.82	519.46	638.92	771.58
所得税	32.31	47.28	77.92	95.84	115.74
净利润	179.46	276.54	441.54	543.08	655.85
少数股东损益	-4.45	-3.24	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	183.91	279.78	441.54	543.08	655.85
EBITDA	339.06	465.18	701.42	839.31	1,000.01
EPS (摊薄)	0.16	0.25	0.39	0.48	0.58

现金流量表					
会计年度	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
经营活动现金流	221.06	205.89	685.35	597.85	712.82
净利润	179.46	276.54	441.54	543.08	655.85
折旧摊销	109.39	113.86	152.82	171.26	199.28
财务费用	17.89	27.50	29.14	29.14	29.14
投资损失	-5.58	-6.06	-7.74	-7.56	-7.12
营运资金变动	-90.64	-222.54	47.14	-157.64	-189.54
其它	10.54	16.59	22.44	19.57	25.21
投资活动现金流	-168.35	-106.04	-437.30	-463.45	-281.63
资本支出	-129.75	-106.04	-445.04	-471.02	-288.76
长期投资	0.00	0.00	7.74	7.56	7.12
其他	-38.60	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金流	39.04	-114.03	-235.16	-29.14	-29.14
吸收投资	0.00	41.25	0.00	0.00	0.00
借款	220.29	67.34	0.00	0.00	0.00
支付利息或股息	181.25	222.62	235.16	29.14	29.14
现金净增加额	91.46	-14.18	12.89	105.25	402.04

重要财务指标					
主要财务指标	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入	1,204.24	1,451.34	1,686.08	1,973.38	2,315.53
同比	21.45%	20.52%	16.17%	17.04%	17.34%
归属母公司净利润	183.91	279.78	441.54	543.08	655.85
同比	193.28%	52.13%	57.82%	23.00%	20.76%
毛利率	68.00%	68.85%	71.80%	72.88%	73.85%
ROE	9.31%	13.55%	19.58%	20.53%	20.22%
每股收益(元)	0.20	0.27	0.39	0.48	0.58
P/E	155	102	65	52	43
P/B	12.98	12.09	12.01	9.77	7.98
EV/EBITDA	70.52	56.87	41.50	34.68	29.11

医药生物研究小组简介

李惜浣，曾任职于某医药上市公司研究院、东海证券研究所，现任职于信达证券研究开发中心，从事医药行业研究。

吴临平，南京大学制药学士，生化硕士，2012年加入信达证券研究开发中心。

2014年“天眼”分析师评选“医药生物行业最佳选股分析师”第二名；2013年“天眼”分析师评选“医药生物行业盈利预测最准分析师”第三名。

医药生物行业重点覆盖公司

公司简称	股票代码	公司简称	股票代码	公司简称	股票代码	公司简称	股票代码
誉衡药业	002437	康恩贝	600572	天坛生物	600161	利德曼	300289
华润双鹤	600062	嘉事堂	002462	博晖创新	300318	乐普医疗	300003
同仁堂	600085	昆明制药	600422	天士力	600535	羚锐制药	600285

机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-63081270	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-63081254	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华东	文襄琳	021-63570071	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华南	刘 晨	0755-82465035	13825207216	liusheng@cindasc.com
华南	易耀华	0755-82497333	18680307697	yiyaohua@cindasc.com
国际	高 放	010-63081256	13691257256	gaofang@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度、独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起6个月内。	买入：股价相对强于基准20%以上；	看好：行业指数超越基准；
	增持：股价相对强于基准5%~20%；	中性：行业指数与基准基本持平；
	持有：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡：行业指数弱于基准。
	卖出：股价相对弱于基准5%以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，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顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。