安信证券 ESSENCE SECURITIES

2015 年 05 月 04 日

双鹭药业（002038.SZ）

公司深度分析

证券研究报告

生物医药Ⅲ

药品龙头，医美新兵

■战略性切入医疗美容领域，市场空间巨大：公司旗下的交联透明质酸钠凝胶（玻尿酸，商品名：舒颜）、重组人碱性成纤维细胞生长因子(扶济复凝胶)，在医美领域最大的微整形板块有非常大的市场空间。舒颜（玻尿酸）是当前注射微整形领域发展最快的品种，扶济复凝胶将在微整形另一大类---光疗领域，发挥引领市场、成为市场微创修复方案提供者的角色。这两个产品在渠道销售方面将形成协同作用，依靠深厚的医药底蕴，学术推广模式下，先占领高端医美渠道，未来向中低端的生活美容市场拓展将非常顺利。

■与原研企业共享来那度胺专利，开国内医药企业的先河：旗下卡文迪许研发实力强劲，拥有独自的来那度胺的专利体系，并在国内及国外获得授权，与原研企业 Celgene 共享度胺类专利体系，开国内企业之先河。来那度胺已经是重磅炸弹类品种，众多跨国巨头青睐该品种间接证实，专利谜团的谜底即将揭晓。

■大格局、大视野，全方位布局医药领域：公司布局移动医疗的糖尿病慢病管理、细胞治疗及基因测序。在药品主业方面，在血液肿瘤疾病领域、心脑血管领域、抗感染领域已经获得领先优势，在研发储备方面加大了纵深优势，未来将进一步巩固领先地位。

■投资建议：我们暂时未把医美领域拓展及来那度胺可能的业绩贡献全部计算在内，初步预测公司 2015-17 年 EPS 为 1.98、2.49 与 3.04 元，给予买入-A 的投资评级，上调公司未来 12 个月，第一阶段的目标价格为 80 元（原目标价格 60 元）。

■风险提示：新产品获批慢于预期，医保控费等政策持续拉低行业增速。

摘要(百万元)	2013	2014	2015E	2016E	2017E
营业收入	1,161.8	1,243.0	1,475.3	1,831.8	2,247.3
净利润	577.4	695.1	906.6	1,136.3	1,389.0
每股收益(元)	1.26	1.52	1.98	2.49	3.04
每股净资产(元)	5.62	6.89	8.26	10.28	12.89

盈利和估值	2013	2014	2015E	2016E	2017E
市盈率(倍)	42.3	35.1	26.9	21.5	17.6
市净率(倍)	9.5	7.8	6.5	5.2	4.1
净利润率	49.7%	55.9%	61.4%	62.0%	61.8%
净资产收益率	22.1%	22.0%	24.0%	24.1%	23.5%
股息收益率	0.4%	0.4%	0.6%	0.7%	0.9%
ROIC	41.4%	42.5%	44.2%	48.0%	48.8%

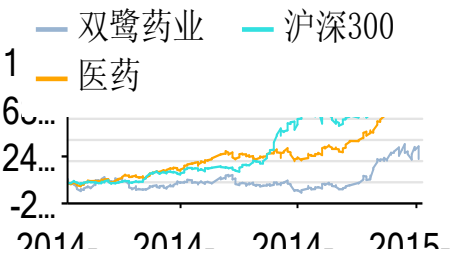
数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测

投资评级	买入-A
	维持评级
12 个月目标价	80.00 元
股价（2015-04-30）	53.44 元

交易数据

总市值（百万元）	24,413.53
流通市值（百万元）	20,213.86
总股本（百万股）	456.84
流通股本（百万股）	378.25
12 个月价格区间	38.62/58.31 元

股价表现



资料来源：Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	-18.29	-9.06	-95.70
绝对收益	-1.04	29.24	24.34

吴永强 分析师

SAC 执业证书编号：S1450512060001

wuyq@essence.com.cn

010-66581629

相关报告

白马归来，重回快成长	2014-11-05
下半年高增长确定性大	2014-08-20
预期差导致股价大跌，但经营向好趋势明确	2014-03-03

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. 战略性切入医疗美容领域，有望成就中国的 ALLergan

关于公司战略性切入医疗美容领域，市场关注度不高，存在预期差。公司参股 34%的蒙博润，旗下产品交联透明质酸钠凝胶（玻尿酸，商品名：舒颜）于 2014 年 2 月 25 日取得医疗器械注册证书，正式宣告双鹭进入正在蓬勃发展的医美领域；2014 年 11 月 06 日公司重组人碱性成纤维细胞生长因子凝胶(扶济复凝胶）获得国家食品药品监督管理总局的生产许可(药品注册批件国药准字 S20140009)，该产品有望成为医美领域皮肤微创修复的大品种。

双鹭药业这两个品种在医美领域最大的微整形板块有非常大的市场空间，舒颜（玻尿酸）是当前注射微整形领域发展最快的品种，扶济复凝胶将在微整形另一大类---光疗领域，发挥引领市场、成为市场微创修复方案提供者的角色。这两个产品在渠道销售方面将形成协同作用，依靠深厚的医药底蕴，学术推广模式下，先占领高端医美渠道，未来向中低端的生活美容市场拓展将非常顺利。

表 1：医疗美容与生活美容的区别

	医疗美容	生活美容
定义	运用药物、手术和医疗器械等医疗手段，对人体进行侵入性的治疗，从而达到对机体形态、皮肤等进行重塑和修复等的美容性治疗的目的	运用化妆品、保健品和非医疗器械等非医疗性手段，对人体所进行的诸如皮肤护理、按摩等带有保养或保健性的非侵入性的美容护理。
治疗手段/方法	符合国家标准的各类药物、各类手术（包括外科手术和激光等治疗），以及符合国家标准的各类医疗器械，如激光、光子治疗（光子嫩肤）等。	符合国家标准的各类化妆品、保健品和非医疗用的器材，如运动器材、按摩器材等
学科组成	医疗美容是从皮肤科、整形外科、眼科、口腔科和中医科等 5 个母学科发展而来的，因此医疗美容由以下五个学科组成： 美容皮肤科 美容外科 美容眼科 美容口腔科 美容中医科	生活美容是从时装/形象设计、化装/修饰技巧、理发和按摩等服务行业发展而来，因此生活美容常包括以下内容： 形象设计 化妆品销售及化妆技巧 发型设计及理发 皮肤护理 保健按摩
从业人员	从业人员必须最少获得临床医学本科教育学历和医学学士学位，而且必须通过国家统一的执业医生考试并取得临床执业医师资格，同时还必须获得省级以上卫生行政部门经过统一考试并获取美容医师资格。也就是说，美容医生首先必须是临床医师，在这一基础上还需要获取美容医疗的资格。所以美容医师必须具有临床医师资格证、专业技术证和美容医师资格证（三证）后才能上岗。	美容美发人员 化妆品和保健品销售人员 时装设计及形象设计人员 保健按摩人员 （以上人员统称美容师）
技术职称	按国家标准（与国际类似）分为三级，由低到高分为： 初级技术职称（含住院医师和总住院医师） 中级技术职称（即主治医师） 高级技术职称（含副主任医师、主任医师）	尚没有统一的技术职称标准。流行于社会上的各种美容师、高级美容师，甚至是国际美容大师等分类，不是技术职称，多是各类美容院从业人员对外的商业性的形象包装。
人员培训/教育地点	国家各类医科大学（学院）一般学制 5 年以上	各类短期美容美发学习班、社会上为各类人员开设的美容学校（学院）一般学制 1-3 月。
服务地点	国家正规的医疗机构（医院）	社会上各类美容美发店和美容院（美容中心）
行政管理	各类卫生行政主管部门（也就是县卫生局、省卫生厅和国家卫生部等）	没有行政管理部门管理
相关学会	中华医学会 中华医师协会	民间非正式团体（如各类美容美发商会/协会、工商联合会等）
服务对象	患者和正常求美者（含正常健康人群）	正常健康人群

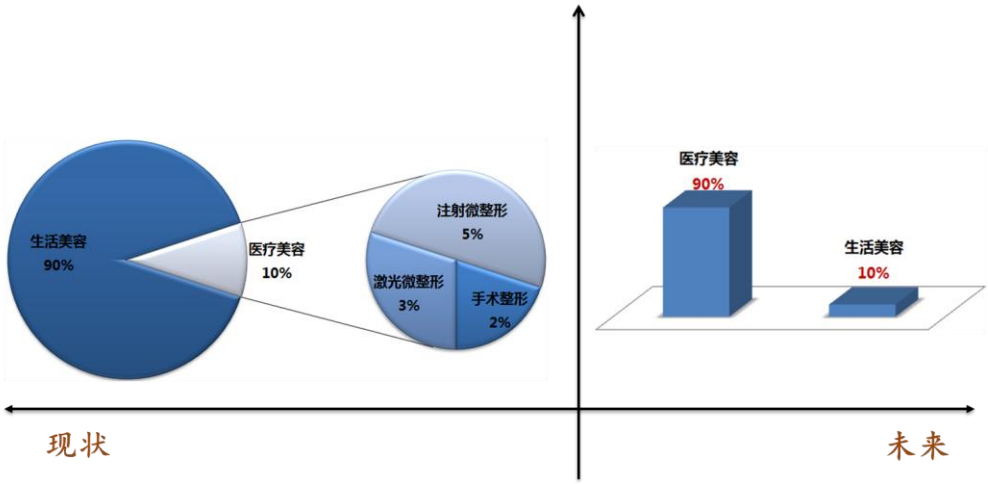
数据来源：ASAPS、安信证券研究中心

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。

1.1. 医疗美容市场正处于高速发展中，微整形尽享市场扩张的红利

2014 年整个国内美容市场约为 5000 多亿元，其中医学美容市场占比为 10%左右，剩下的 90%为生活美容市场，但考虑到医学美容安全性不断得到认可，立竿见影的效果，性价比远高于生活美容，医美市场与生活美容市场的格局未来会发生倒转。2014 年医美市场 500 亿元的规模，近几年来的年复合增速超过 40%。医美市场格局大致可以这样划分：手术整形占比 20%，微整形占比 80%，其中激光治疗微整形占 30%，注射微整形占据 50%的市场。

图 1：我国美容市场格局以及未来的变化趋势



数据来源：ASAPS、安信证券研究中心

微整形市场主要的两个子版块是注射和光疗嫩肤类。注射类项目通过注射物的化学作用或物理作用达到除皱塑形的目的。光疗类项目通过激光照射，刺激肌肤新陈代谢达到嫩肤、除疤痕、祛皱等目的。

美国微整形市场发展较为成熟。从 ISAPS 统计的注册会员所实施的案例数来看，美国发生的微整形美容居全球第一，其整形发展的进程走在世界前列，对于中国微整形市场的发展趋势有预测意义。而从其市场数据来看，有两个特点，一是注射类微整形占比逐渐提升，二是注射透明质酸美容的趋势日渐形成。

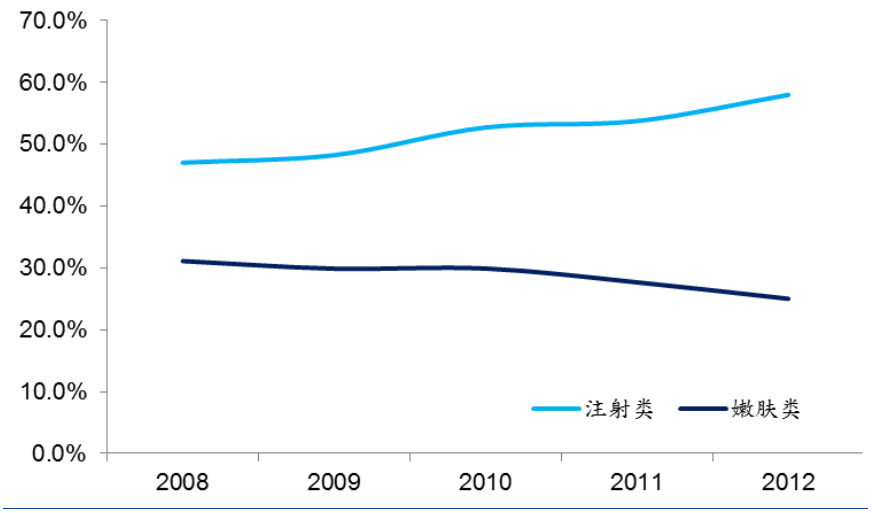
表 2：美国部分微整形美容项目概况

项目	平均费用（USD）	操作时长	疗程	修养时间
注射肉毒素	326	30 分钟	4 至 6 个月一次	不需要
注射透明质酸	550	数十分钟	4 个月至一年一次	不需要
Poly-L-Latic Acid	941	一小时以内	2 至 4 次	数小时至数天
Dermabrasion	1590	1.5 小时以内	多次	7 至 10 天
化学剥脱	560	30 分钟至 3 小时	数次（根据剥脱程度）	一定时间（根据剥脱程度）
激光嫩肤	1357 至 2349	1.5 小时	根据激光强度	14 天以内

数据来源：ASAPS、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。

图 2：美国微整形市场格局变化



数据来源：ASAPS、安信证券研究中心

微整形属于整形行业中的朝阳产业，近几年国内市场内呈爆发式增长， 这与多种因素有关。首先我国人口基数大，直接决定了市场规模和潜在容量；其次经济环境良好，居民可支配收入不断增加；相关法规不断完善，市场越发规范。而且微整形循环率非常高，整形机构更加重视微整形的发展，所占比例不断增加。

同时在市场不断发展的过程中，也存在诸多问题。市场秩序混乱，水货假货充斥市场。医疗行为规范不足，无资质的美容院、江湖游医也在非法注射。终端消费者对产品、质量和服务心存疑虑，不敢轻易尝试。随着越来越多的有医药背景的厂商与整形机构参与市场竞争，行业逐步走向规范化是必然趋势。

1.2. 注射微整形有成为快消品的趋势，玻尿酸前景无限光明

注射微整形主要包括两类：注射肉毒素和注射玻尿酸。

肉毒素美容原理：

肉毒素又称肉毒杆菌内毒素，它是由致命的肉毒杆菌分泌而出的细菌内毒素，有剧毒。肉毒素美容的原理是，通过使肌纤维不能收缩，致使肌肉松弛以达到除皱美容的目的。注射肉毒素对于去除动力性皱纹的效果较明显。

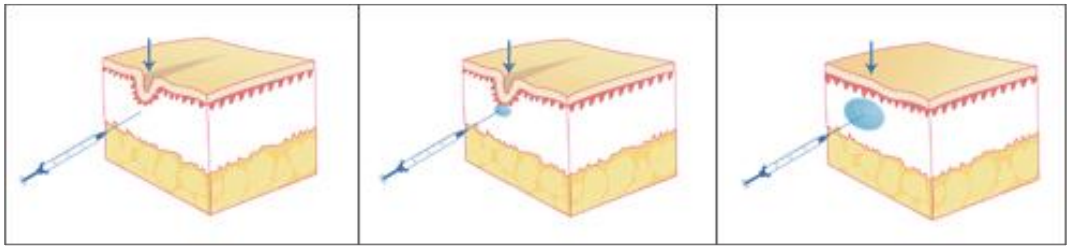
透明质酸美容原理：

皱纹的形成主要与胶原弹力纤维的断裂或流逝有关。细胞之间的无形成份“透明质酸”的减少，使皮肤缺少支撑力和水分，从而形成皱纹和老化。注射透明质酸美容的作用机理为通过注射来补充真皮层内的玻尿酸含量，迅速增加真皮层的吸水性和保水性，并使得弹力纤维及胶原蛋白处在充满水分的环境中，从而增加皮肤的弹性，达到填充褶皱，抚平皱纹的效果达到整容效果。

注射透明质酸的副作用较少，原因为透明质酸是人体真皮组织之一，会在 8 个月到 3 年左右被人体分解掉，不会有长期副作用，而且由于不是蛋白质，引起过敏反应的概率较小。透明质酸又是人体所需的健康物质，能够提升对皮肤的营养状况，具有保健安全的特点，因此成为越来越多的消费者首选的注射产品。

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。

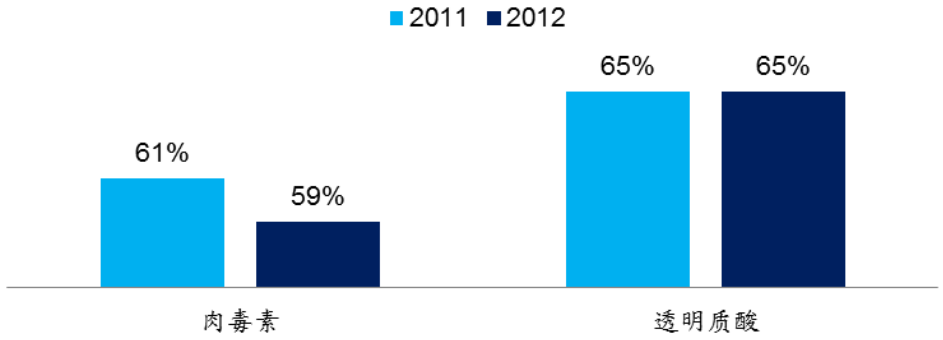
图 3：注射透明质酸示意图



数据来源：互联网、安信证券研究中心

Realself Worth It Rating，反映的是消费者愿意再次接受该项整形项目的比例，从近两年的数据来看，愿意再次注射肉毒素比例从 61%下降至 59%，愿意再次注射透明质酸的比例则保持在 65%。

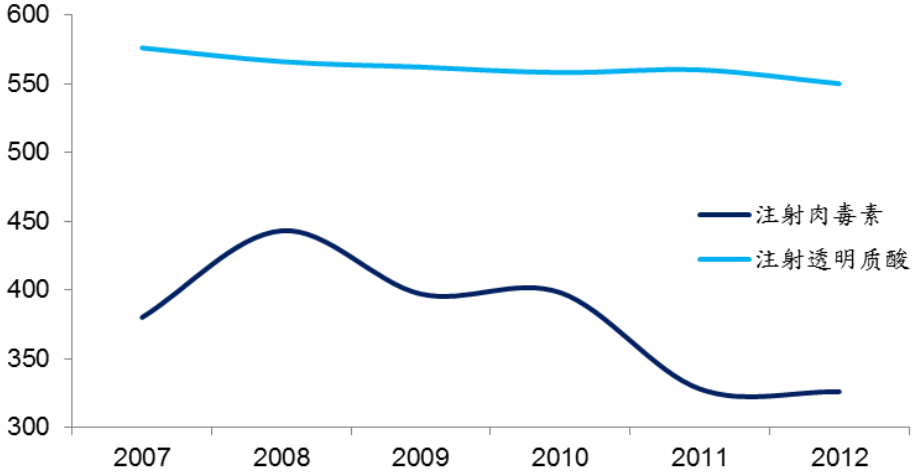
图 4：Realself Worth It Rating



数据来源：ASAPS、安信证券研究中心

与此相伴的是注射肉毒素的价格呈现明显的下降趋势，而注射透明质酸的项目价格则相对平稳，产品的盈利能力保持相对较高的稳定性。

图 5：美国注射肉毒素和透明质酸的价格（USD/支）

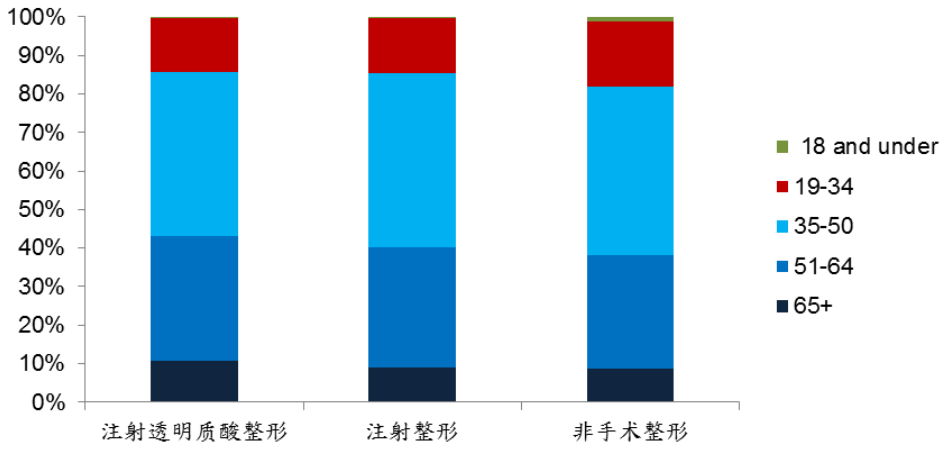


数据来源：ASAPS、安信证券研究中心

注射透明质酸美容的消费主体是 19 岁至 64 岁的人口群体，而 35 岁至 50 岁人口是其中的主力消费群体。

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 6：美国非手术整形年龄分布

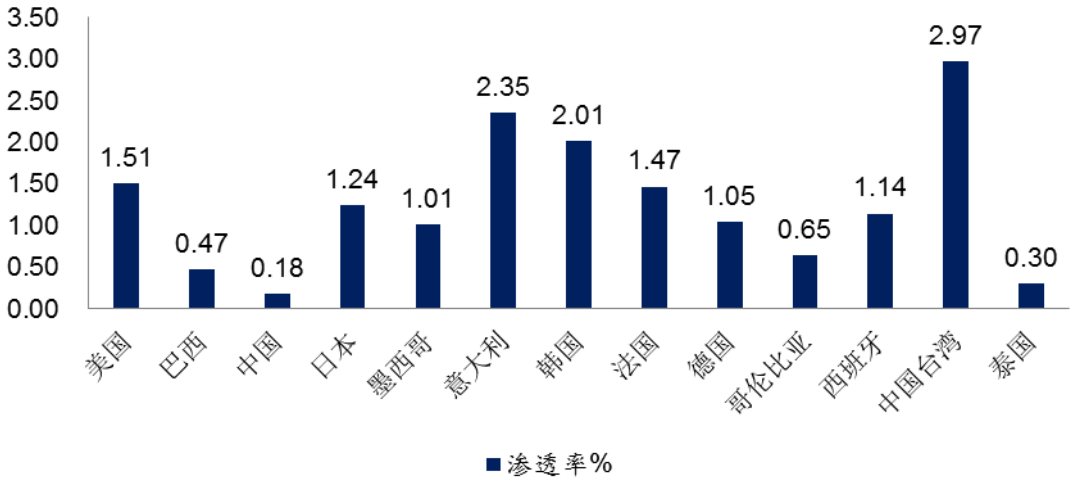


数据来源：ASAPS、安信证券研究中心

从 ISAPS 的数据来看，我国的注射美容已经有了一定规模， 2011 年中国在 ISAPS 的注册医生有 2000 位，2011 年实施案例 14.67 万例，2013 年已经突破 100 万例，居世界第三位。

但对比注射透明质酸在 19 岁至 64 岁人口间渗透率可发现中国的市场刚刚起步，与其他同列前十大非手术整形国家相比，中国市场的渗透率处于显著较低的水平。我国 2008 年引入首款透明质酸注射美容产品，市场发展刚刚起步，发展空间很大。

图 7：注射透明质酸的市场渗透率



数据来源：ASAPS、ISAPS、UN、安信证券研究中心

1.2.1. 玻尿酸将成为微整形领域最大的“快消品”

2012 年 ISAPS（国际整形外科协会）统计，我国注射透明质酸类填充剂有 15 万例，位居微整形市场第二位，肉毒素位居第一位。在整个透明质酸市场中走私产品占比达到 68%，正规产品只有三分之一的市场份额。

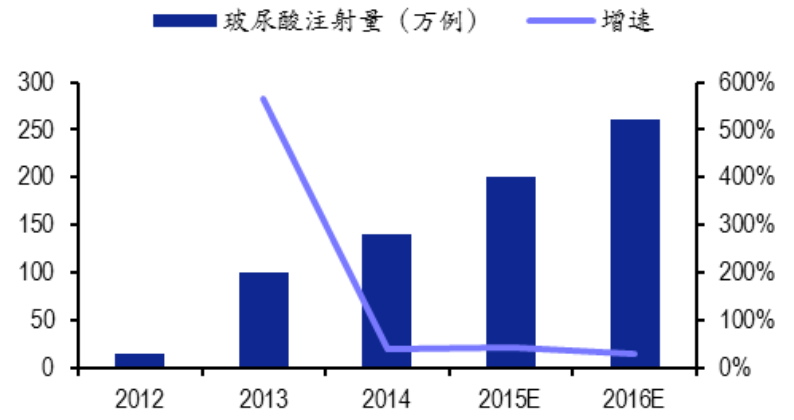
非正规渠道注射产品以瑞蓝居多，水货及假货皆有。水货主要有韩国品牌及欧美品牌，假货品牌复杂，还有一些是分不清是水货和假货的“三无产品”。这类注射产品中多在小

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。

型医美机构、无资质的诊所、美容院、游医处销售，部分地区大型正规美容医院也有销售（如河南、深圳等）。此类产品的进价一般不到正规产品价格的一半，有的假货仅售几十元钱。这部分产品在渠道中的终端售价两极分化，非常暴利。让顾客选择正规合法安全的产品是每一家机构及每一个厂家的共同责任，同时也是非常大的市场机会。

注射填充产品市场未来的发展趋势必将是低价普及化，成为类快消品。最终客户的消费理念逐渐成熟，市场有序发展，归于理性。国内的透明质酸市场将由 2013 年的 100 万例，预计到 2016 年将突破 260 万例，复合增长率达到 34%。

图 8：我国未来几玻尿酸注射整形量预估



数据来源：ISAPS、安信证券研究中心

1.2.2. 国内玻尿酸品牌中舒颜具备独特优势

国内市场上销售的玻尿酸，进口品牌有瑞蓝、伊婉，国产品牌有逸美、润百颜、海薇、舒颜（以上市时间顺序）。目前市场占比瑞蓝 40%、润百颜 30%、伊婉 20%，其他品牌 10%。由于逸美及润百颜的不良反应问题不断发酵，其市场份额受到一定影响。伊婉及其他国产品牌的市场份额在不断增加。

2009 年，舒颜的创始人蒙一纯博士，受中国食品药品检定研究院的委托，北京蒙博润生物科技有限公司与中国食品药品检定研究院共同起草制订《整形用交联透明质酸钠凝胶》YY/T 0926-2014 行业标准,是国内透明质酸生产行业中,唯一一家参与该标准制定的企业。该标准由国家食品药品监督管理总局于 2014 年 06 月 17 日正式公告,将于 2015 年作为行业标准正式实施。

预计 2015 年全年有 200 万例左右的玻尿酸注射微整形，但是在行业规范化还未见实质性改善前，正规渠道的玻尿酸填充剂仅仅占 30%的市场份额，约为 60 万支。我们通过终端调研，与专家交流，粗略推断各品牌市场份额如下：瑞蓝 15-20 万支，润百颜 10-15 万支，伊婉 8-10 万支，海薇 2-5 万支，舒颜的市场潜力在 5-10 万支。

表 3：国内市场上各品牌的玻尿酸分析

产品名称	优势	劣势	机会	威胁
瑞蓝	产品安全性高，供货价稳定，品牌影响力大，进口产品。	供货价较高，终端服务不及时，受水货影响较大，维持时间较短。代理厂商。	顾客信任进口品牌，逸美、润百颜不良反应事件发酵。终端售价控制严格，机构利润大。	进口品牌伊婉供货价格较低，市场推广力度加大。国产品牌低价策略抢占市场份额。
伊婉	进口产品，机构供货价格较低，品牌活动较多。	无0.5ml供给，水货市场有影响，产品体验度较低，终端价格混乱，无临床实验，销售体系不明确。代理厂商。	新型号产品上市，市场价格走低，供货价格符合机构利益需求，逸美、润百颜不良反应事件发酵，渠道客户资源较多。	进口品牌瑞蓝服务跟进及时，市场推广力度加大；国产品牌供货价格更低，服务跟进及时，新品牌不断推出抢占市场份额。
舒颜	行业标准的制定者，专业的研发团队支持，产品安全性高，供货价格适中。新产品市场期待度高。生产厂商。	新产品品牌度低，医生及机构知晓率低。	逸美、润百颜不良反应事件发酵，国产品牌需要舒颜。市场价格走低，安全性与价格的综合成为机构选择的重点。	进口品牌价格调整及服务跟进力度加大。润百颜及海薇等对终端零售价格的干扰影响。新品牌的推出。
润百颜	原料供应商，生产厂商，供货价格低，市场活动力度大。	价格混乱，不良反应多，销售体系复杂，反应不及时。	后续产品正在研发，不良反应事件有所好转。销售政策统一。	进口品牌价格调整及服务跟进力度加大。舒颜及海薇等国产品牌的市场份额的抢占。新品牌的推出。
逸美		不良反应多，无市场及品牌活动。		
海薇	生产厂家，产品规格较多。	代理模式混乱，终端价格混乱，市场开发较差，产品定位不准，客户体验度不佳。		

数据来源：安信证券研究中心

1.3. 激光美容市场的繁荣，给扶济复凝胶带来历史性机遇

扶济复（重组人碱性成纤维细胞生长因子凝胶），是北京双鹭药业自主研发的用于创面修复的新药，于 2014 年 11 月获得 SFDA 的批准（S20140009），近日正式获得 GMP 证书，并在国内上市。

我们认为需要深度研究和理解扶济复凝胶的适应症：促进创面愈合，可用于烧伤创面（包括浅Ⅱ度、深Ⅱ度、肉芽创面）、慢性创面（包括慢性肉芽创面、溃疡和褥疮等）。本品是一类新药外用重组人碱性成纤维细胞生长因子的新剂型，在各类创伤和微创面修复上具有良好的市场前景。

图 9：扶济复凝胶

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

随着生活水平的不断提高，人们对美的要求也越来越高，求美者也越来越多。“面子”问题，例如：光子嫩肤仪、点阵激光治疗仪等仪器已经开始在各大整形美容机构普及，甚至很多生活美容机构也开始购置这些设备。激光微整形美容已经日益赢得了全球消费者的认可与青睐。激光美容器械可用于紧肤术，乳房填充术，去除颜面部或躯体上的老

化死皮、体毛、疤痕、胎记等医疗整形美容项目。这些项目有着极大的社会需求量——即使西方国家处于经济危机的关键时期，求美者对激光美容的需求仍在增长。

Marketdata 发布报告称，2013 年美国约有 2100 家从事激光医疗 spa 的机构，大多数是近十年来建立的。Marketdata 估计，美国 2100 家激光医疗机构 2013 年的收入可达 19.4 亿美元，到 2016 年将达 36 亿美元，同时新开设 SPA 的数量会越来越多。

1.3.1. 激光美容的微创属性，术后修复必不可少

1960s 是激光应用与美容领域的探索期:第一台红宝石激光应用于医学美容;

1980s 两位科学家 Anderson RR & Parrish JA 提出的选择性光热作用理论，成为激光应用于美容领域的理论基石；在此理论基础上，铒激光、准分子激光、CO2 激光、脉冲染料激光等大量的激光仪器被开发并尝试应用于美容领域;

1990s 新型美容激光机如雨后春笋般涌现，并取得了非常显著的成就：90 年代初期应用 Q 开关激光治疗色素性疾病如太田痣、文身等已取得了近乎完美的治疗效果;90 年代中、后期可变脉宽倍频激光治疗血管性疾病也取得了较好的疗效;与此同时长脉冲红宝石激光、翠绿宝石激光、Nd：YAG 激光以及半导体激光的相继出现也使激光脱毛技术日益发展成熟;此外，高能超脉冲 CO2 激光和铒激光的问世使激光除皱换肤风靡西方世界，包括无损激光除皱系统，如 CoolTouch、SmoothBeam 及 Nlite 等，应用这些仪器术后反应轻微，临床上也可取得一定的疗效。

激光美容开创了医学美容的新纪元。高能超脉冲 CO2 激光磨皮换肤术开拓了美容外科的新技术。它利用高能量，极短脉冲的激光，使老化、损伤的皮肤组织瞬间被汽化，不伤及周围组织，治疗过程中几乎不出血，并可精确的控制作用深度。其效果得到国际医学整形美容界充分肯定，被誉为“开创了医学美容新纪元”；此外，更有高能超脉冲 CO2 激光仪治疗眼袋、打鼾、甚至激光美白牙齿等，以其安全精确的疗效，简便快捷的治疗在医学美容界创造了一个又一个奇迹。激光美容使得医学美容向前迈进了一大步，并且赋于医学美容更新的内涵。

表 4：激光微整形的分类

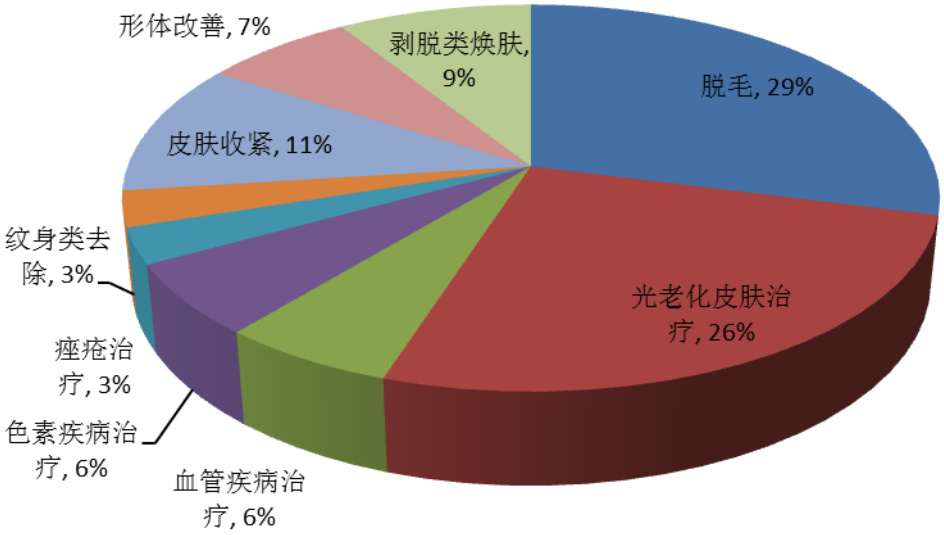
项目	优点	原理	应用领域
激光切割	切口出血少，手术视野清晰	目前使用的超脉冲激光，将激光器发出的能量聚集，并通过特殊开关使能量在瞬间释放，强大的能量将组织迅速气化	用于重睑术、眼袋整形、面部除皱
激光换肤	不仅克服了传统方法易出血、深度不易控制等缺点，还有刺激皮肤弹力纤维，使其收缩的作用。	通过改变激光器的聚焦特性，使激光点变成一个光斑，再利用图形发生器，将光斑按照一定的图形进行扫描，使激光斑在瞬间产生的高热将扫描范围内的目标组织去除。	除皱、脱毛等
激光治疗	周围组织损伤小	不同颜色的组织对不同波长的激光吸收率不同，当用这些特定波长的激光对病变部位进行照射时，这些色素或血红蛋白受激光破坏最重，而周围的正常组织受损伤轻微，当遭受破坏的病变组织逐渐被身体吸收，疾病或皮肤内的色素便得到治愈。	面部毛细血管瘤、色素痣等
光子嫩肤	不破坏正常皮肤的前提下，使血管凝固，色素团或色素细胞破坏、分解	利用光热解原理和生物刺激作用。	消除或减轻皱纹、缩小毛孔

数据来源：激光网、安信证券研究中心

激光美容的基本原理就是利用激光量子能量聚焦，定点定时对组织进行微创性的切除、汽化、破坏等，以达到美容整形的目地。虽然激光对目标周围组织损伤较小，但是激光术后还是必须要进行冷敷补水等处理，在医美机构一般按照各种“方案”来进行项目推广，玲琅满目的方案中，在激光术后微创修复中，细胞因子是不会缺席的。

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 10：美国医美机构内与激光美容相关的项目占比



数据来源：Alma 年报、安信证券研究中心

1.3.2. 细胞因子在美容领域的应用非常广泛，扶济复有望成为龙头品种

细胞因子是一类具有刺激细胞生长活性的细胞因子。通过与特异的、高亲和的细胞膜受体结合，调节细胞生长与其他细胞功能等多效应的多肽类物质。具有多种作用，如对细胞的趋向性、促细胞生长活性、刺激细胞间质的合成、刺激血管生成等。与整形美容有关的几种细胞生长因子有：酸性成纤维细胞生长因子（aFGF）、**碱性成纤维细胞生长因子（bFGF）**、表皮细胞生长因子（EGF）、转化生长因子-β（TGF-β）。

表 5：细胞因子发现历史

年份	发现者	中文名称	简称
1957年	IsaacsLindemann	干扰素	INF
1960年	Cohen	神经生长因子	NGF
1962年	Cohen	表皮细胞生长因子	EGF
1971年	Balk	血小板衍化生长因子	PDGF
1974年	Gospodarowicz	成纤维细胞生长因子	FGF(aFGF、bFGF)
1975年	Carswell	肿瘤坏死因子	TNF
1978年	Gospodarowicz	血管内皮生长因子	VEGF
目前	已发现的细胞生长因子有40~50种		

数据来源：安信证券研究中心

碱性成纤维细胞生长因子（bFGF）是人类研究最多，功能最强大的生长因子之一，它在皮肤修复与美容领域的临床数据最充分，如促进新生血管形成、促进软组织损伤修复、促进软骨、骨组织损伤修复、促进神经组织损伤修复、促进肢体再生等功效与机制已经研究的非常清楚了。

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。

表 6：碱性成纤维细胞生长因子（bFGF）在皮肤修复与美容整形领域的作用机理

体表修复作用机理	在医学整形中的临床应用
直接促进组织修复细胞在损伤部位聚集	促进缺血皮瓣微循环重建、改善缺血组织存活状况；
直接促进肉芽组织中成纤维细胞、血管内皮细胞、平滑肌细胞等的增殖与分化，加快肉芽组织的生长速度；	促进创面上皮化，促进整形美容后创面修复
促进肉芽组织中胶原纤维与其它基质的合成与分泌，提高愈合质量	治疗面部磨削后表浅性瘢痕，缩短愈合时间，且愈合后的创面平整光滑
促进肉芽组织中毛细血管网的增生，为肉芽组织的生长提供了较良好的营养环境	治疗黄褐斑，减少色素沉着，增强和维持祛斑的效果，效果较好
直接促进表皮细胞的增殖，加速创面覆盖过程	与角质细胞和皮肤成纤维细胞上的受体结合并促进其分化

数据来源：安信证券研究中心

激光微整形的微创属性，在光疗后是必须要加速皮肤修复的。目前一般是在光疗后，皮肤表面涂抹 bFGF、EGF 等制品，然后冷敷补水面膜。当然 bFGF 与 EGF 等制品的来源就五花八门，是否是正规产品完全要看开展光疗的机构是否正规。

图 11：扶济复凝胶与其他细胞因子比较优势明确

		成纤维细胞生长因子			表皮生长因子	
		人-碱性	牛-碱性	人-酸性	人	鼠
靶向快速	高活性	√	×	×	×	×
	多靶点	√	√	×	×	×
深度修复	促血管	√	√	√	×	×
	促神经	√	√	√	×	×
	促骨	√	√	×	×	×
全程调控		√	√	×	×	×
无患无忧	减少瘢痕	√	√	√	√	√
	源自人体	√	×	√	√	×
	不产生抗体	√	×	√	√	×

数据来源：安信证券研究中心

1.3.3. 扶济复在临床医疗领域的市场空间也很大

扶济复是国内首个重组人碱性成纤维细胞生长因子的凝胶制剂，临床证实对烧伤创面、慢性创面（如糖尿病足、褥疮、难愈性创面等）具有非常好的疗效，可显著加速创面的愈合。公司自主研发的 1.1 类生物制品外用碱性成纤维细胞生长因子冻干粉已于 2002 年上市，成为全球首个重组人碱性成纤维细胞生长因子制剂。扶济复冻干粉有 2103 例的烧伤创面、供皮创面临床研究数据，上市后创面修复领域的权威——付小兵院士等又组织了 1024 例患者的临床研究，获得了手术创伤、急性溃疡、慢性创面大量的临床研究数据，循证医学数据充分。上市后经数十万患者的使用，其确切疗效进一步得到证明，也得到了广大医生和患者的认可，但由于剂型的原因影响了其更深入的推广。本次凝胶剂型的上市在临床上为患者提供了更加便利的选择，与早先上市的冻干粉形成互补，将全面覆盖创伤患者。

此外，据相关数据统计，在中国每年大概有 1 亿人次需要创伤治疗。创伤修复的市场体量与糖尿病、高血压等市场相比也不遑多让。而目前市场上创伤修复领域过亿的品种屈

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。

指可数，过 5 亿的品种更是还没有诞生。这与糖尿病、高血压市场中存在数十个过亿品牌有着巨大的差距。这意味着在创伤修复药物市场，治疗的需求远远未被挖掘，还有着培育出大品牌的市场空间。扶济复凝胶上市后和冻干粉形成的强势组合，将覆盖烧伤与整个普外领域，具有成长为 5 亿市场规模的潜力。公司将通过合理的市场推广策略，努力将扶济复打造成创伤修复领域的第一品牌。

附：激光微整形经典案例

太田痣---目前国际上最认可的祛除方案：清洁+化蝶水氧仪深层清洁+电光调 Q 激光+bFGF（碱性成纤维细胞生长因子）修复+合理的家居护理

清洁：柔和洁面乳清洁治疗部位角质层污垢灰尘；

深层清洁：使用化蝶水氧治疗仪深层清洁清洗部位毛孔污垢和垃圾，减少对激光能量的拮抗；

电光调 Q 激光：使用合适的光斑面积和能量作用与病变部位，激光输出频率以操作者的熟练程度设定；

电光调 Q 激光仪器的要求如下：

（1）脉冲宽度等于小于 6ns；

（2）光斑面积可调。

bFGF（碱性成纤维细胞生长因子）修复：电光调 Q 治疗后立刻外涂 bFGF 和光能调理霜快速修复创面并保持创面湿润，防止结硬痂皮；

家居护理：

（1） 清洗后 7 天内禁止洗脸、化妆；如家居方便可使用生理盐水清洁创面，清洁后外涂 bFGB 和光能调理霜。

（2） 禁止食用辛辣、海鲜等刺激食物；

（3） 修复期间治疗部位伴有瘙痒感，禁止抓挠；

（4） 禁止美容护理、蒸桑拿；

注：该方案在当前常用的美容培训、正规教材中都可见到。

附：医美领域的对标企业----华熙生物科技、爱力根（Allergan）

国内企业华熙生物科技第一家完成国产玻尿酸的开发，2012 年润•百颜（注射用交联透明质酸钠凝胶）上市后，公司二级市场股价在一年多的时间里，上涨超过 10 倍，可见市场对玻尿酸的认可。

同样的事情还可以往前推，2009-10 年间，爱力根的 Juvederm（注射用交联透明质酸钠凝胶）与 BOTOX（注射用肉毒素）上市以来，二级市场股价三年内上涨超过了 3 倍。

图 12：华熙生物科技股价走势

数据来源：WIND、安信证券研究中心

图 13：Allergan 股价走势图

数据来源：WIND、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。

2. 来那度胺专利谜团逐步明朗，有望成为医药行业的爆炸性事件

来那度胺最初是按照孤儿药（Orphan drug）获批，随后不断增加增加适应症，随着适应症的增加，来那度胺销售额也是逐年增加，成为重磅品种。

Revlimid（通用名：来那度胺）是美国 Celgene 公司开发的新一代抗肿瘤药，早在 2005 年就获得美国 FDA 批准上市，用于治疗因 5Q 染色体缺失相关的骨髓增生异常综合征导致的贫血。来那度胺和地塞米松的复方组合在 2006 年 6 月获批用于治疗至少接受过一次治疗的多发性骨髓瘤患者。在 2010 年 10 月，来那度胺再被 FDA 批准用于治疗之前接受过 2 次或以上治疗（其中至少 1 次硼替佐米）但复发或进展的套细胞淋巴瘤患者。美国 FDA 和欧盟 EMA 分别在 2015 年 2 月份相继扩展了来那度胺的治疗适应症——与地塞米松联合使用作为一线用药治疗多发性骨髓瘤。除此之外，来那度胺还常常被“标签外使用”（off-label use）治疗复发性或难治性的慢性淋巴细胞性白血病（CLL）和弥漫性大 B 细胞淋巴瘤，还被用作多发性骨髓瘤的维持治疗，治疗初诊断的多发性骨髓瘤、没有 5Q 缺失的骨髓增生异常综合征、系统性轻链淀粉样变性等。

表 7：Celgene 的来那度胺正在扩增过程中的适应症

Disease Indication	Status	Trial Beginning Date
Newly diagnosed multiple myeloma	Phase III ongoing	August 2008
Maintenance therapy for multiple myeloma	Phase III trials ongoing	December 2004
MDS del 5q	Submitted EU regulatory filing	
MDS non-del 5q	Phase III ongoing	
Mantle cell lymphoma for U.S. filing	Phase II completed, Submitted U.S. regulatory filing	February 2010
Mantle cell lymphoma for EU filing	Phase II ongoing	April 2009
Diffuse large B cell lymphoma	Phase II/III ongoing	July 2010
Diffuse large B cell lymphoma maintenance	Phase III enrolling	May 2009
Follicular lymphoma consolidation & maintenance	Phase III enrolling	December 2011
CLL first-line	Phase III enrolling	November 2009
CLL maintenance	Phase III enrolling	February 2009

数据来源：Celgene 年报、安信证券研究中心

随着适应症的扩增，来那度胺的销售收入持续增长， 2013 年销售收入 42.8 亿美元，同比增长 13.6%,2014 年全球销售额达到 49.8 亿元,来那度胺一直且未来几年仍将是 Celgene 最核心的品种，来那度胺收入在总收入中的占比一直超过 65%。2015 年获批成为治疗多发性骨髓瘤的一线用药，来那度胺的全球年销售额预计 5 年内将再翻一番，至 2020 年年售峰额或高达 100 亿美元。Celgene 也主要靠这个品种的强劲增长，市值从 2010 年的 200 亿美金一路飙升到当前接近 1000 亿美金的市值。

表 8：Celgene 近几年来那度胺收入分析及占比（单位：百万美元、%）

		2010	2011	2012	2013	2014
来那度胺收入		2,469.18	3,208.15	3,766.60	4,280.30	4,980.00
	Yoy		29.90%	17.40%	13.60%	16.30%
来那度胺美国收入		1490.44	1895.54	2167.69	2545.61	2910.45
	Yoy		27.18%	14.36%	17.43%	14.33%
来那度胺欧洲收入		862.70	1040.94	1307.17	1229.73	1500.28
	Yoy		20.66%	25.58%	-5.92%	22.00%
总收入		3,625.75	4,842.07	5,506.71	6,493.90	7,670.40
来那度胺占比		68.10%	66.26%	68.40%	65.91%	64.92%

数据来源：Celgene 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。

2.1. 未来卡文迪许的专利与 Celgene 的专利将共存

“挑战专利”这个说法并非专业术语，一般而言是“无效某某专利”，也即是对某某专利进行挑战，如果挑战成功，别人申报的专利就会失去原有的保护效果，而挑战者将会获得 180 天的独占期，随后该专利将对所有人而言失去了保护意义，都可以公开使用，从某些方面而言无效别人的专利有点损人不利己的意味，具有推到别人的篱笆让所有人通过的意思，而推倒篱笆的也仅仅得到先通过的权利而已。就我们理解卡文迪许关于来那度胺的专利应当是发现了Celgene在专利保护中的某些漏洞,绕过了Celgene的专利围墙，如果 Celgene 向卡文迪许发难的话，有可能遭遇卡文迪许发动无效其专利的战役，所以 Celgene 只能退而求其次，选择了与卡文迪许专利共存。

我们检索了卡文迪许的关于来那度胺的专利体系，我们看到卡文迪许在化合物及晶型方面已经有比较完备的专利体系，同时通过 PCT 专利体系，向多个国家地区进行了申请，并在欧洲、澳大利亚获得了授权。特别是欧洲市场的获批，具有较为重大的意义，欧洲与我国的专利体系较为相似，药审阶段都是专利后置的，所以大概率在我国与欧洲地区，可以得到药监当局的批准，并上市销售，与此同时我们也可以预见，Celgene 并不会善罢甘休，会利用专利武器不断与双鹭进行纠缠，未来的局面将是：双鹭的来那度胺在国内和欧洲市场一边销售，一边打官司(当然是假打，因为 Celgene 也担心逼急了双鹭，无效它的专利)。美国市场由于药监审批方面是专利前置的，橙皮书中涉及专利的官司没有结论前，不会获批，对于双鹭药业而言，美国这块儿最大的市场可能会丢失，但是美国以外的市场已经足够我们去憧憬了（欧洲市场未来可能会有 20-30 亿美金的空间，尽情去抢吧）。

表 9：卡文迪许关于来那度胺的国内专利体系

序号	专利名称	申请日	专利号	授权公告日	法律状态
1	3-(取代二氢异吲哚酮-2-基)-2,6-哌啶二酮的合成方法及其中间体	2009.06.01	ZL 200910142160.9	2011.3.9	授权
2	3-(取代二氢异吲哚酮-2-基)-2,6-哌啶二酮多晶型物和药用组合物	2009.11.02	ZL 200910210392.3	2011.10.19	授权
3	3-(取代二氢异吲哚酮-2-基)-2,6-哌啶二酮晶体 IV 及其药用组合物	2010.1.15	ZL 201010003433.4	2013.4.10	授权
4	一种稳定的来那度胺口服固体制剂	2010.4.7	ZL 201010139836.1	2011.12.28	授权
5	3-(取代二氢异吲哚酮-2-基)-2,6-哌啶二酮的合成方法及其中间体	2009.6.1	ZL 201110005625.3	2013.2.13	授权
6	3-(取代二氢异吲哚酮-2-基)-2,6-哌啶二酮多晶型物和药用组合物	2009.11.2	ZL 201110006335.0	2013.4.3	授权
7	3-(取代二氢异吲哚酮-2-基)-2,6-哌啶二酮多晶型物和药用组合物	2011.1.13	ZL 201110006972.8	2013.5.8	授权

数据来源：国家知识产权局、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。

表 10：Celgene 有关来那度胺在我国的核心专利体系

类别	专利号	状态	主要内容
化合物专利	ZL97180299.8	部分无效	此化合物专利正在被卡文迪许公司挑战。2013 年 6 月有过专利局的一次庭审，目前结果未知，我们推测应该是双方和解，或对方上诉。
适应症专利	200610150484.3	2007.08 实质审查，2011.11 已授权	使用免疫调节性化合物用于治疗和控制癌症和其他疾病的方法和组合物
适应症专利	ZL03825567.7	已授权	用于治疗和控制脊髓发育不良综合症的含免疫调节化合物的组合物和使用方法
适应症专利	ZL03816899.5	未授权	使用免疫调节性化合物用于治疗和控制癌症和其他疾病的方法及组合物

数据来源：国家知识产权局、安信证券研究中心

表 11：卡文迪许关于来那度胺专利海外注册情况

专利名称	注册国家	申请日	申请号	授权日	专利权号	法律状态	生效国
3-(取代二氢异吲哚酮-2-基)-2,6-哌啶二酮的合成方法及其中间体	国际阶段	2010.6.1	PCT/CN2010/073437	国际公布号 WO 2010/139266A1			
	美国	2010.6.1	13/375,610				
	印度	2010.6.1	9445/DELNP/2011				
	欧洲	2010.6.1	10782970.7	2013.11.9	2438053	授权	德国、法国、英国、意大利、西班牙、希腊
	日本	2010.6.1	2012-513462	2014.8.1	5588506	授权	
	韩国	2010.6.1	2011-7031119	2014.7.7	10-1418813	授权	
	澳大利亚	2010.6.1	2010256200	2013.5.30	2010256200	授权	
3-(取代二氢异吲哚酮-2-基)-2,6-哌啶二酮多晶型物和药用组合物	国际阶段	2010.11.2	PCT/CN2010/001751	国际公布号 WO 2011/050590A1			
	欧洲	2010.11.2	10825954.0				
	韩国	2010.11.2	2012-7011302				
	澳大利亚	2010.11.2	2010312224			授权通知	
	日本	2010.11.2	2012-535589				
	美国	2010.11.2	13/501,437				

数据来源：国家知识产权局、安信证券研究中心

2.2. 跨国企业非常看好来那度胺未来的市场前景

由于专利纠纷是一个非常专业，而又倾向明显的领域（专利官司判决中主观因素等干扰较多），并非我们可以完全搞清楚的，好在一直不断有传言跨国药企在盯着这个产品，这也相当于有大药企的法律部在替我们把关与背书，因为跨国企业是非常在意法律纠纷，它强大的法律事务部已经替我们把这些复杂问题弄清楚了，所以我们可以比较确定在国

内市场，双鹭的来那度胺是没有上市销售的障碍的，并存的专利体系还能保证除了 Celgene 与双鹭以外，其他人不能进入这个领域。

为什么不断有跨国药企盯着来那度胺这个品种呢？当然是看好这个品种还有漫长的生命周期、比较长的专利期，Celgene 的 REVLIMID 最后一个专利到期时间，美国是 2027 年，欧洲是 2024 年，卡文迪许的专利估计要到 2030 年左右到期了。中国市场是比较大，但是欧洲市场的医保报销条件更好，完全可以憧憬欧洲未来 30 亿元的市场了。

表 12：Celgene 的来那度胺专利保护期

	U.S.	Europe
REVLIMID 最后一个专利到期年份	2027	2024

数据来源：Celgene 年报、安信证券研究中心

最后，别忘记了，还有伯马度胺（来那度胺的升级产品）与达沙替尼也是沿着同样的路径，卡文迪许也有相应的专利体系。一直以来是国内医药企业寻求代理跨国企业的重磅品种，来那度胺、伯马度胺等有望成为跨国企业寻求代理国内企业品种的先例。

图 14：卡文迪许关于达沙替尼的专利体系在国外申报的情况

发明名称	注册国家	申请号	法律状态
达沙替尼多晶型物及其制备方法和药用组合物	PCT申请号	PCT/CN2011/000185	
	欧洲	EP11739338.9	实质审查
	美国	US13/577,624	实质审查
	日本	JP2012-551475	实质审查
	韩国	KR10-2012-7022643	实质审查
	澳大利亚	AU2011213431	实质审查
一种简捷制备高纯度达沙替尼的新方法以及中间体化合物	PCT申请号	PCT/CN2011/070828	
	欧洲	EP11739405.6	实质审查
	美国	US13/576,637	实质审查
	日本	JP2012-551490	实质审查
	澳大利亚	AU2011213409	实质审查
	韩国	KR10-2012-7022642	实质审查
一种新的达沙替尼合成方法	PCT申请号	PCT/CN2011/070826	公开

数据来源：国家知识产权局、安信证券研究中心

3. 大视野、大格局，全方位布局医药领域

3.1. 参股移动医疗，布局慢病管理

公司拟投资 3000 万元，参股天津时代怡诺，布局移动医疗的慢病管理。随着移动互联网技术的普及和发展，传统的医疗模式在各方面逐渐被颠覆。2013 年中国移动医疗市场规模为 22.5 亿元，预计 2017 年将达到 120 亿元。一个智能化的医疗时代即将开启。

怡诺 m-Health 是天津时代怡诺科技公司开发的健康管理平台，致力于对慢性病的预防、监测、健康管理。怡诺 m-Health 并不限制于某一类慢性病种，而是对外开放各类慢性病应用 APPS 的开发，并且可以兼容市面上的绝大多数可穿戴设备，提供对各类 APPS 的外挂硬件设备 ODM 管理服务。

图 15：时代怡诺商业模式简图

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

时代怡诺的 m-Health 项目启动于 2010 年 9 月，是国内最早从事移动互联网健康管理的公司之一。公司一直致力于利用移动互联网技术实现患者自我健康管理和医生移动专业指导，从而真正实现糖尿病等慢性疾病由点式的管理变为线性管理，目前已获得各项相关专利及认证 40 余项。

我国 20 岁以上人群糖尿病患病率为 9.7%，糖尿病患病人数已达到 9240 万。怡诺几年前就已布局糖尿病患者的健康管理系统，将糖尿病作为平台纳入的第一个慢性疾病病种。

图 16：m-Health 健康管理系统

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

图 17：手机血糖伴侣

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

配合智能手机的 APP，在疾病管理的同时，怡诺不仅开发出自己的患者终端设备，而且还开发了许多的健康管理配件，病人可以方便地在家管理慢性疾病以及检测身体指标。

虽然目前可穿戴设备逐渐普及，移动医疗平台也如雨后春笋般的出现，但是，怡诺已经

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。

通过多年的奋斗形成了自己独特的优势：

技术及性能优势---超过 30 项发明专利，外观设计及软件著作权等

全面认证---ENUO 移动医疗设备都经中国 CFDA,工信部，CQC 等认证

团队优势----怡诺的核心运营团队，在互联网，通讯，医疗器械等行业有着丰富的经验和成功的案例

合规----可帮助第三方 apps 和穿戴设备开发商迅速获得国家相关认证

开放的移动健康管理平台----对外开放各类慢性病应用 APPS 的开发；轻资产模式，易于快速扩展，兼容市面上的可穿戴设备

政府支持----配合国家政策，本项目得到了天津卫生部、食药局、天津科委、北辰区政府的大力支持；费用有望纳入医保

移动运营商大力支持-----该项目得到了中国联通、江苏移动，江苏电信，北京电信的大力支持与通力协作；合作开发了 3G 手机终端，网络共享，渠道共享，站点共享的全面合作模式。与山东联通的成功合作，将被复制到其他市场并加以推广。 怡诺跟运营商在产品及渠道上做了深度的整合， 运营商用话费整合怡诺终端， 让消费者零元购机

三甲医院的大力支持----全国 2000 多名内分泌大夫参与了怡诺的移动管理方案，该项目得到北京 301 医院、305 医院、306 医院、中日友好医院的大力支持，更通过与山西阳泉第一人民医院的战略合作，由该院内分泌科的 23 名专业医师担任怡诺的远程健康监护专家团队

3.1.1. 时代怡诺与公司在糖尿病领域的布局遥相呼应

公司近年来通过自主研发、合作研发，储备了十余个在糖尿病治疗领域有突出竞争优势的产品，包括高效 DPP-4 抑制剂即利格列汀，SGLT2 抑制剂达格列净、卡格列净，GLP-1 类产品 Diapin、长效 GLP-1 注射剂，胰岛素类产品门冬胰岛素、德谷胰岛素等。本次投资可使公司与时代怡诺优势互补。通过该项投资，为公司其它慢病管理领域的产品如心脑血管、肝病等网上医疗和营销先行探索，积累经验。

表 13：双鹭药业在糖尿病领域储备的在研品种

商品名	适应症	优势及特点	原研企业	目前状态
利格列汀	作为 2 型糖尿病成年人中膳食和运动的辅助治疗，改善血糖控制	能够与 DPP-4 紧密结合，半衰期特别长，药效持久，肾脏保护优势突显	勃林格殷格翰	申请临床
卡格列净	SGLT2 抑制剂，用于治疗成年患者的 II 型糖尿病	具有减肥作用，低血糖事件很少发生	强生	临床前
达格列净	SGLT2 抑制剂，用于治疗成年患者的 II 型糖尿病	具有减肥作用，低血糖事件很少发生	百时美施贵宝与阿斯利康	临床前
门冬胰岛素	糖尿病	作用持续时间较短,所以导致夜间低血糖发生的风险较低。	诺和诺德	临床前
Diapin	糖尿病	新型抗糖尿病化合物，有良好的促 GLP-1、促胰岛素分泌作用，毒副作用小	DT 与双鹭药业	临床前

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

3.2. 布局细胞治疗与基因测序业务

3.2.1. 辽宁迈迪——走在国内生物治疗前列的排头兵

公司的控股子公司辽宁迈迪生物技术有限公司是国内较早开展肿瘤免疫细胞治疗的专业机构，是集研究开发、生产销售和技术服务为一体的高新技术企业，在肿瘤生物治疗领域享有良好的声誉。截至目前为止，累计治疗各类肿瘤病人达 2.4 万余人次，疾病控制率达 64%。近年来，公司的销售收入每年都以 30%以上的速度快速增长，2014 年辽宁迈迪销售收入达 3584 万元，净利润达到 1175 万元。

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。

辽宁迈迪十分重视研发工作，始终将自己保持于同行业领先的技术水平。日本名古屋市立大学医学院原院长岡田秀亲教授是公司首席科学家，熊本大学副校长山村研一教授是公司高级顾问。

免疫系统是人体的防御体系，健康人强大的免疫系统足以及时清除突变细胞。肿瘤病人普遍存在免疫功能低下，不能有效地识别、杀灭瘤细胞；瘤细胞大量增殖，进一步抑制免疫功能，以致恶性循环。肿瘤免疫治疗借助现代生物学技术，体外扩增并激活针对肿瘤的免疫杀伤细胞，回输病人体内，激发和增强机体抗瘤免疫应答，清除微小残留病灶和肿瘤干细胞，达到清除肿瘤的目的。

免疫细胞治疗兴起于 20 世纪 80 年代，由于其安全有效，目前在国内外广泛开展，已成为肿瘤治疗公认的继手术、化疗和放疗之后的第四大治疗手段。我国将“自体免疫细胞（T 细胞、NK 细胞）治疗技术”纳入第三类医疗技术进行管理，通过审批的医疗机构可以开展临床应用。许多省市已将此治疗技术纳入医保报销。

图 18：细胞治疗流程

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

迈迪公司开展肿瘤免疫细胞治疗的种类有自体 CIK 细胞治疗技术、DC 瘤苗治疗技术、DC-CIK 细胞治疗、TIL 细胞治疗、CTL 免疫细胞治疗、NK 免疫细胞治疗、CAR-T 细胞治疗。

3.2.2. 间接涉足基因测序业务

公司目前未直接涉足该领域，但 2013 年出资 3000 万元参与设立的“崇德弘信基金”投资的安诺优达基因科技（北京）有限公司和北京泛生子生物科技有限公司均涉足了该领域。

“崇德弘信基金”系北京生物技术和新医药产业促进中心探索以金融手段促进产业发展的尝试和创新，由其牵头，国家发改委和北京市发改委各出引导资金 5000 万元，北京双鹭药业股份有限公司等 5 家民营资本共同出资 1.63 亿设立。

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。

安诺优达基因科技（北京）有限公司成立于 2012 年，是国内目前产前诊断基因检测领域已获许可的两家领先企业之一，也是国内基因组行业的知名企业，主要专注于新一代基因组学技术在人类医学健康和生命科学研究两大领域的产业化应用。

北京泛生子生物科技有限公司成立于 2013 年，是主要专注于癌症基因组学分析和癌症个体化全周期诊疗服务的高端服务型技术企业。

3.3. 布局海外市场促发展 创新盈利模式蓄能量

国内市场药品行业增速下行的背景下，双鹭药业作为国内制药领域生物药行业的龙头企业，在不断加大创新投入的前提下，在积极培育优势大品种的同时也把目光投向更为广阔的海外市场。

公司在海外市场已布局多年，目前公司有重组人粒细胞集落刺激因子、白介素-11、门冬酰胺酶、环孢素、醋酸奥曲肽等多个主打品种已进入印度、菲律宾、巴基斯坦等亚洲、南美十多个国家，各个产品的出口量也在逐年增加。同时，还有替莫唑胺胶囊、门冬酰胺酶、紫杉醇注射液等多个品种在巴拉圭、俄罗斯、乌克兰等十多个亚洲、南美、东欧国家进行注册；吉西他滨等产品正在欧美国家进行注册，后续还将有系列注射剂及口服固体制剂产品陆续在欧美国家进行注册。2015 年初已经建成针对欧美市场的注射剂生产线，现正在申报美国 FDA 注册。另外，全新的口服制剂生产线也在建设当中，预计 2016 年将有口服产品申报欧盟 EMA 和美国 FDA 注册。

2011 年，双鹭药业就与加拿大合资方 PnuVax Incorporated 在渥太华成立了一家合资公司 PNUVAX SL BIOPHARMACEUTICALS INC(简称 PNUVAX)，并持有合资公司 85%的股权。PNUVAX 公司主要从事疫苗和抗体的研发、生产与销售。目前该公司的 23 价肺炎球菌多糖疫苗(PPSV23)项目即将进入临床研究，上市后即可直接供应欧美市场。近期加拿大子公司在合同研发方面取得较大成绩，在埃博拉等多种疫苗的研发上获得可观的政府和国际组织订单。公司在国内也启动了大兴基地承接疫苗和抗体项目的产业化，与国际化布局同步。

公司在美国投资 DIAPIN 公司，合作开发新型抗糖尿病化合物 Diapin(GLP-1 类似物)，拥有 Diapin 项目在中国的独家经营权，负责 Diapin 项目在中国申报、生产和商业化。该项目有利于增强公司在糖尿病药物治疗领域的研发实力，丰富产品储备，增强核心竞争实力，进一步增强公司的整体优势。近期双鹭将增资 Diapin 公司并在心脑血管原创药物方面获得先机，为公司储备更多有竞争力的原研品种。

公司非常重视专利和知识产权的蓝海战略。特别是卡文迪许在研发领域的专利布局，让双鹭药业受益匪浅。公司将积极与跨国企业合作，共同开发具有自主知识产权的大品种，尽快实现公司海外市场从制剂原料出口到海外的高端市场专利授权和销售许可，加速公司的国际化进程步伐。这将是中国医药企业一种全新的盈利模式。相信未来双鹭药业不仅在国内医药领域，在国际化的舞台上也将占有一席之地！

4. 传统药品主业不断夯实，百年老店的雏形略显

双鹭药业经过 20 多年的发展，已上市产品及在研产品已覆盖血液病及肿瘤、抗感染及肝病、心脑血管、糖尿病、器官移植及免疫调节、骨质疏松及退行性病变(神经、骨关节)、损伤修复等多个治疗领域。

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 19：双鹭药业在药品主业方面的完整布局

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

4.1. 精心布局血液病治疗领域 打造产品差异化竞争优势

公司在成立之初即专注于免疫造血调控因子的开发研究，并在国内形成一定的竞争优势，公司上市后依然围绕着白血病、淋巴瘤、再生障碍性贫血、多发性骨髓瘤、骨髓增生异常综合征等血液系统常见疾病和罕见疾病布局，推出了包括三氧化二砷、门冬酰胺酶、尼莫司汀、羟喜树碱、亚叶酸钙等肿瘤产品；重组人粒细胞刺激因子、重组人白介素-2125Ala、重组人白介素-11 等细胞因子类药物；还有止吐药物如托烷司琼、格拉司琼等。

近三年来，公司不断丰富该领域产品，公司在血液病领域品种优势已逐步凸显，如门冬酰胺酶和培门冬酶，三氧化二砷（适用于白血病和晚期肝癌，正在拓展肺癌等适应症），靶向药物达沙替尼和伊马替尼。另外还有用于化疗后白细胞、血小板、红细胞低下的粒细胞刺激因子（普通和长效制剂）和普乐沙福，白介素-11 和艾曲波帕，长效红细胞生成素等。随着众多优势品种的上市，双鹭药业将在血液病治疗领域形成独特的竞争优势。

表 14：双鹭药业血液病领域已上市产品及特点

商品名	通用名	适应症	在血液病领域优势
立生素	重组人粒细胞刺激因子	预防和治疗放化疗后中性粒细胞减少症。	国际上第一个 N 端不含蛋氨酸的 G-CSF：与天然分子序列相同，不会导致抗体形成；工艺先进，高纯度，高活性；国家二类新药，北京市名牌产品、荣获国家和北京市多个奖项。 比活性高，质量可靠，质优价廉。
欣吉尔	重组人白介素-2（^{125}Ala）	肿瘤治疗，如白血病放化疗后、造血干细胞移植后以及淋巴瘤等	国际上唯一丙氨酸突变的白介素-2；国家二类新药，荣获国家和北京市多个奖项；比活性高，热稳定性好，副反应少，半衰期更长，作用更持久。 产品规格、剂型齐全，水针(20 万单位)、粉针（150 万单位）为全国独家。
迈格尔	重组人白介素-11	各种原因引起的血小板减少症植。	活性显著，工艺独特，国家二类新药。 国内首仿
立益	门冬酰胺酶	白血病、淋巴瘤、黑色素瘤等	与长春新碱、吡柔比星、泼尼松组成儿童急性淋巴细胞白血病“金标准”化疗方案。
纳维雅	三氧化二砷	白血病，原发性肝癌	急性早幼粒细胞白血病治疗的“金标准”药物； FDA 批准用于治疗急性早幼粒细胞白血病、急性髓性白血病、多发性骨髓瘤、骨髓增生异常综合症、慢性髓性白血病等剂型独家，国内二家生产企业之一
欣博金	盐酸尼莫司汀	脑肿瘤、消化道肿瘤、肺癌、恶性淋巴瘤，慢性白血病等	广谱高效抗肿瘤，水溶性与脂溶性完美结合，可动/静脉给药，有效通过血脑屏障
固林	亚叶酸钙	晚期结肠、直肠癌，巨幼红细	抗肿瘤药物的高效生化调节剂，显著增强 5-氟尿嘧啶的抗肿瘤作用，叶酸拮抗剂的

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。

		胞性贫血等；叶酸拮抗剂的解毒剂	高效解毒剂。
欣普金	羟喜树碱	肝癌、胃癌、膀胱癌、直肠癌、头颈部上皮癌、白血病等恶性肿瘤	广谱抗肿瘤作用，临床适用范围广
欣顺尔	盐酸托烷司琼	预防和治疗癌症化疗引起的恶心呕吐及术后恶心呕吐	强效高选择性中 5-HT3 受体拮抗剂，确保化疗顺利进行，每天只需一次用药；无嗜睡、锥体外系等副反应。
立生安	盐酸格拉司琼	放射治疗、细胞毒类药物化疗引起的恶心和呕吐	高选择性 5-HT3 受体拮抗剂，强效止吐，不与多巴胺受体结合，不引起锥体外系副反应，提高患者放、化疗的顺应性。

数据来源：安信证券研究中心

除以上已上市品种外，公司在血液病领域新药研发的脚步始终未曾停止，且一直领先于国内其他医药企业。通过自主研发、合作研发，储备了众多重磅产品，如来那度胺已申报生产，帕马度胺已申报临床。随着在研优势产品的上市，公司必将在血液病的治疗领域确立独一无二的领先优势。

表 15：双鹭药业血液病领域待批及在研重要产品

品种	适应症	优势及特点	目前状态
来那度胺	多发性骨髓瘤等	美国 NCCN 指南中推荐治疗多发性骨髓瘤的一类药物。全球销量 49.8 亿美金，成功挑战国际专利产品	国内第一家即将批产
达沙替尼	白血病	成功挑战国际专利产品	即将批产
伊马替尼	白血病	去除关键杂质，质量可靠、安全性高	申报生产
帕马度胺	多发性骨髓瘤等	成功挑战国际专利产品，未来全球极具潜力	申报临床
粒细胞刺激因子长效制剂	升白药	比活性高，质量可靠	三期临床
培门冬酶	白血病	自主研发	即将申报生产
普乐沙福	白细胞减少 粒细胞动员	合作项目	申报临床
艾曲波帕	血小板减少症	合作项目	申报临床
重组凝血因子 VIII（rFVIII）、VII（rFVII）	血友病	转基因技术、具有规模化优势 国际合作项目	临床前
长效促红细胞生成素（长效 EPO）	贫血症	自主研发	临床前

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

4.2. 调整布局抗感染及肝病用药领域 ——进退中求发展

抗感染用药在中国药品市场上曾经风光无限，双鹭药业注册仿制了包括阿奇霉素、左氧氟沙星、培氟沙星、克林霉素（磷酸酯）、利巴韦林、伐昔洛韦等多个品种，但随着国家对抗感染用药的控制使用以及产地成本压力等因素，公司于几年前对该领域进行了战略调整，逐步退出了抗感染普药用药的生产，开始聚焦于抗病毒（尤其是乙肝病毒）用药和抗厌氧菌感染用药的开发，在竞争激烈的抗感染药物市场中逐渐建立自身的优势并逐步提高市场份额。

公司研发的第一个抗乙型肝炎病毒的阿德福韦酯为国家一类新药，主要用于治疗乙型肝炎病毒活动复制和血清氨基酸转移酶持续升高的肝功能代偿的成年慢性乙肝患者，为目前乙肝治疗一线用药，其独有的完备剂型（片剂和胶囊）确立了其良好的竞争优势。药已于近期被列入北京市 2015 年度高新技术成果转化项目并获得资助。为了巩固在乙肝治疗领域的优势，公司与军事医学科学院药物研究所合作研制了 1.1 类新药阿米福韦，目前该产品即将申报临床研究。

表 16：双鹭药业在抗感染领域的主要品种

商品名	适应症	优势及特点
阿德福韦酯	治疗乙型肝炎病毒活动复制和血清氨基酸转移酶持续升高的肝功能代偿的成年慢性乙肝患者，尤其适用于需长期用药或已发生拉米夫定耐药的患者	独有的完备剂型（片剂和胶囊）确立了其良好的竞争优势。该药已于近期被列入北京市 2015 年度高新技术成果转化项目并获得资助。
奥曲肽	治疗肝硬化门脉高压引起的上消化道出血	位列国内销售前 100 位的大品种
生长抑素	治疗肝硬化门脉高压引起的上消化道出血	位列国内销售前 100 位的大品种

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

公司同时正在申报的富马酸替诺福韦是一种新型核苷酸类逆转录酶抑制剂（NRTIs），通过抑制 HIV-1 逆转录酶的活性抑制 HIV 病毒复制。作为抗 HIV 药品该品种已获得绿色通道快速审评，近期将开展乙型肝炎的临床研究。预计该药上市后将是公司在治疗乙肝领域的重磅产品，将极大地丰富公司在肝病抗病毒领域的产品线。

公司自主研发的聚乙二醇重组人干扰素 α-2b 注射液（PEG-rhIFNα-2b）即将获批临床研究,。目前国内长效干扰素的市场被两家外资企业（罗氏和默沙东）垄断，两家在干扰素市场的销售额已超过 70%。国内产品获批上市后将打破垄断，极大地改变肝炎用药的市场格局并有利于降低医保支出。

腺苷蛋氨酸用于肝硬化前和肝硬化所致肝内胆汁郁积及妊娠期肝内胆汁郁积，是肝病治疗用药的重磅品种，公司申报的腺苷蛋氨酸由于采用特殊专利工艺，相关杂质数量和比例大幅下降，在国内同类产品中具有明显的优势。该产品已被列入大品种技术改造的新药重大专项并获得资助，近期有望批准生产，它将与谷胱甘肽、复合辅酶共同奠定双鹭药业系列肝病生化药的竞争优势。

公司在肝硬化门脉高压引起的上消化道出血治疗中也布局了优势品种，奥曲肽、生长抑素都将成为公司该领域的当家药，以上两品种也是位列国内销售前 100 位的大品种。
奥硝唑是预防和治疗厌氧菌感染用药的主力品种，由于前几年国内产品注册标准过低和无法克服的技术缺陷，给临床用药带来隐患。公司研制的奥硝唑注射液依照 ICH 指南要求制定了本品在全球范围内最严格的产品标准及限度，将注册标准提高到发达国家药典（USP、EP、BP、JP 等）水准，该产品近期获批上市后，将对双鹭药业未来几年业绩提升起到非常重要的推动作用。

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。

表 17：双鹭药业在抗感染领域储备的在研品种

商品名	适应症	优势及特点	目前状态
阿米福韦（化药 1.1 类）	乙肝抗病毒	高效低毒，用药剂量大幅下降，在保留了抗病毒治疗作用的同时，其毒性和不良反应显著减少，稳定性增加，是一种全新机制的乙肝治疗药物	即将申报临床研究
替诺福韦	乙肝抗病毒	作为抗 HIV 药品该品种已获得绿色通道快速审评	近期将开展乙型肝炎的临床批件
长效干扰素 α-2b	乙肝抗病毒	选用分子量适中的 PEG 定点修饰，与普通干扰素每周注射三次相比，长效干扰素减少到每周一次，血药浓度更为稳定，从而带来更好的疗效。由于其副作用更小，同时患者的用药依从性也可以得到明显改善。	即将获批临床批件
腺苷蛋氨酸	治疗肝硬化前和肝硬化所致肝内胆汁郁积及妊娠期肝内胆汁郁积	采用特殊专利工艺，相关杂质数量和比例大幅下降，在国内同类产品中具有明显的优势。该产品已被列入大品种技术改造的新药重大专项并获得资助，近期有望批准生产	申报生产
奥硝唑	预防和治疗厌氧菌感染	公司研制的奥硝唑注射液依照 ICH 指南要求制定了本品在全球范围内最严格的产品标准及限度，将注册标准提高到发达国家药典（USP、EP、BP、JP 等）水准，避免了前几年国内产品注册标准过低和无法克服的技术缺陷给临床用药带来的隐患	申报生产
谷胱甘肽	治疗肝硬化、胆汁淤积		申报生产

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

4.3. 慢病治疗重点布局领域之一---心脑血管

由于人口的老龄化和近几十年饮食结构的变化，我国心脑血管疾病发病率一直呈上升趋势。MarketReportsChina 预测中国心血管疾病药物市场将在 2014-2018 之间保持 20%的增长，从 2014 年预测的 220 亿元人民币规模，扩大到 2018 年的 450 亿元。据世界卫生组织 2012 年统计，缺血性心脏病和卒中分别是全球排名第一和第二的主要死因。双鹭药业心脑血管领域的产品针对多种靶点，构成多样化药物体系，公司竞争优势逐步显现。

心脑血管损伤修复药竞争优势突出。中成药杏灵滴丸是公司推出的第一个天然药物，具有表面积大、溶出速度快、胃肠刺激小、生物利用度高等优势。公司的银杏酮酯注射剂也正在临床研究阶段。细胞代谢调节剂复合辅酶是公司的独家品种，治疗冠状动脉硬化，慢性动脉炎，心肌梗死，肾功能不全引起的少尿、尿毒症等，全面调控失衡代谢，效果显著，是医院的全科用药，是通过调节细胞代谢来从根本上改善组织器官功能。另外公司还拥有 α 肾上腺素受体阻滞及血管扩张作用的尼麦角林、核苷酸衍生物三磷酸胞苷二钠、及葡萄糖代谢中间产物注射用果糖二磷酸钠等产品。

抗凝血药用药核心品种即将上市。公司自主开发的依诺肝素钠目前已完成报批生产的专业审评和现场考核，即将获批生产。该品种目前国内市场竞争品种较少，但市场容量巨大。此外公司还拥有 TXA2 合成酶抑制剂奥扎格雷。

抗高血压药拥有主流品种。公司拥有的特异性 AT1 型血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂替米沙坦片及胶囊主要用于原发性高血压的治疗，降压稳定，其药效为同类药物中最长。沙坦类系列复方制剂目前正在开发中。另外，公司还拥有选择性的 a1 受体拮抗剂萘哌地尔全国总代和韩美药业非那雄胺品种的全国独家代理权，萘哌地尔与非那雄胺类治疗前列腺增生药物合用方案已经获得越来越多的认同。

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。

表 18：双鹭药业在心脑血管领域的重点品种

商品名	适应症	优势及特点
杏灵滴丸	心脑血管损伤修复	与传统的口服制剂相比，杏灵滴丸具有表面积大、溶出速度快、胃肠刺激小、生物利用度高等优势。另外，由于滴丸采用固体分散技术制备，大大提高了溶解性差的银杏总萜内酯的生物利用度。
复合辅酶	对体内糖、脂肪和蛋白质代谢均起重要作用，在心血管领域，治疗冠状动脉硬化，慢性动脉炎，心肌梗死，肾功能不全引起的少尿、尿毒症等，全面调控失衡代谢，效果显著，是医院的全科用药	细胞代谢调节剂的独家品种，通过调节细胞代谢来从根本上改善组织器官功能，工艺先进、升级后的质量标准高，其技术壁垒确保公司在未来数年仍能保持独家品种的优势地位
尼麦角林	可以使α肾上腺素受体阻滞及血管扩张	
三磷酸胞苷二钠	可以使α肾上腺素受体阻滞及血管扩张	
注射果糖二磷酸钠	可以使α肾上腺素受体阻滞及血管扩张	
替米沙坦片及胶囊	原发性高血压的治疗	降压稳定，其药效为同类药物中最长。且有良好的利尿作用，能有效改善心肌狭窄障碍。
辛伐他汀	降血脂	能降低极低密度脂蛋白胆固醇的浓度，诱导低密度脂蛋白受体，导致低密度脂蛋白胆固醇的减少并增加低密度脂蛋白胆固醇的分解代谢

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

降血脂药拥有主流品种。公司正在开发辛伐他汀与烟酸氨氯地平及依折麦布的复方制剂。经过近几年的重点布局，双鹭药业在心脑血管领域多种重磅产品即将上市，市场空间巨大，竞争优势将日益明显。

在抗高血压用药领域，4 类专利药物烟酸氨氯地平是钙通道阻滞剂中应用最广泛的药物，1.5 类新药缬沙坦氨氯地平复方药为缬沙坦与氨氯地平组成的复方降压药，用于治疗单一药物不能充分控制血压的轻中度原发性高血压。同时公司有多个复方制剂如氨氯地平/替米沙坦、氨氯地平/依那普利、以及烟酸氨氯地平与他汀类多系列复方制剂将相继推出。在抗凝血药领域，公司拥有口服选择性活化 X 因子抑制剂阿哌沙班，该药 2007 年由辉瑞与百时美施贵宝联合开发，是继勃林格殷格翰的达比加群和拜耳的利伐沙班之后，是第三个上市的新一代口服抗凝剂。

在抗血小板聚集用药领域，公司拥有专利药噻吩吡啶二硫耦合物混合物，该化合物是由美国密歇根大学参股的 DT 公司与公司共同开发，公司拥有该专利化合物在中国的独家开发使用权。境外市场的开发权属归我公司占 30%股权的 DT 公司。通过不可逆的与 P2Y12 受体结合，阻断 ADP 受体，减少血小板聚集，用于冠状动脉疾病、外周血管疾病、动脉粥样硬化血栓形成、及脑血管疾病的预防及治疗。

随着这些后续产品的上市，不仅将打破外企垄断、坚定地走出有中国特色的药物创新之路，还能有效降低患者的支出和医保费用，并为双鹭药业的后续发展、业绩的持续增长奠定坚实基础。

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。

表 19：双鹭药业在心脑血管领域储备的在研品种

商品名	适应症	优势及特点	目前状态
银杏酮酯注射剂	心脑血管损伤修复		临床研究阶段
依诺肝素钠	预防静脉血栓栓塞性疾病，特别是与骨科或普外手术有关的血栓形成。同时用于治疗不稳定性心绞痛及非 Q 波心梗（与阿司匹林同用）。在血液透析体外循环中，应用本品可有效防止血栓形成。	该品种目前国内市场竞争品种较少，但市场容量巨大。相对于抗凝血因子 IIa 即抗凝血酶活性，其抗 Xa 活性更高	申报生产
奥扎格雷	用于蛛网膜下腔出血手术后血管痉挛及其并发脑缺血症状的改善		申报生产
沙坦类系列复方制剂	抗高血压		申请临床
辛伐他汀与烟酸氨氯地平及依折麦布的复方制剂		既抑制胆固醇在肝脏的合成，同时抑制其在小肠的吸收，从而提供强效、安全的治疗方案，帮助患者突破 LDL-C 达标瓶颈，得到国内外心血管界的高度认可。	申请临床
烟酸氨氯地平	抗高血压	钙通道阻滞剂中应用最广泛的药物，由苯磺酸改为人体天然存在的烟酸作为酸根，在降压平稳持久的同时，符合环保天然理念	申报生产
缬沙坦氨氯地平复方药	疗单一药物不能充分控制血压的轻中度原发性高血压	氨氯地平属于钙通道阻滞剂类药物，缬沙坦属于血管紧张素 II 拮抗剂类药物。两种成份合用的降压效果优于其中任一成份单药治疗。	申报生产
其他氨氯地平系列复方药	抗高血压		申报生产
依普利酮	抗高血压	由于部分顽固性高血压患者治疗的不可替代性，该药具有重要的市场价值。	申报生产
阿哌沙班	预防髋关节和膝关节置换术后患者深静脉血栓和肺栓塞的形成。也可用于预防非瓣膜性心房纤颤患者脑卒中和非中枢神经系统性栓塞，降低冠状动脉综合症复发的风险	继勃林格殷格翰的达比加群和拜耳的利伐沙班之后，是第三个上市的新一代口服抗凝剂。将在预防中风的血管稀释剂市场上占据领导地位，原因是其拥有“同类最佳”的临床试验结果，它降低大出血风险的效果十分显著，安全性和有效性均超出同类药物。	申报生产
噻吩吡啶二硫耦合物混合物	预防及治疗冠状动脉疾病、外周血管疾病、动脉粥样硬化血栓形成、及脑血管疾病	无需 P450s 的生物激活，仅需在内源性谷胱甘肽的存在的前体下，即可产生活性噻吩吡啶代谢产物。不仅绕过了细胞色素 P450 氧化生物激活过程，而且规避了许多与噻吩吡啶药物相关的缺点。另外，由于不产生硫醇交换反应，本发明也减少了该毒性反应代谢物的毒性。此外，该治疗起效时间短，从而让急性心血管事件的患者大大受益。无需肝脏 P450s 的酶解，更适合亚洲人群	申报生产

数据来源：公司资料、安信证券研究中心

5. 销售内部挖潜，外部寻求多元化

公司营销体系在去年整合的基础上今年将分设各系列产品推广事业部，对重点品种逐一“精耕细作”，深挖原有品种潜力，加快新产品推向市场步伐。公司也将充分利用社会营销力量并与之加大合作力度，将积极探索与国内外优势营销团队的多种合作模式。

2015 年公司工作的重点是提前进行营销布局，迎接几个目前临床紧缺、内外寄予厚望的大品种的上市，这将较快改变目前公司单一品种占比较大的现状。

虽然公司的销售模式一直受到市场质疑，但是如果营销模式向多元化发展，走类似于研发的路径，未来销售方面的短板有望得到补强。

6. 盈利预测与投资评级

6.1. 医美领域空间巨大

今年以来，医美领域发生了几件比较重要的事情，有望引发资本市场对医美领域的重点关注，其一，2015 年 3 月 17 日 Actavis 耗资 660 亿美金完成对医美龙头企业 Allergan 的收

购，截至交割日 Allergan 市值 721 亿美金；其二，2015 年 4 月 30 日，重要的医美企业昊海生科登陆港交所，上市首日收盘后市值 93.44 亿港币；其三，2015 年 5 月 19 日-21 日，即将在上海召开第二十届中国美容博览会，医美市场毫无疑问正处在风口。

我们非常看好公司旗下的两个产品玻尿酸与扶济复凝胶在医美领域的爆发性，同时医美行业正处于高速发展阶段，战略性切入这个领域，特别是在当前药品领域行业增速下行的背景下，对于公司具有十分重要的意义。

我们预计，随着注射整形市场规范，玻尿酸参与厂家增加（韩国新品牌艾莉薇刚上市），正品会逐步挤占水货、假货市场，未来 3-5 年内，舒颜预计销量会达到 30-50 万支，收入有望达到 4-6 亿元。

我们预计，随着扶济复在光疗术后微创修复方案得到临床验证、专家认可后，高端医美机构会普遍接受该方案，随之扶济复成为光疗必需品之一，未来生活美容市场也将对其开始追捧。未来 3-5 年，在医美领域扶济复成长为过 10 亿元的品种应该是大概率事件。

6.2. 来那度胺想像空间巨大

未来 5 年内，来那度胺全球销量大概率会突破 100 亿美金，按照我们前文判断，双鹭与 Celgene 共享来那度胺的全球专利体系的假设下，美国市场大概率是无法染指的，那么仅仅看欧洲市场，未来 5 年内欧洲市场突破 30 亿美金是有可能的，保守估计双鹭至少可分得 10-20%的市场空间，那么也会有 3-6 亿美金的空间。而且这件事情的意义非同一般，我们在学习跟随欧美知识产权体系的游戏框架下，能够利用其规则获取这样的收益，不仅仅是开启我国医药领域的先例，也是我们重新评价估量卡文迪许研发实力的开端。

6.3. 调高目标价至 80 元，维持买入-A 的投资评级

我们暂时未把医美领域拓展及来那度胺可能的业绩贡献全部计算在内，初步预测公司 2015-17 年 EPS 为 1.98、2.49 与 3.04 元，给予买入-A 的投资评级，上调公司未来 12 个月，第一阶段的目标价格为 80 元（原目标价格 60 元）。

7. 风险提示

新产品获批慢于预期，医保控费等政策持续拉低行业增速。

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(2015 年 05 月 02 日)

利润表

（百万元）	2013	2014	2015E	2016E	2017E
营业收入	**1,161.8**	**1,243.0**	**1,475.3**	**1,831.8**	**2,247.3**
减:营业成本	378.6	372.4	394.4	486.1	593.5
营业税费	13.9	16.4	19.4	24.1	29.6
销售费用	31.1	30.4	35.4	43.0	51.7
管理费用	130.3	100.4	103.3	119.1	134.8
财务费用	-12.7	-20.9	-33.3	-48.8	-70.5
资产减值损失	4.4	11.1	-	-	-
加:公允价值变动收益	-0.2	3.4	-0.5	-	-
投资和汇兑收益	38.7	43.8	100.0	100.0	100.0
营业利润	**654.6**	**780.5**	**1,055.7**	**1,308.2**	**1,608.1**
加:营业外净收支	19.0	31.9	20.0	40.0	40.0
利润总额	**673.7**	**812.4**	**1,075.7**	**1,348.2**	**1,648.1**
减:所得税	101.7	111.4	161.4	202.2	247.2
净利润	**577.4**	**695.1**	**906.6**	**1,136.3**	**1,389.0**

资产负债表

	2013	2014	2015E	2016E	2017E
货币资金	763.0	856.8	1,225.5	1,822.1	2,581.4
交易性金融资产	6.4	9.5	9.0	9.0	9.0
应收帐款	461.5	636.1	731.6	908.4	1,114.4
应收票据	25.3	32.2	8.1	15.1	24.6
预付帐款	82.8	73.5	148.4	240.8	353.6
存货	110.9	112.2	118.9	146.5	178.9
其他流动资产	276.0	562.8	581.4	609.9	643.1
可供出售金融资产	117.5	133.4	133.0	90.0	100.0
持有至到期投资	-	-	-	-	-
长期股权投资	217.9	92.1	92.1	92.1	92.1
投资性房地产	23.1	22.2	-	-	-

财务指标

（百万元）	2013	2014	2015E	2016E	2017E
成长性					
营业收入增长率	15.4%	7.0%	18.7%	24.2%	22.7%
营业利润增长率	17.9%	19.2%	35.3%	23.9%	22.9%
净利润增长率	20.0%	20.4%	30.4%	25.3%	22.2%
EBITDA 增长率	17.8%	18.9%	33.1%	23.4%	22.1%
EBIT 增长率	18.1%	18.3%	34.6%	23.2%	22.1%
NOPLAT 增长率	19.4%	21.6%	29.5%	24.5%	21.3%
投资资本增长率	18.5%	24.5%	14.6%	19.2%	18.5%
净资产增长率	22.6%	22.9%	19.9%	24.4%	25.3%
利润率					
毛利率	67.4%	70.0%	73.3%	73.5%	73.6%
营业利润率	56.3%	62.8%	71.6%	71.4%	71.6%
净利润率	49.7%	55.9%	61.4%	62.0%	61.8%
EBITDA/营业收入	57.2%	63.6%	71.3%	70.8%	70.5%
EBIT/营业收入	55.3%	61.1%	69.3%	68.8%	68.4%
运营效率					
固定资产周转天数	81	90	90	92	89
流动营业资本周转天数	246	312	356	352	349
流动资产周转天数	499	581	623	646	693
应收帐款周转天数	112	153	163	160	161
存货周转天数	26	32	28	26	26
总资产周转天数	764	873	884	865	879
投资资本周转天数	458	521	522	492	477
投资回报率					
ROE	22.1%	22.0%	24.0%	24.1%	23.5%
ROA	21.1%	21.1%	23.3%	23.5%	23.0%

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。

固定资产	305.2	314.4	421.1	513.1	597.5	ROIC	41.4%	42.5%	44.2%	48.0%	48.8%
在建工程	54.1	99.7	63.9	49.6	59.8	**费用率**					
无形资产	76.2	78.1	86.9	99.8	116.5	销售费用率	2.7%	2.4%	2.4%	2.4%	2.3%
其他非流动资产	83.9	175.7	306.5	280.8	229.9	管理费用率	11.2%	8.1%	7.0%	6.5%	6.0%
资产总额	**2,712.1**	**3,319.1**	**3,926.2**	**4,876.9**	**6,100.7**	财务费用率	-1.1%	-1.7%	-2.3%	-2.7%	-3.1%
短期债务	-	-	-	-	-	三费/营业收入	12.8%	8.8%	7.1%	6.2%	5.2%
应付帐款	40.3	52.1	37.8	46.6	56.9	**偿债能力**					
应付票据	2.4	-	-	1.0	0.4	资产负债率	4.5%	4.2%	2.8%	2.7%	2.5%
其他流动负债	52.6	59.9	46.8	47.1	47.3	负债权益比	4.8%	4.3%	2.9%	2.7%	2.5%
长期借款	-	-	-	-	-	流动比率	16.67	19.73	31.96	38.10	45.27
其他非流动负债	19.6	22.2	22.8	31.3	43.3	速动比率	15.60	18.76	30.61	36.61	43.62
负债总额	**123.1**	**137.9**	**111.2**	**129.8**	**151.6**	利息保障倍数	-50.65	-36.29	-30.69	-25.83	-21.82
少数股东权益	**23.3**	**33.2**	**40.6**	**49.9**	**61.2**	**分红指标**					
股本	456.8	456.8	456.8	456.8	456.8	DPS(元)	0.21	0.20	0.30	0.37	0.46
留存收益	2,114.6	2,684.5	3,317.6	4,240.5	5,431.1	分红比率	16.5%	13.1%	15.0%	15.0%	15.0%
股东权益	**2,589.0**	**3,181.1**	**3,815.1**	**4,747.2**	**5,949.1**	股息收益率	0.4%	0.4%	0.6%	0.7%	0.9%

现金流量表

	2013	2014	2015E	2016E	2017E
净利润	572.0	701.0	906.6	1,136.3	1,389.0
加:折旧和摊销	22.5	30.7	29.4	38.1	47.1
资产减值准备	4.4	11.1	-	-	-
公允价值变动损失	0.2	-3.4	-0.5	-	-
财务费用	0.1	-4.9	-33.3	-48.8	-70.5
投资损失	-38.7	-43.8	-100.0	-100.0	-100.0
少数股东损益	-5.4	6.0	7.8	9.7	11.9
营运资金的变动	-320.2	-602.4	-313.0	-281.6	-334.7
经营活动产生现金流量	**347.4**	**465.0**	**496.9**	**753.8**	**942.8**
投资活动产生现金流量	**-150.1**	**-287.0**	**-24.1**	**8.0**	**-55.0**
融资活动产生现金流量	**-94.9**	**-94.8**	**-103.1**	**-164.7**	**-127.9**

业绩和估值指标

	2013	2014	2015E	2016E	2017E
EPS(元)	1.26	1.52	1.98	2.49	3.04
BVPS(元)	5.62	6.89	8.26	10.28	12.89
PE(X)	42.3	35.1	26.9	21.5	17.6
PB(X)	9.5	7.8	6.5	5.2	4.1
P/FCF	74.6	80.6	39.7	35.0	27.6
P/S	21.0	19.6	16.5	13.3	10.9
EV/EBITDA	33.3	21.4	21.8	17.3	13.7
CAGR(%)	26.1%	26.0%	22.2%	20.7%	19.2%
PEG	1.6	1.4	1.2	1.0	0.9
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

吴永强声明，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
	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。