

山东步长制药股份有限公司拟对外投资
涉及的新博医疗技术有限公司
股东全部权益价值评估报告

沪众评报字〔2017〕第 075 号

上海众华资产评估有限公司

2017 年 4 月 14 日

评估报告目录

第一部分 资产评估师声明.....	1
第二部分 评估报告摘要.....	2
第三部分 评估报告正文.....	4
一、委托方、被评估单位和委托方以外的其他评估报告使用者.....	4
二、评估目的.....	9
三、评估对象和评估范围.....	9
四、价值类型及其定义.....	12
五、评估基准日.....	12
六、评估依据.....	12
七、评估方法.....	15
八、评估过程.....	21
九、评估假设.....	24
十、评估结论.....	26
十一、特别事项说明.....	29
十二、评估报告使用限制说明.....	30
十三、评估报告日.....	31
第四部分 附件	33

资产评估师声明

(一) 我们在执行本资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守了独立、客观和公正的原则。根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

(二) 评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

(三) 我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

(四) 在执行本次评估程序过程中，对资产的法律权属，评估师进行了必要的、独立的核实工作，但并不表示评估师对评估对象法律权属进行了确认或发表了意见。评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见。

(五) 我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。资产评估师不承担相关当事人的决策责任。

**山东步长制药股份有限公司拟对外投资
涉及的新博医疗技术有限公司
股东全部权益价值评估报告**

沪众评报字（2017）第 075 号

摘 要

一、委托方：山东步长制药股份有限公司

二、评估报告使用者：本评估报告供委托方、上市公司监管机构和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

三、被评估单位：新博医疗技术有限公司

四、评估目的：拟对外投资

五、评估基准日：2017 年 2 月 28 日

六、评估对象及评估范围：评估对象为新博医疗技术有限公司股东全部权益价值，评估范围系截止评估基准日新博医疗技术有限公司的全部资产及负债，包括资产负债表反映的流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产及负债等。评估基准日资产负债表列示的账面净资产为 13,961,646.22 元。

七、价值类型：市场价值

八、评估方法：本次评估遵照中国有关资产评估的法律、法规和评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，依据委估资产的实际状况、有关市场交易资料和现行市场价格标准，采用资产基础法和收益法进行了评估，在对被评估单位综合分析后最终选取收益法的评估结论。

九、评估结论：经评估，新博医疗技术有限公司在评估基准日合并口径下的股东全

部权益价值为人民币 15,300.00 万元（股东全部权益评估值人民币大写：壹亿伍仟叁佰万元整）。

十、评估结论使用有效期：自 2017 年 2 月 28 日至 2018 年 2 月 27 日

十一、对评估结论产生影响的特别事项：详见报告正文第十一项特别事项说明。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读资产评估报告正文。



上海众华资产评估有限公司

2017 年 4 月 14 日

山东步长制药股份有限公司拟对外投资
涉及的新博医疗技术有限公司
股东全部权益价值评估报告

沪众评报字（2017）第 075 号

正文

山东步长制药股份有限公司：

上海众华资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对山东步长制药股份有限公司拟对外投资事宜涉及的新博医疗技术有限公司的股东全部权益在 2017 年 2 月 28 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、被评估单位和委托方以外的其他评估报告使用者

（一）委托方概况

公司名称：山东步长制药股份有限公司（股票代码：603858.SH，以下简称：步长制药）

统一社会信用代码：91370000728611939A

类型：股份有限公司（台港澳与境内合资、上市）

住所：菏泽市中华西路 369 号

法定代表人：赵涛

注册资本：人民币陆亿捌仟壹佰捌拾万元整

成立日期：2001 年 5 月 10 日

营业期限：2001 年 5 月 10 日至 年 月 日

经营范围：片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、丸剂（蜜丸、浓缩丸、水丸、水蜜丸）、口服液。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，有效期以许可证为准）

（二）被评估单位概况

1、注册登记情况

企业名称：新博医疗技术有限公司（以下简称：新博医疗）

统一社会信用代码：91110302576938923X

类 型：其他有限责任公司

住 所：北京市北京经济技术开发区西环南路 18 号 C 座 408 室

法定代表人：赵磊

注册资本：5000.00 万元

成立日期：2011 年 6 月 2 日

营业期限：2011 年 6 月 2 日至 2041 年 6 月 1 日

经营范围：销售Ⅲ类：矫形外科（骨科）手术器械，注射穿刺器械，医用高频仪器设备，医用磁共振设备，手术室、急救室、诊疗室设备及器具，医用冷疗、低温、冷藏设备及器具，X 射线计算机断层摄影设备；Ⅱ类：激光诊断仪器，医用光学器具、仪器及内窥镜设备；生产Ⅲ类：Ⅲ-6854-1 手术及急救装置；Ⅱ类：Ⅱ-6824 超声光散射乳腺诊断系统（医疗器械生产许可证有效期至 2017 年 1 月 19 日）；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；销售一类医疗器械、机械设备（不含小轿车）、电子产品、家用电器、仪器仪表、计算机软硬件及辅助设备；设备、仪器仪表维修（需行政许可项目除外）；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事

本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动)

2、企业概况

新博医疗技术有限公司（以下简称“新博医疗”）是2011年6月2日由新奥博为技术有限公司（以下简称“新奥博为公司”）和深圳市麦星投资管理有限公司（以下简称“深圳麦星公司”）出资设立的有限公司。新博医疗设立时的注册资本为人民币5,000.00万元，其中新奥博为公司以货币资金形式出资3,300.00万元，占注册资本的66.00%；深圳麦星公司以货币资金形式出资1,700.00万元，占注册资本的34.00%，该出资经北京审会计师事务所有限公司出具的京审验字[2011]1093号验资报告验证。

2011年8月8日，新奥博为公司将其持有的公司股份1,027.50万元人民币，转让给赵磊，将其持有的公司股份622.50万元人民币转让给王维平。

2012年6月2日，深圳麦星公司将其在本公司的出资1,700.00万元人民币占公司注册资本的34%转让给苏州麦星股权投资企业（有限合伙）（以下简称“麦星股权投资公司”）。2013年，麦星股权投资公司更名为苏州麦星创业投资企业（有限合伙）（以下简称“麦星创业投资公司”）。

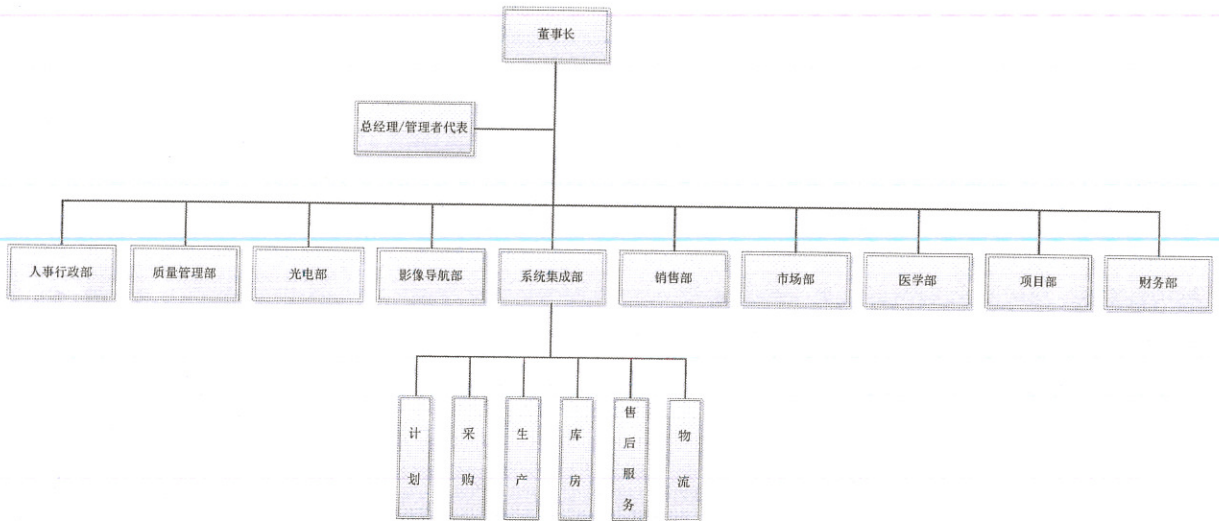
2014年8月20日，新奥博为公司将其在公司的出资1,650.00万元人民币占公司注册资本的33%转让给新奥资本管理有限公司（以下简称“新奥资本管理公司”）。

截止2017年2月28日，新博医疗股东结构及的持股金额和比例如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
苏州麦星创业投资企业（有限合伙）	1,700.00	34.00
新奥资本管理有限公司	1,650.00	33.00
赵磊	1,027.50	20.55
王维平	622.50	12.45
合计	5,000.00	100.00

3、企业组织架构及人员情况

(1) 新博医疗组织架构如下：



(2) 新博医疗人员情况如下：

截止 2017 年 2 月 28 日新博医疗共有员工 52 人，其中博士 1 人，硕士 1 人，大学本科 23 人，专科 21 人。

新博医疗的法定代表人赵磊先生博士学位，于 2013 年成功入选国家第九批“千人计划”，并获得国家“千人计划特聘专家”荣誉称号，享受特定工作和生活待遇。

4、企业主营业务情况

新博医疗主要经营业务为医疗器械的研发、生产及销售。在过去几年中已经先后推出超声光子漫散射早期乳腺癌检测系统、基于磁共振和 CT 等影像技术及光学和电磁跟踪技术的微创导航精准诊疗平台和荧光 PET 双模式分子影像系统等高新技术产品，目前正致力于肿瘤早期功能影像技术及影像导航肿瘤微创精准诊疗技术的研发、产品生产和销售。

5、企业近三年及评估基准日资产、经营状况

近三年及评估基准日资产、负债、所有者权益情况（合并口径）：

单位：万元

财务指标	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年2月28日
流动资产	3,634.42	2,206.11	1,633.07	1,405.11
非流动资产	1,195.70	1,074.19	858.55	821.52
资产总额	4,830.12	3,280.30	2,491.62	2,226.63
流动负债	667.39	871.25	1,441.41	1,536.32
负债总额	667.39	871.25	1,441.41	1,536.32
所有者权益	4,162.73	2,409.04	1,050.21	690.31

近三年及评估基准日经营情况（合并口径）：

单位：万元

财务指标	2014年度	2015年度	2016年度	2017年1-2月
营业收入	588.80	733.57	934.48	64.47
营业成本	291.63	580.76	550.12	20.59
营业利润	-1,364.80	-1,818.72	-1,554.57	-359.90
利润总额	-1,159.73	-1,753.68	-1,358.83	-359.90
净利润	-1,159.73	-1,753.68	-1,358.83	-359.90

上述财务数据已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了XYZH/2017CDA30200审计报告。

6、执行的主要会计政策

新博医疗技术有限公司执行财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定。

7、税项

1) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按照产品、材料销售收入的17%、技术服务费收入的6%计算销项税并抵扣进项税后计缴/应税收入	17%、6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

2) 税收优惠及批文

2013年12月5日，新博医疗取得编号为GR201311001631高新技术企业证书，有效期为三年，并于2016年12月22日通过复审，取得编号为GR201611006147高新技术企业证书，有效期三年。根据《企业所得税法》及《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203号）规定，新博医疗可享受高新技术企业所得税优惠政策。2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-2月均减按15%税率计缴企业所得税。

8、长期股权投资情况

序号	被投资单位名称	出资额（人民币元）	持股比例	会计核算方式
1	博瑞佳影（北京）科技有限公司	5,000,000.00	100%	成本法

（三）委托方与被评估单位的关系

本次评估的委托方山东步长制药股份有限公司拟对被评估单位新博医疗技术有限公司进行投资，无关联关系。

（四）其他评估报告使用者

本评估报告供委托方、上市公司监管机构和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

本次评估目的是为满足委托方山东步长制药股份有限公司拟对被评估单位新博医疗技术有限公司进行投资的需要，对涉及的新博医疗技术有限公司股东全部权益价值进行估算，并发表专业意见。

三、评估对象和评估范围

- （一）本次资产评估对象是新博医疗技术有限公司股东全部权益价值。
- （二）本次评估范围系截止评估基准日新博医疗技术有限公司的全部资产及负债，包括资产负债表反映的流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产及负债等。与委

托方委托评估时的经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，其在评估基准日经审计的

资产类型和账面金额列表如下：

资产类型	账面金额（元）
流动资产	16,103,347.70
长期股权投资	5,000,000.00
固定资产	2,101,390.48
无形资产	6,113,789.03
资产合计	29,318,527.21
流动负债	15,356,880.99
负债合计	15,356,880.99
净资产（所有者权益）	13,961,646.22

上述财务数据已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，并出具了XYZH/2017CDA30200 审计报告。

（三）评估范围内主要资产概况

新博医疗注册住所位于北京市北京经济技术开发区西环南路 18 号 C 座 408 室，系租赁汇龙森国际企业孵化（北京）有限公司的房产，面积 987.79 m²，租赁期自 2014 年 5 月 9 日至 2017 年 5 月 8 日。委估资产具体情况如下：

1、流动资产

本次委托评估的流动资产账面值为 16,103,347.70 元，其中包括：货币资金 109,460.44 元、应收账款净额 199,595.70 元、预付账款净额 542,840.08 元、其他应收款净额 2,629,882.55 元、存货 12,621,568.93 元。

2、长期股权投资情况

序号	被投资单位名称	出资额（元）	持股比例	会计核算方式
1	博瑞佳影（北京）科技有限公司	5,000,000.00	100%	成本法

3、设备类资产概况

根据评估申报资料，被评估单位账面原值 3,541,936.59 元、账面净值 2,101,390.48

元，涉及的设备类资产共计 215 项。委托评估的设备类资产主要为机器设备、车辆、电子设备及办公家具等。

(1) 安装存放地点、使用情况

委估机器设备、车辆、电子设备及办公家具等设备分布、存放在企业经营办公场地、仓库，设备运行状态正常，设备维护保养情况较好。

(2) 设备的技术先进程度、新旧程度

委托评估的设备类资产主要购置于 2011 年至 2016 年，设备资产先进程度较高，日常维护管理较好。

3、无形资产概况

无形资产账面价值 6,113,789.03 元，主要为乳腺成像和手术介入业务相关技术及超声光散射乳腺成像系统软件以及财务软件、致远 A8-V5 协同管理软件使用权及注册商标等。

另将企业拥有账面未反映的专利、专有技术的纳入本次评估范围，具体如下表：

序号	专利类型	申请号	申请日	有效期至	发明名称
1	发明	201010130676.4	2010.03.22	2030.03.21	一种控制成像设备扫描平面的系统及方法
2	美国发明	US9303985B2	2012.06.25	2032.06.24	一种控制成像设备扫描平面的系统及方法
3	实用新型	201520500593.8	2015.07.10	2025.07.10	一种坐标测量的无线通讯系统
4	发明专利	201520500593.9	2015.07.10		一种坐标测量的无线通讯系统

4、负债

委托评估的负债为流动负债，主要是应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费及其他应付款。

除此之外，不存在任何账面未反映的资产和负债，与本公司相关的资产及其负债均已申报列入资产评估范围。

四、价值类型和定义

本次评估选取的价值类型为市场价值。

市场价值又称公开市场价值，是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫压制的情况下，某项资产在基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

本次评估选择该价值类型，主要是基于本次评估目的、市场条件、评估假设及评估对象自身条件等因素。

本报告所称“评估价值”，是指所约定的评估对象与范围在本报告约定的价值类型、评估假设和前提条件下，按照本报告所述程序和方法，仅为本报告约定评估目的服务而提出的评估意见。

五、评估基准日

(一) 本项目评估基准日是 **2017 年 2 月 28 日**。

(二) 山东步长制药股份有限公司为此次拟对外投资工作拟订了时间表，为了加快整体工作的进程，同时考虑到评估基准日尽可能与本次评估目的的实现日接近的需要和完成评估工作的实际可能，经与各方协商，确定评估基准日为 **2017 年 2 月 28 日**。

(三) 本次评估中所采用的取价标准是评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

(一) 法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》(2013 年 12 月 28 日中华人民共和国主席令第 8 号)；
- 2、《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日中华人民共和国主席令第 46 号)；
- 3、《中华人民共和国证券法》(主席令第 14 号，2014 年 8 月 31 日最新修订)；
- 4、《中华人民共和国企业所得税法》(2007 年 3 月 16 日第十届全国人民代表大

会第五次会议通过);

5、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第 50 号);

6、《上市公司重大资产重组管理办法》(2014 年 7 月 7 日中国证券监督管理委员会第 52 次主席办公会审议通过);

7、《关于修改上市公司重大资产重组与配套融资相关规定的决定》(中国证券监督管理委员会令 73 号令);

8、《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》(2013 年 2 月 6 日中国证监会发布);

9、《中华人民共和国著作权法》(2010 年 2 月 26 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议通过修订);

10、《计算机软件保护条例》(2013 年 1 月 16 日国务院第 231 次常务会议通过);

11、《企业会计准则》(财会[2006]3 号);

12、其他有关的法律、法规和规章制度。

(二) 准则依据

1、《资产评估准则——基本准则》(财企[2004]20 号);

2、《资产评估职业道德准则——基本准则》(财企[2004]20 号);

3、《资产评估准则——评估报告》(中评协[2007]189 号);

4、《资产评估准则——评估程序》(中评协[2007]189 号);

5、《资产评估准则——工作底稿》(中评协[2007]189 号);

6、《资产评估准则——业务约定书》(中评协[2007]189 号);

7、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189 号);

- 8、《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189号）；
- 9、《资产评估准则——无形资产》（中评协[2008]217号）；
- 10、《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227号）；
- 11、《著作权资产评估指导意见》（中评协[2010]215号）；
- 12、《资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（中评协、会协[2003]18号）；
- 13、《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协〔2012〕248号）；
- 14、《关于修改评估报告等准则中有关签章条款的通知》（中评协[2011]230号）；
- 15、企业会计准则。

（三）经济行为依据

- 1、评估业务约定书。

（四）权属依据

- 1、新博医疗营业执照、验资报告；
- 2、机动车行驶证；
- 3、计算机软件著作权；
- 4、与新博医疗资产取得有关各项合同、会计凭证、账册及其他有关资料；
- 5、其他权属证明资料。

（五）取价及参考依据

- 1、中国人民银行公布执行的评估基准日存贷款利率；
- 2、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的XYZH/2017CDA30200审计报告；
- 3、国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料；
- 4、评估基准日市场有关价格信息资料；

5、与被评估单位资产的取得、使用等有关的各项合同、会计凭证、账册及其他会计资料；

6、委托评估的各类资产和负债评估明细申报表；

7、经实地盘点核实后填写的委估资产清单；

8、被评估单位历史经营状况分析资料；

9、被评估单位未来经营情况预测资料；

10、国家高新技术企业证书和中关村高新技术企业证书；

11、同花顺证券投资分析系统A股上市公司的有关资料；

12、委托方与被评估单位撰写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》；

13、评估人员现场勘察、盘点记录、市场调查询价记录及收集的相关资料；

14、评估人员收集的其他各类与评估相关的佐证资料。

七、评估方法

企业价值评估的基本方法主要有资产基础法、收益法和市场法。

这三种评估方法分别从资产途径、收益途径和市场途径分析和估算评估对象的价值。在评估中究竟选择哪种方法，主要考虑经济行为所对应的评估目的和确定的价值类型，综合企业的经营和资产情况、特点，以及委托方的要求和资料、参数的来源等因素，选择采用合适的评估方法。

（一）评估方法概述及适用性分析及选择

1、企业价值评估中的资产基础法，也称成本法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

2、企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价

值的评估方法。它是根据企业未来预期收益，按适当的折现率将其折算成现值，并以此收益现值作为股东全部权益的评估价值。

3、企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件分析：本次评估目的为对外投资，价值类型为市场价值，根据资料收集情况，适用成本法和收益法评估。因为，成本法是从投入的角度估算企业价值的一种基本方法。被评估企业未来收益期和收益额可以预测并可以用货币衡量，获得预期收益所承担的风险也可以量化，故也适用收益法评估。由于被评估企业资产规模较小，与目前同行业上市公司的资产规模、经营业绩缺乏可比性，故不适用市场法评估。

（二）评估方法的具体应用介绍

1、资产基础法

资产基础法是指分别求出企业各项资产的评估值并累加求和，再扣减负债评估值，得出企业股东权益价值的一种方法。基本计算公式：

股东全部权益评估价值=各项资产评估价值之和-各项负债评估价值之和

资产基础法中各项资产及负债的评估方法及主要过程：

（1）关于流动资产的评估

1) 对于货币资金的评估，评估人员根据企业提供的各科目的明细表，对现金于清查日进行了盘点，根据评估基准日至盘点日的现金进出数倒推评估基准日现金数额，以经核实后的账面价值确认现金评估值；对银行存款余额同评估基准日银行对账单核对，并通过银行存款余额调节表进行试算平衡，核对无误后，以经核实后的账面价值确认银行存款评估值。

2) 对于应收款项, 主要包括应收账款和其他应收款。各种应收款项在核实无误的基础上, 根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的, 按全部应收款额计算评估值; 对于很可能收不回部分款项的, 在难以确定收不回账款的数额时, 借助于历史资料和现场调查了解的情况, 具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等, 按照账龄分析法, 估计出这部分可能收不回的款项, 作为风险损失扣除后计算评估值; 账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

3) 对于预付账款, 根据所能收回的相应资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回的相应资产或权利的, 按核实后的账面值作为评估值。

4) 对于存货, 根据市场价格信息或企业产品出厂价格查询取得现行市价, 作为存货的重置单价, 再结合存货数量确定评估值。对于现行市价与帐面单价相差不大的原材料等, 按帐面单价作为重置单价; 对产成品, 现行出厂市价扣除与销售相关的费用、税金(含所得税), 并按照销售状况扣除适当的利润, 然后确定评估单价; 在产品根据成本利润率考虑一定的利润计算评估值; 对损坏、变质、不合格、型号过时的存货按照可回收净值确定评估值。

(2) 对长期股权投资的评估

对长期股权投资评估, 绝对控股的投资项目, 通过对被投资单位进行整体资产评估, 再根据投资比例确定评估值。

(3) 关于固定资产——设备类的评估

按资产替代原则, 采用重置成本法进行评估。

计算公式: 评估价值=重置全价×综合成新率

1) 重置全价的确定

国产设备的重置全价=设备购置价格(含税价)+运杂费+安装费+基础费+前期及其他费用+资金成本

设备购置价格一般通过市场询价、查阅报价手册或参考近期购买设备时各厂商的报价来确定。对无法询到价格的设备,用类比法以类似设备的价格加以修正后确定重置价格。

设备运杂、安装、基础费根据机械工业部 1995 年 12 月 29 日发布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》(机械计(1995)1041 号)中,有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标,并按设备类别予以确定。

前期及其他费用一般包括设计费、监理费、试运转费、管理费等间接费用,一般按设备购置价格的一定比例计取。

资金成本是因资金占用所发生的成本,对建设周期长、价值量大的设备,按建设周期及付款方式计算其资金成本;对建设周期较短,价值量小的设备,其资金成本一般不计。

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170 号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》及财政部、国家税务总局财税(2009)113 号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》,对于符合条件的设备,本次评估重置全价不含增值税。

2) 设备综合成新率的确定

综合成新率一般采用年限法成新率和技术观察法成新率,并对年限法和技术观察法所计算的成新率,取以不同的权重,最终合理确定设备的综合成新率。

综合成新率=使用年限法成新率×加权系数+技术观察法成新率×加权系数

其中:使用年限法成新率=尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)×100%

(4) 关于无形资产的评估

无形资产——其他无形资产，对于账面有记录的软件类等无形资产按照评估基准日的市场价格作为评估值；对于账面无记录的专利技术、专有技术等资产，根据贡献原则采用收益法评估。

(5) 关于负债的评估

关于负债，根据企业提供的各项目明细表，以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

2、收益法

收益法的基本思路是通过估算资产在未来的预期收益，采用适宜的折现率折算成现时价值，以确定评估对象价值的评估方法。即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值，减去有息债务得出股东全部权益价值。

1) 评估模型及公式

本次收益法评估考虑企业经营模式选用企业自由现金流折现模型。

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=经营性资产价值+溢余及非经营性资产价值

经营性资产价值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量现值之和 P，即：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n * (1+g)}{(r-g) * (1+r)^n}$$

其中：r—所选取的折现率；

Fi—未来第 i 个收益期的预期收益额；

n—明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时

间，本次明确的预测期期间 n 选择为 6 年。根据被评估单位目前经营业务、财务状况、资产特点和资源条件、行业发展前景，预测期后收益期按照无限期确定。

g —未来收益每年增长率，如假定 n 年后 F_i 不变， G 取零。

2) 收益预测过程

(1) 对企业管理层提供的未来预测期期间的收益进行复核。

(2) 分析企业历史的收入、成本、费用等财务数据，结合企业的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景，对管理层提供的明确预测期的预测进行合理的调整。

(3) 在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设。

(4) 根据宏观和区域经济形势、所在行业发展前景，企业经营模式，对预测期以后的永续期收益趋势进行分析，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

(5) 根据企业资产配置和固定资产使用状况确定营运资金、资本性支出。

3) 折现率选取

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估价值的重要参数。按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业净现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。WACC 是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

$$WACC = (Re \times We) + [Rd \times (1 - T) \times Wd]$$

其中： Re —公司权益资本成本；

Rd —公司债务资本成本；

We —权益资本在资本结构中的百分比；

Wd —债务资本在资本结构中的百分比；

T —公司有效的所得税税率。

本次评估采用资本资产定价修正模型 (CAPM)，来确定公司权益资本成本，计算

公式为：

$$Re = R_f + \beta \times MRP + \varepsilon$$

其中：R_f—无风险报酬率；

β—公司风险系数；

MRP—市场风险溢价；

ε —公司特定风险调整系数。

4) 溢余及非经营性资产负债

溢余资产是指与企业主营业务收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、闲置的资产。

非经营性资产、负债是指与企业经营业务收益无直接关系的，未纳入收益预测范围的资产及相关负债，常见的指：没有控股权的长期投资、递延所得税资产负债、投资性房地产、企业为离退休职工计提的养老金等，对该类资产单独评估后加回。

5) 有息债务

有息债务主要是指被评估单位向金融机构或其他单位、个人等借入款项，如：短期借款、长期借款、应付债券，本次采用成本法评估。

八、评估程序实施过程和情况

本次评估程序主要分五个阶段实施。

(一) 接受委托阶段

2017年4月7日，山东步长制药股份有限公司启动本次股权转让评估项目，正式确定上海众华资产评估有限公司为本项目的评估机构，确定2017年2月28日为评估基准日。之后我公司与委托方签署了资产评估业务约定书，明确了评估目的、评估范围

和评估对象。

（二）前期准备阶段

上海众华资产评估有限公司成立了资产评估项目小组（以下简称评估小组），确定了该项目协调人和项目负责人，并根据被评估单位资产量大小、资产分布和资产价值特点，组建评估小组。

项目负责人针对本项目的特点，为了保证评估质量，统一评估方法和参数，结合以往从事评估工作的经验和评估范围内不同类型资产的特点，拟定了《资产评估项目计划书》。

指导被评估单位清查资产并提供相关资料，以及填报资产清查评估明细表，检查核实资产和验证被评估单位提供的资料。

（三）开展资产核实和现场调查工作阶段

在企业如实申报资产并对委估资产进行全面自查的基础上，评估人员对纳入评估范围内的全部资产和负债进行了全面清查，对企业财务、经营情况进行系统调查。现场调查工作时间主要为 2017 年 4 月 8 日至 2017 年 4 月 12 日。

资产清查过程如下：

1、指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估清查明细表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求，进行登记填报。

2、评估人员审查各类资产评估清查明细表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估清查明细表有无漏项，根据调查核实的资料，对资产评估清查明细表进行完善。

3、依据资产评估清查明细表，评估人员对申报的现金、存货和固定资产等实物资产进行盘点和现场勘察。针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察核实方法。

4、对管理层进行访谈。评估人员听取企业营运模式，主要服务的业务收入情况及其变化，成本的构成及其变化，历年收益状况及变化的主要原因。了解企业核算体系、管理模式；了解企业核心资产、技术及研发力量以及未来发展规划和企业竞争优势、劣势。了解企业的溢余资产和非经营性资产的内容及其资产利用状况。调查企业所在行业的现状，区域市场状况及未来发展趋势。

5、收集委估资产的产权归属证明文件、合同资料和反映资产性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料，并对评估范围内的设备类资产、无形资产等产权资料进行查验，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

现场调查工作如下：

评估人员通过收集分析企业历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈，对企业的经营业务进行调查，主要内容如下：

- 1、了解企业的资本结构、人员规模和结构、年销售额；
- 2、了解企业市场地位，企业在行业中的地位，主要客户、企业所占市场份额等；
- 3、了解企业主要资产状况（主要设备状况、无形资产状况等）；
- 4、了解企业债权、债务及回收情况；
- 5、了解企业存货的核算方法，以及是否存在失效、变质、残损等情况；
- 6、了解企业的经营模式构成，分析各业务对企业销售收入的贡献情况；
- 7、了解企业历史年度收入、利润情况，分析收入、利润变化的主要原因；
- 8、了解企业未来年度的经营计划、投资计划等；
- 9、了解企业的税收及其他优惠政策；
- 10、了解企业的溢余资产和非经营性资产的内容及其资产状况。

（四）评定估算、汇总阶段

2017年4月8日至2017年4月14日，基本完成了评估计算和核对工作。评估人

员根据本项目特点、各类资产特性和相关资料的收集程度选择适当的评估方法，选取相应的模型或公式，分析各项指标变动原因，通过搜集市场信息，明确各类资产的具体评估参数和价格标准，开始评定估算，在综合评价不同评估方法和初步价值结论的合理性及所使用数据的质量和数量的基础上，确定最终评估结论，撰写评估说明与评估报告，在对初稿数据进行分析汇总的基础上提交项目负责人进行审核。

（五）内部审核和与委托方等进行沟通汇报，出具报告阶段

根据评估公司内部审核制度，由总师室对评估小组提交的评估报告、评估说明、评估明细表和工作底稿进行全面审核，并重点安排评估数据链接的稽核工作。在审核工作结束后，评估小组对评估报告进行修改完善，同时与委托方进行了沟通，最后经总经理审核后出具正式评估报告。

九、评估假设

评估人员根据资产评估相关准则的要求，认定以下假设条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结果的责任。

（一）基本假设

1、公开市场假设：公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

2、持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继

续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。

3、持续经营假设：即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

（二）一般假设

1、本报告除特别说明外，对即使存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等影响评估价值的非正常因素没有考虑。

2、国家现行的有关法律及政策、产业政策、国家宏观经济形势无重大变化，评估对象所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

3、评估对象所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

4、依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为估值基准日有效的价格标准及价值体系。

（三）收益法假设

1、被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程、签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的。

2、被评估单位目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

3、企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行。

4、本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀

胀等。

5、本次评估中所依据的各种收入及相关价格和成本等均是评估机构依据被评估单位提供的历史数据、未来年度收益预测数据为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断。

当出现与上述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

十、评估结论

(一) 资产基础法评估结论及变动原因分析

1、资产基础法评估结果

经采用资产基础法评估，新博医疗技术有限公司在评估基准日 2017 年 2 月 28 日的经审计资产负债表列示资产总额账面价值 29,318,527.21 元，评估价值 76,864,629.40 元，评估增值 47,546,102.19 元，增值率 162.17%；负债总额账面价值 15,356,880.99 元，评估价值 15,356,880.99 元，无评估增减值；股东全部权益账面价值 13,961,646.22 元，评估价值 61,507,748.41 元，评估增值 47,546,102.19 元，增值率 340.55%（具体见下表）。

资产评估结果汇总表

单位：万元

资产类型	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
流动资产	1,610.33	2,053.73	443.40	27.53
长期股权投资净额	500.00	0.00	-500.00	-100.00
固定资产净额	210.14	206.42	-3.72	-1.77
无形资产净额	611.38	5,426.31	4,814.93	787.55
资产合计	2,931.85	7,686.46	4,754.61	162.17
流动负债	1,535.69	1,535.69		
负债合计	1,535.69	1,535.69		
股东全部权益	1,396.16	6,150.77	4,754.61	340.55

资产基础法评估结论详细情况见资产基础法评估明细表。

2、评估结果与账面值比较增减原因分析

(1) 流动资产评估增值 443.40 万元，增值率 27.53%，增值主要原因：①系应收账款、其他应收款按照实际可回收额确定评估值，评估过程中把企业计提的坏账准备评估为零致使评估增值；②存货-产成品、在产品及发出商品评估增值。

(2) 长期股权投资评估减值 500.00 万元，减值率 100.00%，减值主要原因：长期投资单位打开评估评估结果为负值，长期投资单位企业类型为有限责任公司（法人独资），根据《中华人民共和国公司法》（2013 年中华人民共和国主席令第 8 号），长期股权投资评估为零。

(3) 固定资产评估减值 3.72 万元，减值率 1.77%，减值主要原因：电子类、检测类设备的技术更新较快使得重置价值减值，致使评估减值。

(4) 无形资产评估增值 4,814.93 万元，增值率 787.55%，增值主要原因：将账外专利技术、专有技术等资产纳入本次评估范围致使评估增值。

(二) 收益法评估结论

经采用收益法评估，新博医疗技术有限公司在上述假设条件下于评估基准日的股东全部权益评估值为人民币 15,300.00 万元。比审计后账面净资产增值 14,609.70 万元，增值率 2,116.41%。

(三) 评估结论分析

资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业未来收益的角度出发，以被评估企业现实资产未来可以产生的收益，经过风险折现后的现值之和作为被评估企业股权的评估价值，因此收益法对企业未来的预期发展因素产生的影响考虑比较充分。两种方法的估值对企业价值

的显化范畴不同，企业拥有的各项优惠政策、经营资质、服务平台、研发能力、管理团队等不可确指的商誉等无形资产难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，而收益法则能够客观、全面的反映被评估单位的内在价值。由于收益法价值内涵包括企业不可确指的无形资产，所以评估结果比资产基础法高。经分析，我们认为收益法的评估结论应该更切合被评估企业的实际情况。

鉴于本次评估目的，收益法评估结论能够客观、合理地反映评估对象的内在价值，故本次以收益法的评估结果作为新博医疗技术有限公司的股东全部权益的最终评估结论。

经评估，新博医疗技术有限公司于评估基准日合并口径下的股东全部权益评估值为人民币 15,300.00 万元（股东全部权益评估值人民币大写：壹亿伍仟叁佰万元整）。

委评资产在评估基准日 2017 年 2 月 28 日的收益法评估结果如下表：

单位：万元

项目\年份	2017 全年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	以后年度
营业收入	1,789.00	3,528.00	5,942.00	9,388.00	13,981.00	13,981.00	13,981.00
营业成本	705.56	1,396.12	2,356.90	3,735.05	5,572.57	5,572.57	5,572.57
营业税金及附加	22.43	44.24	74.51	117.71	175.31	175.31	175.31
营业费用	631.53	769.06	897.28	1,229.78	1,765.15	1,765.15	1,765.15
管理费用	1,158.31	1,628.08	1,963.92	2,511.19	3,208.74	3,208.74	3,208.74
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	-
营业外收支	-	-	-	-	-	-	-
所得税	-	-	-	-	135.36	504.26	504.26
净利润	-728.94	-309.70	649.65	1,793.89	3,124.29	2,755.39	2,755.39
基准日已实现净利润	-359.90	-	-	-	-	-	-
折旧与摊销	29.52	35.42	38.75	38.75	38.75	38.75	38.75
资本性支出	14.76	17.71	21.04	21.04	21.04	21.04	38.75
营运资本	-30.42	-75.19	-224.04	-226.59	-236.70	122.60	0.00

项目\年份	2017 全年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	以后年度	
新增有息负债	-	-	-	-	-	-	-	
偿还有息负债	-	-	-	-	-	-	-	
股权自由现金流	-323.85	-216.80	891.40	2,038.19	3,378.70	2,650.50	2,755.39	
税后的付息债务利息	-	-	-	-	-	-	-	
企业自由现金流	-323.85	-216.80	891.40	2,038.19	3,378.70	2,650.50	2,755.39	
折现率	12.8%	12.8%	12.8%	12.8%	12.8%	12.8%	12.8%	
折现系数	0.9045	0.8019	0.7109	0.6302	0.5587	0.4953	3.8695	
现值	-292.92	-173.85	633.70	1,284.47	1,887.68	1,304.02	10,661.98	
现值合计（经营性资产价值）								15,313.85
溢余资产								-
非经营性资产								-
企业整体价值评估值								15,313.85
付息债务								-
股东权益评估值 (取整)								15,300.00

注：上表中 2017 年净利润之前的数据为预测的全年数据，计算评估值时用预测的全年净利润减去基准日已经实现净利润。

十一、特别事项说明

(一) 关于长期股权投资，新博医疗技术有限公司于 2012 年 1 月 5 日在美国设立了 Syminno Medical Systems Inc，注册资本为 500.00 美元，截止 2017 年 2 月 28 日，未实际缴付出资。自 Syminno Medical Systems Inc 成立至 2017 年 2 月 28 日，尚未开展实际经营活动，本次没有纳入评估范围。

(二) 关于长期股权投资，新博医疗技术有限公司于 2013 年 4 月 24 日在美国设立了 Symbow Medical Systems Co., Ltd.，注册资本为 5 万美元，截止 2017 年 2 月 28 日，未实际缴付出资。自 Symbow Medical Systems Co., Ltd. 成立至 2017 年 2 月 28 日，尚未开展实际经营活动，本次没有纳入评估范围。

(三) 本次评估仅对股东全部权益发表意见, 故不涉及控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价, 也不考虑流动性折扣。

(四) 新博医疗技术有限公司在提供资料时未作特殊说明的, 而本评估机构的评估人员根据专业经验一般不能获悉及无法收集资料的情况下, 本评估机构及评估人员不承担相关责任。

(五) 本评估机构及评估人员不对资产评估委托方和被评估单位提供的有关营业执照、验资报告、章程、权证、会计凭证、资产清单及其他中介机构出具的文件等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

(六) 本评估报告未考虑评估增减值所引起的税负问题, 委托方或被评估单位在使用本评估报告为评估目的服务时, 应当考虑税负问题, 并按照国家有关规定处理。

(七) 本次资产评估是在独立、客观、公正的原则下作出的, 本评估机构及参加评估人员与委托方、被评估单位确无任何特殊利益关系, 评估人员在评估过程中, 恪守职业规范, 进行了公正评估。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于本评估报告载明的评估目的和用途。评估报告使用者应按有关法律、法规, 以及资产评估业务约定书的要求正确、恰当地使用本评估报告, 任何不正确或不恰当地使用报告所造成的不便或损失, 将由报告使用者自行承担责任。

(二) 评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用, 评估人员不承担相关当事人决策的责任。本评估结论不应该被认为是对评估对象可实现价格的保证。

(三) 评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开的媒体, 法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外。

(四) 评估结论使用有效期为壹年, 自 2017 年 2 月 28 日至 2018 年 2 月 27 日。

当评估目的在评估基准日后的壹年内实现时，以评估结论作为交易价值参考依据，超过壹年，需重新确定评估结论。

(五) 如果存在评估基准日期后、有效期以内的重大事项，不能直接使用本评估结论。若资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产价值额进行相应调整；若资产价格标准发生重大变化，并对资产评估价值已经产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定评估价值。

(六) 当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估。

(七) 如本评估项目涉及国有资产，而本报告未经国有资产管理部门备案、核准或确认并取得相关批复文件，则本报告不得作为经济行为依据。

(八) 本评估报告意思表示解释权为出具报告的评估机构，除国家法律、法规有明确的规定外，其他任何单位和部门均无权解释。

十三、评估报告日

本评估报告日为 2017 年 4 月 14 日。

谨此报告

(本页以下正文)

(本页无正文)



上海众华资产评估有限公司

法定代表人：左英浩

中国资产评估师：孙雪娟

中国资产评估师：左英浩

2017年4月14日