

弘天生物(832979)

不断丰富业务内容 致力布局细胞治疗全产业链

基本数据

2016年11月1日	协议转让
收盘价(元)	-
总股本(万股)	4800
流通股本(万股)	1958
总市值(亿元)	-
每股净资产(元)	2.24
PB(倍)	-

财务指标

	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	37.56	84.16	138.86	194.41	252.73
净利润(百万元)	14.02	41.23	69.42	97.04	123.81
毛利率	86.8%	87.6%	88.6%	87.6%	86.6%
净利率	37.3%	49.0%	50.0%	49.9%	49.0%
ROE	52.0%	65.5%	54.2%	45.9%	38.5%
EPS(元)	0.29	0.86	1.45	2.02	2.58

投资评级：中性（首次）

流动性评级：-

致力于细胞技术研发及应用。公司是致力于个性化细胞技术研发、临床转化研究与应用的生物高新技术企业，为客户提供细胞委托培养、研发 CRO 服务、细胞免疫功能分析、肿瘤早期风险预警健康管理以及细胞储存等专业技术服务。

细胞治疗发展潜力有望释放。从 2009 年至 2013 年，我国 NK（自然杀伤）细胞治疗已经超过 5000 余例，治疗疾病主要集中在胰腺癌、肝癌、胆管癌、结肠癌、血液系统疾病方面。花旗银行预测，未来十年癌症免疫治疗药物用于 60% 的晚期癌症患者，可能会成为潜在的最大药物类别，2023 年销售额将超过 350 亿美元。

组建世界级顾问团队。公司科学顾问委员 2015 年 5 月成立，成员包括：斯特拉斯堡大学的 Jules Hoffmann 教授（2011 年诺贝尔生理学或医学奖得主）、Jean-François Bach 教授（法国科学院院士）、Zitvogel 教授（欧洲抗癌中心临床实验中心）等。世界级权威科研团队将进一步提升公司在细胞生物技术和细胞治疗研究领域的综合创新能力。

业务内容不断丰富。2015 年，公司新增细胞存储、肿瘤预警与器官功能调理等三项业务，带动收入及利润爆发性增长。2016 年上半年，开展成人皮肤成纤维细胞储存业务，丰富存储业务内容。

盈利预测

预测公司 2016-2018 年归属于上市公司股东的净利润分别为 6942 万元、9704 万元、12381 万元，每股收益分别为 1.45 元、2.02 元、2.58 元。

风险提示

政策风险，技术研发以及产业化应用风险。

研究员 王静

wangjing@wtneeq.com

010-85715117



目 录

风险分析	1
公司简介-致力于细胞技术研发与应用	2
行业状况-细胞治疗发展潜力有望释放	3
公司优势-世界级顾问团队，技术与产品研究双轨并举	5
公司经营-新业务带动收入增长，致力全产业链布局	7
盈利预测与估值	9

图表目录

图表 1 公司主要技术服务	2
图表 2 2016 年 6 月股东持股情况	2
图表 3 干细胞治疗与细胞免疫治疗流程	3
图表 4 细胞治疗行业产业链	4
图表 5 部分产业政策中细胞治疗相关内容	4
图表 6 我国干细胞产业市场规模	5
图表 7 公司大兴样本库与 Cellonis-Hoffmann 联合实验室	5
图表 8 公司研发优势	6
图表 9 公司收入、利润及增长情况	7
图表 10 公司收入构成	7
图表 11 公司费用率和利润率指标	8
图表 12 公司平台建设	8
图表 13 公司盈利预测	9

■ 风险分析

● 控制人与管理层

公司挂牌后，未发生控股股东减持及股权质押等行为。

2015 年 5 月，监事施静辞职，辞职后不再担任公司其它职务。

● 行业与公司经营

政策风险。细胞治疗行业存在因国家行业政策变化而带来的政策风险。为此，公司密切关注最新国家政策动态，并根据国家相关政策的要求，在技术平台建设、研发项目课题、产品服务创新等方面进行了多元化的产业布局，积极向细胞治疗下游产品研发方面延伸。

技术研发以及产业化应用风险。细胞治疗行业具有明显的知识密集型、资金密集型特点，技术含量较高且多学科较为综合渗透，从细胞采集、分离、扩增、储存和产业化应用，都需要坚实的技术、人才和资金支持，同时也存在一定程度的研发失败及产业化不能达到预期的风险。

行业竞争加剧风险。细胞治疗行业较大的市场空间和发展前景，使国内外很多大型医药企业、企业家和风险投资者等不断进入，存在行业竞争不断日益加剧的风险。

● 财务

根据公开信息，未发现公司存在相关财务风险。

■ 公司简介-致力于细胞技术研发与应用

公司是致力于个性化细胞技术研发、临床转化研究与应用生物高新技术企业，为客户提供细胞委托培养、研发 CRO 服务、细胞免疫功能分析、肿瘤早期风险预警健康管理以及细胞储存等专业技术服务。

图表 1 公司主要技术服务

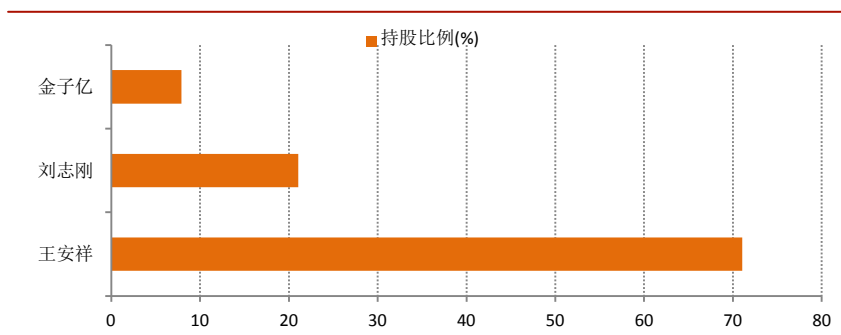
分类	简介
细胞委托培养	按照客户需求，利用公司专业的技术平台，为客户提供细胞分离、培养、检测以及临床转化医学研究及应用方案咨询等技术服务。目前，公司提供的细胞委托培养种类主要包括干细胞和免疫细胞。
细胞存储	可以储存个人客户的细胞资源（例如干细胞/免疫细胞）以备未来自身医疗使用，也可以储存医学资源（生物样本库）以备科学研究和药物设计使用。
肿瘤风险预警	从与肿瘤疾病发生密切相关的免疫监视功能和可能已存在的癌变风险两个不同角度，提示疾病尤其是肿瘤风险，有针对性地设计个体化健康管理解决方案。
细胞免疫功能分析	为高端客户（个人）群体提供一种以免疫功能分析为基础的健康管理咨询服务。 应用流式细胞技术，对外周血中淋巴细胞及亚群的数量、比例、活性等多项指标进行检测并出具细胞免疫功能分析报告。结果仅限于提示自身淋巴细胞的功能状况，为指导健康生活方式作参考。

资料来源：公开转让说明书

2016 年上半年，继成人免疫细胞储存业务后，公司成人皮肤纤维细胞储存项目正式投入运营，同期，成人新生儿胎盘附属物来源的干细胞以及骨髓干细胞等其他多种细胞储存技术正进一步优化中。成人成纤维细胞免疫细胞储存业务不仅能够广泛应用于皮肤再生等抗衰保健等领域，还可以成为有更大应用前景的 IPS 技术及产品研究的重要生物资源。

公司控股股东为王安祥，1962 年生，女，大专学历。曾任日语翻译，北京自然美化妆品有限公司总经理。2008 年至今，担任安杰玛生物科技（法国）有限公司总裁；2014 年 12 月至今，担任公司董事长。

图表 2 2016 年 6 月股东持股情况



数据来源：choice

王安祥与金子亿系母子关系，刘志刚系王安祥的母亲。公司实际控制人为王安祥和金子亿。金子亿，男，1989 年生，本科学历。

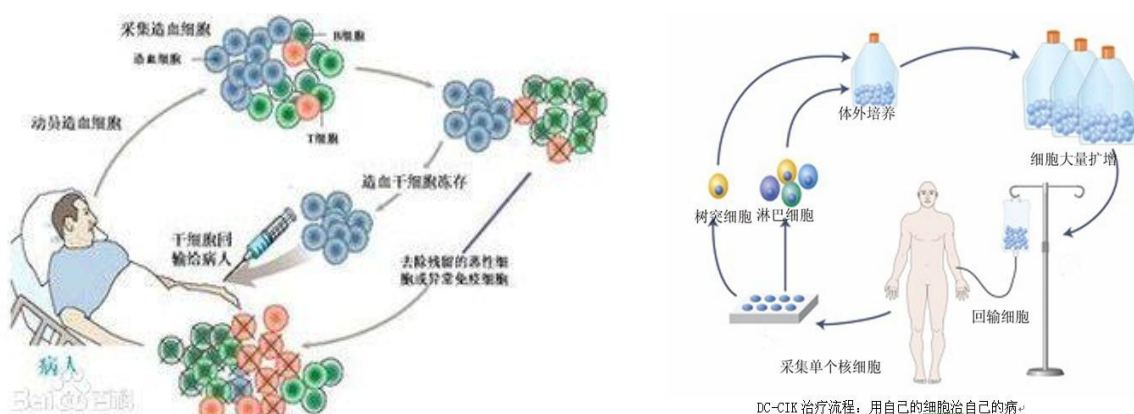
■ 行业状况-细胞治疗发展潜力有望释放

● 细胞治疗产业将进入发展期

进入 20 世纪以来，细胞治疗研究得到了较快的发展。骨髓移植、造血干细胞移植、肿瘤免疫治疗等细胞治疗疾病方法临床上得到应用，细胞治疗产品在市场上也越来越多。现阶段，细胞治疗按细胞种类分为干细胞治疗和免疫细胞治疗。

干细胞治疗是基于干细胞自我复制、再生和分化特点，把健康的干细胞移植到病人或自己体内，以达到修复病变细胞或重建功能正常细胞和组织的目的。

图表 3 干细胞治疗与细胞免疫治疗流程



资料来源：网络

免疫细胞治疗是采集人体自身免疫细胞，经过体外多种细胞因子诱导后，大量扩增或转化培养，使免疫细胞（DC、CIK、NK、B 细胞等）数量成千倍扩增，并且增强靶向性杀伤功能，然后回输到人体中来杀灭人体组织中的病原体、癌细胞、突变细胞等。

细胞治疗较之传统治疗方法在恶性肿瘤、慢性疾病上展现出特有的优势，比如安全有效、健康持久、靶向性和个体性较强，所以随着细胞治疗技术不断进步，政府监管的成熟，行业将进入高速的发展时期。

● 国内企业纷纷布局

很多公司看好细胞治疗的发展前景，积极布局或涉足该领域。目前已有多家上市公司公告称正在开展或已开展细胞治疗研发、细胞存储业务。香雪制药与中国人民解放军第 458 医院合作，进行 TCR 细胞相关研发；冠昊生物建立质量可控的细胞培养平台，从再生医学和免疫细胞存储开始布局；姚记扑克参股上海细胞治疗工程技术研究中心，持有其 22% 的股份；开能环保从免疫细胞存储开始布局细胞治疗产业。

图表 4 细胞治疗行业产业链

细胞储存

•是细胞治疗行业最基础、最前端的业务，很多公司开始布局细胞储存。

细胞技术研发

•2014 年不完全统计，有 200 多家企业从事提供细胞治疗技术服务业务。

细胞治疗

•实施主体为三甲医院。模式有二种：一是企业与医院合作；二是医院自行开展。

资料来源：公开转让说明书

全国已有数百家医疗机构在开展肿瘤生物细胞免疫治疗项目，包括 301 医院、307 医院、304 医院、302 医院、海军总医院、空军总医院等知名军队医院，其中 301 医院、海军总医院等成立了生物治疗科，具有独立的临床编制。

● 政策力促细胞治疗产业发展

细胞技术属于生物技术的前沿技术，是国家重点支持的发展领域之一。

图表 5 部分产业政策中细胞治疗相关内容

政策	相关内容
《医药工业“十二五”发展规划》	重点研发针对恶性肿瘤、自身免疫性疾病等重大疾病的干细胞和免疫细胞等细胞治疗产品。
《“十三五”生物技术发展规划》（未发布）	重点发展重大疾病化学药物、生物技术药物、新疫苗、新型细胞治疗制剂等多个创新药物品类，同时发展生物 3D 打印技术等重大医疗技术。
《干细胞研究国家重点科学研究计划“十二五”专项规划》	探索重大疾病的干细胞治疗途径，重点突破干细胞干性的获得、维持和转化调控的机制。
《健康中国 2030》	发展组学技术、干细胞与再生医学、新型疫苗、生物治疗等医学前沿技术。

资料来源：梧桐公会整理

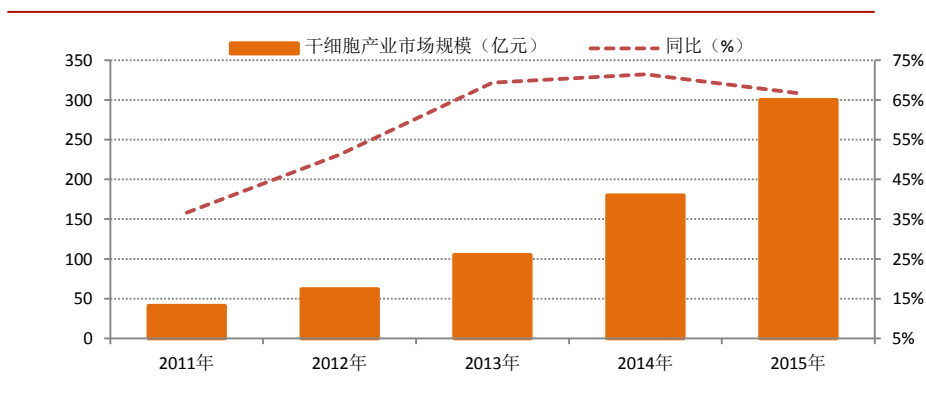
我国细胞治疗行业监管体系尚不完善，相关的政策、法律法规缺失导致行业发展不规范，在一定程度限制了细胞治疗行业的发展。随着政策体系、法律法规的完善，行业发展的潜力会得到释放，行业的技术研发和临床应用将得到较快的发展。

2015 年 8 月，国家卫计委发布《干细胞临床研究管理办法（试行）》，将对我国细胞治疗产业健康有序发展发挥积极推动作用。

● 细胞治疗发展潜力有望释放

自 2004 年以来，全球干细胞应用市场每年以 34%复合增长率增长，未来 20 年内，干细胞全球市场规模有望达到 4000 亿美元。

图表 6 我国干细胞产业市场规模



数据来源: choice

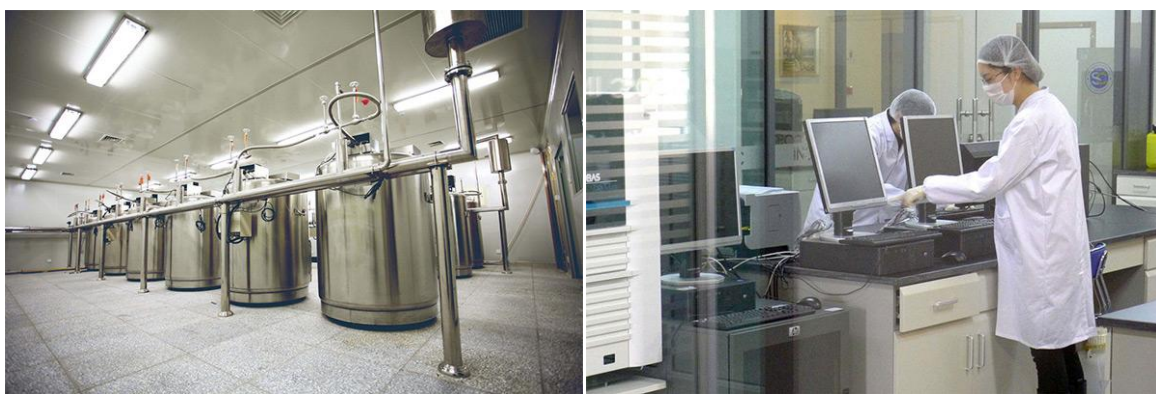
从 2009 年至 2013 年,我国 NK(自然杀伤)细胞治疗已经超过 5000 余例,治疗疾病主要集中在胰腺癌、肝癌、胆管癌、结肠癌、血液系统疾病方面。同时临床上通过与其他抗肿瘤药物进行联合治疗,病人病情得到了明显缓解。花旗银行预测,未来十年癌症免疫治疗药物用于 60%的晚期癌症患者,有可能会成为潜在的最大药物类别,2023 年销售额将超过 350 亿美元。

■ 公司优势-世界级顾问团队,技术与产品研究双轨并举

● 硬件设施先进

细胞培养及检测不仅具有较高的技术门槛,而且还需要高标准的实验室平台。2015 年投入使用由公司一期细胞库位于大兴区,库容达 32 万人份。库内实验室均采用符合 GMP 标准设计,空气质量为万级,局部百万级,可提供规模化细胞制备及质量检测。大兴基地的二期细胞库也已开工建设,库容将达到 100 万人份,到时公司总库将进一步扩容。

图表 7 公司大兴样本库与 Cellonis-Hoffmann 联合实验室



资料来源:公司网站

实验室内硬件设施先进,拥有国际水准的实验平台。细胞储存平台配备了全自动液氮塔及液氮储存罐、美国 Thermo 全自动微生物检测系统、程序降温仪及 BioRad Evolis 全自动酶标仪。

● 组建世界级科研团队

公司拥有干细胞、免疫细胞培养平台技术和细胞储存技术，能够为客户提供涵盖基础研究与临床转化医学研究、疾病个性化细胞治疗、细胞储存和抗衰老健康干预等全方位的技术服务。

图表 8 公司研发优势

	相关内容
国际合作	公司是国际细胞治疗协会（ISCT）会员，与国内外知名高效建立了合作关系。 与美国密西根大学合作开展肿瘤干细胞靶向免疫治疗，并获得国家科技部相关课题研究资助，公司完成的肿瘤干细胞抗原负载的树突状细胞注射液被评选为 2011 年北京市产品评价中心产品质量创新贡献奖、创新成果奖二等奖。 与美国伊利诺依大学合作，国内首先开展干细胞治疗糖尿病的临床应用于研究。
全球顾问	科学顾问委员 2015 年 5 月成立，成员包括： 斯特拉斯堡大学的 Jules Hoffmann 教授（2011 年诺贝尔生理学或医学奖得主）、Jean SIBILIA 教授以及 Jean-François Bach 教授（法国科学院院士）、Zitvogel 教授（欧洲抗癌中心临床实验中心）、Alain Fischer 教授（法兰西公学院）、Lucienne Chatenoud 教授（巴黎笛卡尔大学）等。
院企合作	以北京军区总医院生物治疗中心为基地，试行“院-企”合作，共建生物技术转化医学平台和科技孵化平台，探索前沿生物技术研究与应用。

资料来源：公司年报

世界级权威科研团队将进一步提升公司在细胞生物技术和细胞治疗研究领域的综合创新能力。

2016年上半年，成人皮肤成纤维细胞储存项目正式投入运营，其它类型的细胞如胎盘附属物来源的细胞和骨髓干细胞储存的技术研究、技术工艺优化等关键环节取得实质性进展，形成了具有自主知识产权的细胞存储技术。同时，有8项发明专利进入实质性审查，10项实用新型专利获得专利授权。

● 技术和产品研究双轨并举

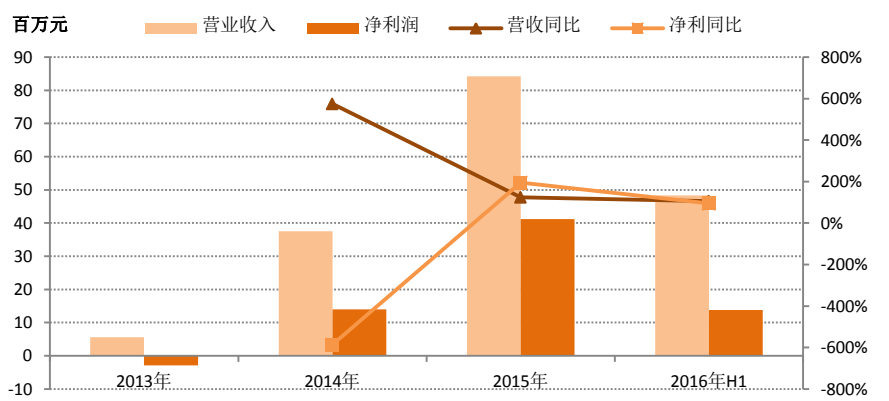
公司着力开展基于生物样本库和肿瘤免疫治疗新技术的基础研究和技术平台建设，包括肿瘤免疫治疗靶点及预后评价研究、嵌合抗原受体T细胞免疫疗法的技术平台建设、诱导多潜能干细胞的技术平台建设等，为提升科技公司品牌价值，开拓新的市场发展机遇创造了条件。

2016年上半年，在前期嵌合抗原受体T细胞免疫疗法的技术研究的基础上，开展用于CART细胞靶向治疗特定突变肿瘤预靶检测的检测试剂盒的研究，为公司化解政策变化带来的风险，开拓新的市场发展机遇创造了条件。

■ 公司经营-新业务带动收入增长，致力全产业链布局

● 业务内容不断丰富，带动收入爆发性增长

图表 9 公司收入、利润及增长情况

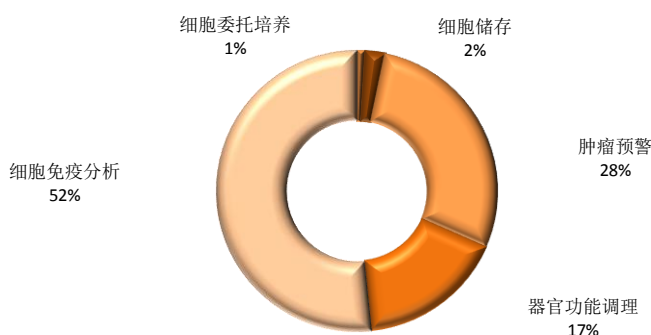


数据来源: choice

新业务带动收入大幅增长。2015年，公司营业收入8415.7万元，同增124.05%，净利润4123.2万元，同增194.22%。收入增长主要原因是增加了细胞存储、肿瘤预警与器官功能调理业务等三项新业务，对收入的贡献较大，原有产品结构也相应得到了优化。

进一步丰富细胞储存业务。2016年上半年，营业收入4827.6万元，同增105.63%，净利润1368.2万元，同增93.68%。公司进一步丰富细胞储存业务内容，成人皮肤成纤维细胞储存业务的展开满足了不同层面的健康需求，促进了营业收入的快速增长。

图表 10 公司收入构成

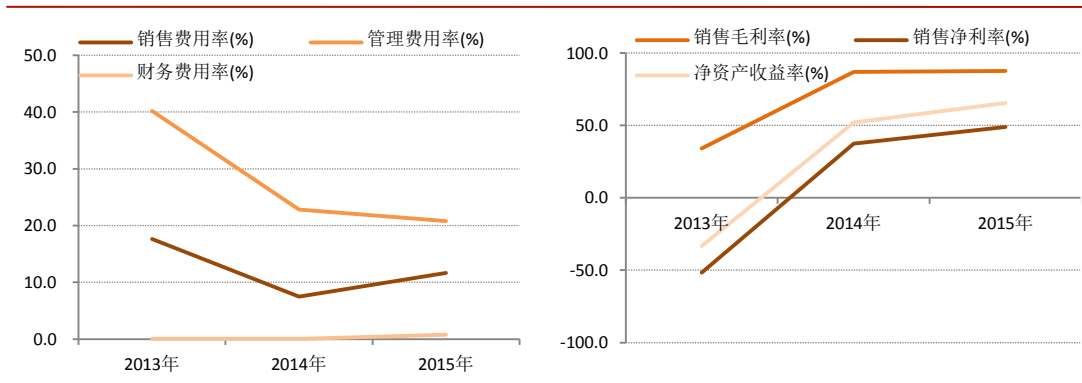


数据来源: choice

2014年，公司收入构成仅细胞委托培养和细胞免疫分析两项，2015年新增加了细胞储存、肿瘤预警与器官功能调理等新业务。

2015年，随着市场认知度不断提升，细胞免疫分析业务收入稳步提升，细胞委托培养业务收入大幅下滑。

图表 11 公司费用率和利润率指标



数据来源: choice

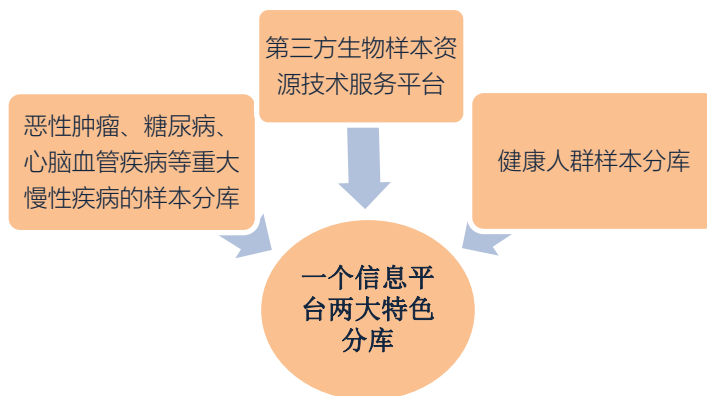
随着收入规模扩张, 公司费用率总体呈下降趋势, 利润率呈上升趋势, 毛利率达到85%以上。

● 致力实现细胞治疗全产业链布局

公司整体发展目标: 立足细胞免疫治疗产业中游, 布局上下游, 完成细胞治疗全产业链布局, 即在发展现有业务基础上, 加快免疫细胞库、肿瘤干细胞库和生物技术转化医学研究院建设, 完成“免疫细胞储存”、“细胞免疫治疗技术研发”、“细胞免疫治疗技术转化应用”的全产业链免疫细胞资源服务平台。

公司将在免疫细胞库基础上, 构建“一个信息平台, 两大特色分库”。

图表 12 公司平台建设



资料来源: 公司年报

免疫细胞等细胞储存业务不仅能够广泛应用于预防、治疗肿瘤或抗衰老保健等领域, 还可以建立“涵盖健康群体的生物样本库”, 构建第三方生物样本资源技术服务平台, 实现与公司健康管理和细胞治疗医学研究业务的有机结合, 促进业务产业链的健康发展。

■ 盈利预测与估值

根据对行业状况及公司情况的分析,预测公司2016-2018年归属于上市公司股东的净利润分别为6942万元、9704万元、12381万元,每股收益分别为1.45元、2.02元、2.58元。

图表 13 公司盈利预测

	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	37.56	84.16	138.86	194.41	252.73
净利润(百万元)	14.02	41.23	69.42	97.04	123.81
毛利率	86.8%	87.6%	88.6%	87.6%	86.6%
净利率	37.3%	49.0%	50.0%	49.9%	49.0%
ROE	52.0%	65.5%	54.2%	45.9%	38.5%
EPS(元)	0.29	0.86	1.45	2.02	2.58

资料来源: choice,梧桐公会

【分析师声明】

本报告中所表述的任何观点均准确地反映了其个人对该行业或公司的看法,并且以独立的方式表述,研究员薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来,均与其在本研究报告中所表述的观点无直接或间接的关系。

【免责声明】

本报告信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所载的观点、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,不保证该信息未经任何更新,也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下,报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价,亦不构成个人投资建议。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示,否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权,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、复印件或复制品,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。未经授权的转载,本公司不承担任何转载责任。

【评级说明】

买入 — 未来 6 个月的投资收益率领先三板成分指数指数 15%以上;
中性 — 未来 6 个月的投资收益率与三板成分指数的变动幅度相差-15%至 15%;
卖出 — 未来 6 个月的投资收益率落后三板成分指数 15%以上。

流动性评级参考债券评级,暂定为 A(AA、A)、B(BA、B、BC)、C、D 等 4 类 7 级,分别代表新三板全体挂牌股票中流动性较好、一般、较差、很差等四个等级。

梧桐研究公会

电 话: 010-85715117

传 真: 010-85714717

电子邮件: wtlx@wtneeq.com

