

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

海思科医药集团股份有限公司
拟股权转让涉及的
成都赛拉诺医疗科技有限公司股权价值评估项目

资产评估报告

中天和[2020]评字第 90063 号
(共 2 册 第 1 册)



北京中天和资产评估有限公司
BEIJING ZHONGTIANHE ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇二〇年九月二十八日

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1121020015202000365

资产评估报告名称： 海思科医药集团股份有限公司 拟股权转让涉及的
成都赛拉诺医疗科技有限公司股权价值评估项目

资产评估报告文号： 中天和[2020]评字第90063号

资产评估机构名称： 北京中天和资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 尹建强(资产评估师)、王策(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。



目录

第一部分（声明、摘要、正文及附件）

声明	2
资产评估报告摘要	4
资产评估报告	6
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况	6
二、评估目的	11
三、评估对象和评估范围	12
四、价值类型	16
五、评估基准日	16
六、评估依据	16
七、评估方法	19
八、评估程序实施过程和情况	28
九、评估假设	31
十、评估结论	32
十一、特别事项说明	35
十二、资产评估报告使用限制说明	38
十三、资产评估报告日	38
十四、签名盖章	39
资产评估报告附件	40

第二部分（评估明细表）

第三部分（评估说明）



声明

1、本资产评估报告是依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制的。

2、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

3、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

4、本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

5、评估对象及其所涉及资产、负债清单及未来收益预测资料由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

委托人、被评估单位和相关当事人管理层和其他人员提供的与本次资产评估相关的所有资料，是编制本资产评估报告的基础，对评估对象及其所涉及资产、负债存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明或在评估现场勘查中未予明示且资产评估师根据专业经验一般不能获知的情况下，资产评估机构及资产评估师不承担相关责任。

6、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产、负债没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

7、资产评估师已对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。资产评估师不具有对评估对象及其所涉及资产法律权属确认或发表意见的能力，故不对评估对象及其



所涉及资产的法律权属真实性做任何形式的保证。

8、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制。资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

9、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。



海思科医药集团股份有限公司 拟股权转让涉及的 成都赛拉诺医疗科技有限公司股权价值评估项目 资产评估报告摘要

中天和[2020]评字第90063号

北京中天和资产评估有限公司接受海思科医药集团股份有限公司(以下简称:海思科集团)委托,按照法律、行政法规和资产评估准则的规定,坚持独立、客观、公正的原则,采用资产基础法和收益法,按照必要的评估程序,对海思科集团拟转让持有的成都赛拉诺医疗科技有限公司(以下简称:成都赛拉诺)股权事宜涉及的成都赛拉诺股东全部权益在评估基准日2020年7月31日的市场价值进行了评估。

一、评估目的

根据海思科集团《重大事项进展备忘录》文件,海思科集团拟转让持有的成都赛拉诺医疗科技有限公司股权,为此需对成都赛拉诺医疗科技有限公司股东全部权益价值进行评估,为上述经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象

成都赛拉诺于评估基准日的股东全部权益价值。

三、评估范围

包括成都赛拉诺评估基准日全部资产和负债,具体以成都赛拉诺提供的资产、负债清单为准。

四、价值类型

市场价值。

五、评估基准日

2020年7月31日。

六、评估基本方法

本次资产评估采用的基本方法为资产基础法和收益法。

七、评估结论及其使用有效期

在持续经营前提下,采用收益法评估结果为最终评估结论,成都赛拉诺医疗科技有限公司股东全部权益评估价值为50,838.00万元(大写人民币:伍亿零捌佰叁拾捌万元),比账面价值9,459.61万元增值41,378.39万元,增值率437.42%。



本资产评估报告所揭示评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日2020年7月31日起至2020年7月30日止。国家法律、行政法规另有规定的除外。

八、对评估结论产生影响的特别事项

1、本次评估所依据的未来收益预测资料是委托人及被评估单位在充分分析行业、企业目前及未来的市场发展，并考虑各项假设前提的基础上做出的。本报告评估测算结论依赖上述收益预测资料，并不应当被认为是对收益预测数据的可实现性提供任何保证。被评估单位未来实现销售收入期间、销售规模、定价原则、研发支出等核心预测数据，均是在上述前提和假设下做出，若相关预测数据发生较大波动，则应调整本次评估结论。

2、由于新型冠状病毒疫情的影响，本次评估清查过程中，评估师未能履行美国赛拉诺公司进行现场清查工作，评估人员根据资产构成及性质，采用了远程函证的方式对各项资产，特别是实物资产进行了清查工作，若资产实际数量或状态与函证结果不符，则应调整本次评估结论。

3、成都赛拉诺目前研发的主动脉瓣膜产品已经获得欧洲CE认证，2020年10月份计划开展中国地区临床试验，并规划在2023年获得申请批准，2024年开始销售，本次评估假设该产品可以按照计划在相应时间获得批复并推向市场，相关收入可以获得并计量；对于二尖瓣及其他升级产品，由于尚未正式进入研发阶段，未来获批及收益期间无法合理预计，故本次收益法并未计算其他产品未来收益情况。

重要事项说明：

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本资产评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当完整阅读资产评估报告正文。



海思科医药集团股份有限公司 拟股权转让涉及的 成都赛拉诺医疗科技有限公司股权价值评估项目 资产评估报告

中天和[2020]评字第 90063 号

海思科医药集团股份有限公司：

北京中天和资产评估有限公司接受海思科医药集团股份有限公司（以下简称：海思科集团）委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对海思科集团拟转让持有的成都赛拉诺医疗科技有限公司（以下简称：成都赛拉诺）股权事宜涉及的成都赛拉诺股东全部权益在评估基准日 2020 年 7 月 31 日的市场价值进行了评估。

现将资产评估情况报告如下：

一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本项目委托人为海思科集团，被评估单位为成都赛拉诺，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人为国家法律、行政法规明确规定的资产评估报告使用人。

（一） 委托人概况

企业名称及简称：海思科医药集团股份有限公司（简称“海思科集团”）

注册代码（统一社会信用代码）：91542200741928586E

类型：股份有限公司（上市）

住所：西藏自治区山南市泽当镇三湘大道 17 号

法定代表人：王俊民

注册资本：108,027.00 万人民币

成立日期：2005 年 8 月 26 日

营业期限：2005 年 8 月 26 日至 2055 年 8 月 26 日

经营范围：中成药、化学原药及其制剂、抗生素、生化药品、生物制品（不含预防性生物制品和诊断药品）。销售：化工原料（不含易燃易爆及剧毒化工原料）、药用辅料及 I、II、III 类医疗器械；6822 医用光学器械、仪器及内窥镜设备；中、西



药品及新产品的研究、开发、技术服务、技术转让；设计、制作、代理；进出口贸易。企业品牌维护及推广，企业形象策划，企业营销管理咨询，营销管理培训，网络数据服务、房屋租赁，技术进出口。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二） 被评估单位概况

1. 基本情况

企业名称及简称：成都赛拉诺医疗科技有限公司（简称“成都赛拉诺”）

注册代码（统一社会信用代码）：91510115MA6CMU166H

类型：其他有限责任公司

住所：成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园百利路 136 号 10 栋 5 层

法定代表人：吕守良

注册资本：（人民币）贰亿陆仟贰佰万元

成立日期：2017-04-06

营业期限：2017-04-06 至永久

经营范围：研发、生产、销售：医疗器械；货物进出口；技术进出口。（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）。

2. 公司设立及历史沿革

成都赛拉诺医疗科技有限公司由海思科医药集团股份有限公司于 2017 年 4 月 6 日出资设立，设立时注册资本 1000 万元。公司原名成都海思科医疗器械有限公司，2018 年 12 月更名为成都赛拉诺医疗科技有限公司。

2017 年 10 月 16 日，海思科公司第三届董事会第十一次会议审议同意由海思科公司使用自有资金人民币 9,000.00 万元对本公司增资，公司注册资本变更为人民币 10,000.00 万元。

2019 年 8 月 2 日，海思科集团第三届董事会第三十七次会议审议通过了《关于公司与关联方共同对子公司增资暨关联交易的议案》，同意海思科集团与实际控制人王俊民先生、范秀莲女士共同对本公司进行增资，其中王俊民先生以货币形式出资人民币 6,000.00 万元，持股比例 19.41%；范秀莲女士以货币形式出资人民币 4,000.00 万元，持股比例 12.94%；海思科集团以其持有的本公司控股子公司 Silara Medtech Inc. 的债权出资人民币 7,832.24 万元，持股比例为 67.65%。本次增资完成后，公司注册资本变更为人民币 26,200.00 万元。



2020年7月16日，海思科集团第四届董事会第四次会议审议通过员工持股平台成都海赛特企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“成都海赛特”）对本公司增资2,065.00万元人民币，其中1,750.00万元计入注册资本，持股比例6.26%。本次增资完成后，公司注册资本变更为27,950.00万元。

至评估基准日，经过多次增资变更后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	海思科医药集团股份有限公司	17,723.30	63.41
2	王俊民	5,086.02	18.20
3	范秀莲	3,390.68	12.13
4	成都海赛特企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,750.00	6.26
合计		27,950.00	100.00

自评估基准日至本资产评估报告出具日，成都赛拉诺医疗科技有限公司股东、股本结构无变化。

3. 企业近年经营管理及财务状况

（1）企业经营状况

成都赛拉诺于2017年成立，是专业从事心脏瓣膜（主瓣、二尖瓣、三尖瓣）医疗器械产品研发、生产及销售的企业。公司自成立以来一直在开展介入式心脏瓣膜新产品的研发工作，目前经导管主动脉瓣置换术（TAVR）产品已经获得欧洲CE认证，根据2020年9月14日颁布的《国家药监局关于发布需进行临床试验审批的第三类医疗器械目录（2020年修订版）的通告（2020年第61号）》规定，该三类医疗器械通过医学伦理审批及省局备案后，可直接在中国区域进入临床试验阶段，不再需要进行临床试验审批工作。

按照被评估单位计划，2020年10月份将在中国区域，将启动经导管主动脉瓣置换术（TAVR）的瓣膜产品的临床试验，并规划2023年底通过注册审批，2024年推向市场实现销售；二尖瓣项目尚在设计阶段，预计2021年中期设计定型，总体完成注册申请及上市销售，预计在未来6-8年时间。

（2）企业组织结构、分子公司情况

1) 组织结构及人力资源

成都赛拉诺下设生产中心、质量中心、技术支持部、研发部、综合行政部等部门，员工近70余人，主要为生产、研发技术人员。



2) 分子公司情况

成都赛拉诺拥有两家全资子公司，其中 Silara Medtech Inc. 位于美国加州，主要负责二尖瓣及其他新型产品研发工作，目前拥有专业研发人员近 20 人；西藏海思科生物科技有限公司位于西藏自治区拉萨市，目前尚未有相关业务开展。

(3) 企业前三年和评估基准日财务状况和经营成果

近三年一期财务状况及经营成果（合并口径）

金额单位：人民币万元

项目	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年7月31日
流动资产	395.27	1,571.08	10,308.83	6,297.47
固定资产	335.84	754.16	892.13	836.91
无形资产	-	2,195.36	2,960.13	2,851.98
长期待摊费用	167.44	258.55	196.76	152.61
其他非流动资产	292.14	2,489.96	1,672.78	1,769.06
资产合计	1,190.68	7,269.11	16,030.63	11,908.03
流动负债	64.31	135.36	1,511.24	2,716.62
非流动负债	-	5,161.13	-	-
负债合计	64.31	5,296.48	1,511.24	2,716.62
所有者权益	1,126.38	1,972.62	14,519.39	9,191.42
项目	2017年	2018年	2019年	2020年1-7月份
一、营业收入	37.90	-	-	-
减：营业成本	37.56	-	-	-
税金及附加	0.53	6.70	8.22	0.22
销售费用	-	-	-	-
管理费用	383.28	689.57	1,248.56	691.82
研发费用	1,711.09	4,485.47	6,402.35	4,690.71
财务费用	0.55	423.86	-2.07	-6.15
资产减值损失	1.23	1.85	6.25	-7.99
加：其他收益	-	-	105.77	0.94
投资收益	-	18.32	-	107.47
公允价值变动损益	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-
二、营业利润	-2,096.35	-5,589.13	-7,545.04	-5,276.18



海思科医药集团股份有限公司拟转让持有的成都赛拉诺医疗科技有限公司股权价值评估项目-资产评估报告

加：营业外收入	0.49	6.42	0.18	-
减：营业外支出	-	6.16	15.57	1.15
三、利润总额	-2,095.86	-5,588.87	-7,560.43	-5,277.33
减：所得税费用	-	-	-	-
四、净利润	-2,095.86	-5,588.87	-7,560.43	-5,277.33

近三年一期财务状况及经营成果（母公司口径）

金额单位：人民币万元

项目	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年7月31日
流动资产	209.69	751.85	9,705.09	4,955.78
长期股权投资			3,849.69	1,455.80
固定资产	174.25	418.31	487.54	471.70
无形资产		2,195.36	2,960.13	2,851.98
长期待摊费用	167.44	154.84	136.26	127.37
其他非流动资产	260.47	2,486.50	1,654.36	1,754.81
资产合计	811.84	6,006.86	18,793.08	11,617.44
流动负债	64.04	135.36	183.67	2,157.83
非流动负债			-	-
负债合计	64.04	135.36	183.67	2,157.83
所有者权益	747.80	5,871.51	18,609.41	9,459.61

项目	2017年	2018年	2019年	2020年1-7月份
一、营业收入			-	-
减：营业成本			-	-
税金及附加	0.53	6.17	6.22	0.22
销售费用			-	-
管理费用	25.90	88.85	164.75	95.57
研发费用	225.77	951.78	1,370.48	1,117.09
财务费用	0.00	423.01	-2.49	-7.09
资产减值损失		-0.58	-5,645.76	-8,051.27
加：其他收益			105.77	0.94
投资收益		18.32	-	107.47
公允价值变动损益			-	-
资产处置收益			-	-

北京中天和资产评估有限公司

电话：010-68008059

传真：010-68008059-8030

地址：北京市西城区车公庄大街9号院2号楼3门904室 邮编：100044



二、营业利润	-252.20	-1,452.08	-7,078.95	-9,148.66
加：营业外收入		6.42	0.18	-
减：营业外支出			15.57	1.15
三、利润总额	-252.20	-1,445.66	-7,094.34	-9,149.81
减：所得税费用			-	-
四、净利润	-252.20	-1,445.66	-7,094.34	-9,149.81

被评估单位评估基准日及2020年1-7月份的会计报表均经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所审计，并发表了无保留意见。

4. 主要会计政策

执行财政部2006年2月15日及其后颁布和修订的《企业会计准则—基本准则》等41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定。

5. 生产经营执行的主要优惠政策

成都赛拉诺目前尚无生产经营执行的优惠政策。

6. 主要税项

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额不含税收入	13%、9%
城市维护建设税	以流转税为计税依据	7%
企业所得税	以应纳税所得额计征	25%

（三） 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括涉及本次经济行为的其他有关方及国家有关部门等可依据国家法律、行政法规明确规定的资产评估报告使用人。

（四） 委托人和被评估单位之间的关系

委托人为被评估单位控股股东，本次拟转让持有的被评估单位全部股权。

二、 评估目的

根据海思科集团《重大事项进展备忘录》文件，海思科集团拟转让持有的成都赛拉诺医疗科技有限公司股权，为此需对成都赛拉诺医疗科技有限公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。



三、 评估对象和评估范围

本次评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

(一) 评估对象

成都赛拉诺医疗科技有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

(二) 评估范围

包括成都赛拉诺评估基准日审计后资产负债表列示的全部资产和负债，以及成都赛拉诺申报的表外资产，并且由成都赛拉诺提供的清单载明，具体评估范围详见委托人或被评估单位填写的《评估明细表》。

企业申报的评估基准日表内资产及负债对应的会计报表已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所予以审计，并出具了“XYZH/2020CDA80708”审计报告。具体情况见下表：

金额单位：人民币万元

序号	项 目	账面价值
1.	流动资产	4,955.78
2.	非流动资产	6,661.66
3.	其中：可供出售金融资产	
4.	持有至到期投资	
5.	长期应收款	
6.	长期股权投资	1,455.80
7.	投资性房地产	
8.	固定资产	471.70
9.	在建工程	
10.	工程物资	
11.	固定资产清理	
12.	生产性生物资产	
13.	油气资产	
14.	无形资产	2,851.98
15.	开发支出	
16.	商誉	
17.	长期待摊费用	127.37
18.	递延所得税资产	
19.	其他非流动资产	1,754.81
20.	资产总计	11,617.44



21.	流动负债	2,157.83
22.	非流动负债	
23.	负债合计	2,157.83
24.	净资产（股东全部权益）	9,459.61

被评估单位填写的评估明细表内容除申报的表外资产外与审计后资产负债表内容相一致。被评估单位已承诺无应纳入而未纳入本次评估范围的资产和负债。纳入评估范围的资产和负债与委托评估时确定的范围是一致的。

1、委估主要资产及负债情况

纳入本次评估范围中的资产及负债包括流动资产、非流动资产及流动负债其中：

(1) 流动资产：

流动资产主要包括货币资金、预付账款、其他应收款等。

1) 货币资金账面价值 4,610.77 万元，全部为银行存款，共 6 个账户，其中 5 个账户为人民币存款账户，1 个账户为美元存款账户，评估基准日美元账户余额为 0。

2) 预付账款账面价值 339.70 万元，主要为预付货款、检测费等。

3) 其他应收款账面值 5.59 万元，已提取坏账准备 0.28 万元，账面净值 5.31 万元，主要为备用金、职工个人应扣社保及公积金等。

(2) 非流动资产：

非流动资产包括长期股权投资、固定资产、无形资产、长期待摊费用、其他非流动资产。

1) 长期股权投资

长期股权投资为被评估单位持有的两家全资子公司投资，账面价值为 1,455.80 万元。

2) 固定资产

固定资产全部为生产及研发用设备，共计 381 台套，账面价值 471.70 万元，均为 2017 年至 2020 年年间购置，分部在公司生产管理及研发场所。

企业设备由资产管理部门进行统一管理，定期进行维修，设备保养状态良好，使用状态较佳，可以满足目前生产研发需要。

成都赛拉诺提供的资料表明以上设备产权均归公司所有，无产权纠纷。

成都赛拉诺提供的资料表明以上设备于评估基准日未设立抵押/担保，也无经济纠纷。



3) 无形资产

无形资产为被评估单位购买的各项发明专利及采购的软件，账面价值 2,851.98 万元。

4) 长期待摊费用

长期待摊费用为生产研发场所升级装修的费用，账面价值 127.37 万元，目前所有场所均在正常使用中。

5) 其他非流动资产

其他非流动资产账面价值 1,754.81 万元，主要为研发所需预付的各类款项及专利申请花费、留抵的增值税等。

(3) 负债：

负债为流动负债，其中流动负债主要包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等。

1) 应付账款账面余额 2.20 万元，主要为工程费、设备费等。

2) 应付职工薪酬账面余额 73.38 万元，主要为应付工资。

3) 应交税费账面余额 3.64 万元，主要为应交印花税、个人所得税等。

4) 其他应付款账面余额 2,078.61 万元，主要为股权激励款、质保金及其他往来款项等。

2、企业申报的表外资产情况

本次评估企业申报的表外资产为 19 项无形资产，主要包括格已授权发明及新型专利 3 项，申请中的发明等专利 16 项，申请日期均为 2017 年至 2020 年 8 月之间。

(1) 已授权专利及新型 3 项

专利号	类型	申请日	获得方式	名称	产品-技术分支
ZL 201780003306.4	发明	2017/02/08	申请权受让	心脏瓣膜	TMVI-瓣膜假体-产品尚未落地
ZL 201921072215.9	新型	2019/07/10	原始取得	一种心血管植入物的回收装置	一代 TAVR-回收系统
ZL 201921072216.3	新型	2019/07/10	原始取得	一种瓣膜保存装置	一代 TAVR-瓣膜存储



(2) 申请中专利 16 项

申请号	类型	申请日	获得方式	名称	产品-技术分支
CN2019108643789	中国发明	2019/09/12	原始取得	心脏瓣膜假体及其可填充物	TAVR-瓣膜假体-储备
CN2019108653916	中国发明	2019/09/12	原始取得	心脏瓣膜假体	TAVR-瓣膜假体-储备
CN2019108643929	中国发明	2019/09/12	原始取得	心脏瓣膜假体	TAVR-瓣膜假体-储备
CN2020100809420	中国发明	2020/02/05	原始取得	瓣环成形术系统和方法	TMVr-瓣环成形假体-研发中
CN2020201530951	中国新型	2020/02/05	原始取得	瓣环成形术系统	TMVr-瓣环成形假体-研发中
CN202010092190X	中国发明	2020/02/14	原始取得	心脏瓣膜假体及可填充管	TAVR-瓣膜假体-储备
CN2020101691708	中国发明	2020/03/12	原始取得	心脏瓣膜假体及显影索	TAVR-瓣膜假体-储备
CN2020203011189	中国新型	2020/03/12	原始取得	心脏瓣膜假体	TAVR-瓣膜假体-储备
CN202010424233X	中国发明	2020/05/19	原始取得	心脏瓣膜假体	TAVR-瓣膜假体-储备
CN2020104795624	中国发明	2020/05/29	原始取得	扩张球囊装置及扩张球囊装置的制作方法	TAVR-球囊-储备
CN2020106088026	中国发明	2020/06/30	原始取得	瓣膜功能测试设备	一代TAVR-生产测试
CN2020106186137	中国发明	2020/07/01	原始取得	电机自适应固定装置及瓣膜功能测试设备	一代TAVR-生产测试
CN2020212594410	中国新型	2020/07/01	原始取得	电机自适应固定装置及瓣膜功能测试设备	一代TAVR-生产测试
CN2020107038024	中国发明	2017/02/08	申请权受让	心脏瓣膜	TMVI-瓣膜假体-产品尚未落地
CN202010794048X	中国发明	2020/08/10	原始取得	介质交换装置	一代和二代TAVR-交换系统
CN2020108482347	中国发明	2020/08/21	原始取得	一种注射装置及含有该注射装置的交换系统	二代TAVR-交换系统

对上述资产，被评估单位已经出具声明，权属归其所有，不存在产权纠纷。

3、引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量、账面金额、评估值

本资产评估报告的评估结论无引用其他机构出具的报告的结论。



四、 价值类型

评估价值类型包括市场价值和公允价值以外的价值类型。公允价值以外的价值类型一般包括投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等。

根据本次评估目的、市场条件和评估对象自身条件等因素，以及与评估假设的相关性，选择公允价值作为本次评估的价值类型。

公允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的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、 评估基准日

本项目评估基准日是2020年7月31日。

评估基准日是根据评估目的，并尽可能地与相关经济行为的实现日接近且为会计期末等原则由委托人确定。评估基准日与资产评估委托合同载明日期一致。

六、 评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、权属依据，以及评定估算时采用的取价依据和其他参考依据等，具体如下：

（一） 经济行为依据

1. 海思科集团《重大事项进展备忘录》。

（二） 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）；
3. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
4. 《国有资产评估管理办法》（国务院第91号令，1991年）；
5. 《国有资产评估管理办法施行细则》（国资办发[1992]第36号）；
6. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部14号令，2001年）；
7. 《国有资产评估项目备案管理办法》（财政部财企业[2001]802号）；
8. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号，2003年）；



9. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委第12号令，2005年）；
10. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国务院国资委产权[2006]274号）；
11. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国务院国资委国资产权[2009]941号）；
12. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国务院国资委国资产权〔2013〕64号）；
13. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国资委、财政部第32号令，2016年）；
14. 《企业会计准则—基本准则》（财政部令第76号，2014年）；
15. 《中华人民共和国企业所得税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订）；
16. 《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65号，2011年）；
17. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税[2016]36号）；
18. 《财政部、税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）；
19. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）；
20. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令86号，2017年；2019年财政部令97号修订）；
21. 其他相关法律、法规、通知文件等。

（三） 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财政部财资[2017]43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
4. 《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
7. 《资产评估执业准则—企业价值》（中评协[2018]38号）；



8. 《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35号）
9. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
10. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）
11. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42号）；
12. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
14. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；

（四） 权属依据

1. 专利权注册登记证书；
2. 主要设备购置合同、发票及有关协议等资料；
3. 其他权属证明文件；

（五） 取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《收益预测申报表》；
2. 被评估单位提供的审计报告；
3. 被评估单位提供的记账凭证、发票等；
4. 被评估单位提供的会计报表等财务资料及生产经营资料；
5. 被评估单位提供的财务预算和未来经营期的盈利预测资料；
6. 评估基准日国债收益率；
7. 评估基准日银行存贷款基准利率、贷款市场报价利率（LPR）及外汇汇率及外汇汇率；
8. 使用 Wind 资讯采集的同类上市公司财务指标及风险指标等数据；
9. 《资产评估常用数据与参数手册》；
10. 《机电产品报价手册》（2019 年版）；
11. 委托人及被评估单位提供的其他资料；
12. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料以及我公司收集的相关产业政策、行业资料、参数资料、询价资料等。

（六） 其他参考依据

1. 行业相关机构研报、市场公开资料等；
2. 其他参考资料等。



七、 评估方法

(一) 评估方法简介

企业价值评估包括收益法、市场法、资产基础法三种基本评估方法。

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。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

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。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。运用资产基础法进行企业价值评估，各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的评估方法得出。

(二) 评估方法的选择

根据资产评估执业准则，资产评估师执行资产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，选择评估方法。

1. 资产基础法

资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。结合本次评估情况，被评估单位会计报表已经审计、可以提供，也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开核查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

2. 收益法

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业产品上市计划、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，所获取的



评估资料比较充分。根据本次评估目的，在经济行为实施后，并不影响企业的持续经营和既定的获利模式，从被评估单位的行业特点来看，企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。因此具备采用收益法评估的基本条件。

3. 市场法

市场法是以现实市场上的参照物价值来评价评估对象价值。市场法以市场为导向，具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接来源于市场、评估结果说服力较强的特点。经调查，与被评估单位相同或相似的可比上市公司少，难以获取足够量的可比公司进行市场法评估；同时与本次股权转让行为类似的股权交易案例较少，难以获取足够量的案例样本进行市场法评估。另外可比上市公司或交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于评估基准日资本市场的时点影响进行估值而未充分考虑市场周期性波动的影响，因此本次评估未采用市场法。

综上所述，本次评估采用资产基础法和收益法对被评估单位于评估基准日的股东全部权益价值进行评估。

(三) 资产基础法具体评估方法介绍

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。计算公式为：

被评估单位股东全部权益价值=资产评估价值-负债评估价值

对各项资产的价值根据具体资产选用适当的评估方法得出。

1、流动资产评估

1) 货币资金

货币资金为银行存款。根据评估申报表，经与银行对账单及银行存款余额调节表核对，并对大额存款进行函证和替代程序，确定其账实是否相符。人民币存款根据核实后银行存款数额确定评估值。对于外币存款，根据核实的外币存款金额和评估基准日的国家外汇牌价折算为人民币值确定评估值。

2) 预付款项

预付账款在实施函证和替代测试程序的基础上，根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值



作为评估值；对于有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

3) 其他应收款

其他应收款在实施函证和替代测试程序的基础上，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，参照账龄分析法，估计出可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

2、非流动资产的评估

1) 长期股权投资

根据本次评估目的，对被评估单位所持有的两家全资子公司进行了整体评估，将评估后子公司的股权价值，作为长期股权投资评估值。

2) 固定资产-设备

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备主要采用成本法进行评估。

成本法是指通过估算电子设备的重置成本，然后扣减其在使用过程中自然磨损、技术进步或外部经济环境导致的各种贬值，即电子设备的实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值，估测电子设备评估值的方法。计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率} \end{aligned}$$

① 重置成本

设备的重置成本包括购置或购建设备所发生的必要的、合理的直接成本、间接成本和因资金占用所发生的资金成本。计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{重置成本} &= \text{设备购置价（不含税）} + \text{运杂费（不含税）} + \text{安装调试费（不含税）} \\ &+ \text{基础费用（不含税）} + \text{其他费用（不含税）} + \text{资金成本} \end{aligned}$$

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]第170号）、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》（财税[2009]113号文件），除文件中不允许进行增值税抵扣的设备外，其他设备重置成本中不含增值税。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）文件，构成设备重置成本的购置价、运费、基础费、安装调试费、前期及其他费用中所含增值税，在计算设备重置成本时可抵扣。

设备多为企业生产研发用的检验检测仪器、电子设备、其他办公类设备等，由经销商负责运送安装调试，无需设备基础和长时间占用资金建设，一般不需要考虑运杂费、基础费用、安装调试费、其他费用和资金成本。重置成本直接以经市场调查确定的含税/不含税市场采购价确定。

② 综合成新率

综合成新率=理论成新率×50%+勘察成新率×50%

(A) 理论成新率

理论成新率根据设备的经济寿命年限或尚可使用年限和已使用的年限确定。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：

理论成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

(B) 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

勘察成新率=∑各部位打分×各部位权重×100%

对于大型设备需参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。

③ 评估值

设备评估值=重置成本×综合成新率

3) 无形资产

列入评估范围的无形资产为公司购买及自主研发的各类发明及新型专利，被评估单位产品尚在研发阶段，尚未投入市场，故对于研发支出按照历史实际发生金额，通过数据整理及分析，判断支出款项归集的合理性，以实际发生的研发支出累计金额在开发支出项目中确定评估值。

4) 长期待摊费用

长期待摊费用为发生的生产研发场地装修、修整费用，按照实际发生金额，以剩余摊销期资产利用情况，确定评估价值。

5) 其他非流动资产

其他非流动资产为支付的各项设备款、专利申请费、进项税额等，根据每笔支付款项的性质，判断形成资产或行驶权力的情况，以审核后的账面值确定评估值。

3、负债评估

被评估单位评估基准日负债为流动负债。

包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。

各类负债在核查的基础上，根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

(四) 收益法具体评估方法介绍

1、收益法简介

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。收益法常用的具体方法包括：

(1) 收益资本化法

是将企业未来预期的具有代表性的相对稳定的收益，以资本化率转化为企业价值的一种计算方法。通常直接以单一年度的收益预测为基础进行价值估算，即通过将收益预测与一个合适的比率相除或将收益预测与一个合适的乘数相乘获得。

(2) 收益折现法

通过估算被评估单位将来的预期经济收益，并以一定的折现率折现得出其价值的一种计算方法。这种方法在企业价值评估中广泛应用，通常需要对预测期间（从评估基准日到企业达到相对稳定经营状况的这段期间）企业的发展计划、盈利能力、财务状况等进行详细的分析。收益折现法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估；现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

在对本次评估目的、评估对象和评估范围以及评估对象的权属性质和价值属性核查无误的基础上，针对本次评估所服务的经济行为，根据国家有关规定以及《资产评估执业准则-企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流量折现法（DCF）估算股东全部权益价值。

2、应用收益法评估资产必须具备的前提条件

应当结合企业的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，

恰当考虑收益法的适用性。一般来说，收益法评估需要具备如下前提条件：

- (1) 企业的资产评估范围产权明确；
- (2) 企业的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；
- (3) 企业获得未来预期收益所承担的风险可以预测并可以用货币衡量；
- (4) 企业预期获利年限可以预测。

3、收益法的选择理由

在对企业历史年度的研发投入数据进行了详细了解和分析的基础上，对管理层进行访谈和市场调研，对企业的生产经营情况进行全面的了解之后，取得了企业提供的盈利预测数据和相关依据，并对此进行了综合分析和判断。具体过程包括：

(1) 总体情况判断

根据对被评估单位企业性质、资产规模、历史沿革、所处行业、盈利情况、市场占有率等各方面综合分析以后，认为本次评估所涉及的资产具有以下特征：

- 1) 被评估资产是经营性资产，产权明确并保持完好，企业具备持续经营条件；
- 2) 被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的资产，表现为企业预期未来年度营业收入、相匹配的成本费用、其他收支能够预测并可以货币计量；
- 3) 被评估资产承担的风险能够用货币衡量，企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

(2) 具体经济行为和评估目的判断

从评估所涉及的具体经济行为和评估目的判断，评估对象是对被评估单位股东全部权益价值进行评估，为委托人的具体经济行为提供价值参考依据。要对被评估单位的市场公允价值予以客观、真实的反映，不仅仅是对各单项资产价值予以简单加总，而是要综合体现企业经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值，即把企业作为一个有机整体，以整体的获利能力来体现股东权益价值。

(3) 收益法参数的可选取判断

被评估单位未来收益能够合理预测，预期收益对应的风险能够合理量化。目前国内资本市场已经有了长足的发展，相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬率等资料能够较为方便的取得，采用收益法评估的外部条件较成熟。

通过以上因素的分析，从评估理论上和实务操作上来判断，被评估单位均具备适合采用收益法的理由，采用收益法评估能够更好地反映企业价值。



4、基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的企业财务报表为基础，采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。即首先按照收益途径采用现金流折现方法（DCF），预测评估对象的经营性资产的价值，再加上评估基准日的其他溢余性或非经营性资产（负债）的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值（最终计算股东部分权益价值）。本次评估的具体思路是：

（1）对纳入财务报表范围的资产和主营业务，按照企业研发和上市计划，结合行业市场数据，根据业务类型预测预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

（2）在预期收益（净现金流量）预测中未予考虑的诸如评估基准日存在的与生产经营无关的资产或负债，定义为评估基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独估算其价值；

（3）由上述经营性资产价值和非经营性资产负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减评估基准日的付息债务价值后，得到评估对象的股东全部权益价值。

5、收益法的公式

本次收益法评估，根据被评估单位的具体情况和所收集的资料，具体选用了现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。现金流量模型选择了企业自由现金流量模型。计算公式为：

$$E = B - D$$

式中：E—股东全部权益价值

D—付息债务价值

B—企业价值：

$$B = P + C_1 + C_2 + E'$$

式中： C_1 —评估基准日存在的溢余性资产价值

C_2 —评估基准日存在的非经营性资产（负债）的价值

E' —评估基准日存在的长期股权投资价值

P—经营性资产价值：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n}$$

式中：R_i—未来第i年的预期收益(企业自由现金流量)

r—折现率

g：永续期的增长率，本次评估g=0

n—评估对象的未来预测期

6、收益法的主要参数

(1) 收益预测

对委托人和其他相关当事人依法提供并保证合理性、合法性、完整性的未来收益预测资料，进行必要的分析、判断和调整，结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，合理确定评估假设，形成未来收益预测。同时关注未来收益预测中经营管理、业务架构、主营业务收入、毛利率、营运资金、资本性支出、资本结构等主要参数与评估假设、价值类型的一致性。当预测趋势与历史业绩和现实经营状况存在重大差异时，要求委托人和其他相关当事人说明差异的合理性及可持续性，经核查与评估假设、价值类型一致，并对产生差异的原因及其合理性进行披露和说明。

经核查确定这些预测是依据企业目前经营条件、政策环境、市场容量、市场份额、国内外及经济发展环境、企业的发展趋势以及企业面对当前及未来的形势所采取的各种措施等条件下对未来发展所做的预测。

本次评估计算所采用的收益预测与企业提供的未来收益预测保持一致。

本次收益预测是以市场参与者的角度进行的。

本次评估将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{企业自由现金流量} &= \text{税后净利润} + \text{折旧与摊销} + \text{利息费用} \times (1 - \text{税率} T) \\ &\quad - \text{资本性支出} - \text{营运资金变动} \end{aligned}$$

(2) 收益期

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。应当按照法律、行政法规规定，以及被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、



资产特点和资源条件等，恰当确定收益期。在对企业收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素合理确定预测期。

为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点、行业前景及相关规定，本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为明确预测期，自2020年8月1日至2028年12月31日，在此阶段根据企业的经营情况及经营计划和发展规划，收益状况处于变化中；第二阶段2029年1月1日起为永续经营，在此阶段企业将保持稳定的盈利水平。

(3) 折现率

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数，折现率应与预期收益的口径保持一致。确定折现率，应当综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、被评估单位的特定风险等相关因素。

由于本资产评估报告选用的是企业自由现金流折现模型，按照收益额与折现率匹配的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量(FCFF)，则折现率选取加权平均资本成本率(WACC)。计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：WACC：加权平均资本成本

E：权益的市场价值

D：债务的市场价值

Ke：权益资本成本

Kd：债务资本成本

T：所得税税率

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 Ke 采用资本资产定价模型(CAPM)估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：Ke：权益资本成本

Rf：无风险收益率

β：权益系统风险系数

MRP：市场风险溢价

Rc：企业特定风险调整系数

(4) 企业的资产、财务分析和调整情况

被评估单位评估基准日财务报表经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所审计并出具“XYZH/2020CDA80708”标准无保留意见审计报告。基于本次收益法评估是以经审计后的单体财务报表口径为基础进行的，可比期间已审财务报表未有变化事项。

(5) 溢余或非经营性资产（负债）价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产（负债）是指不对盈利预测经营现金流产生贡献的、不参与营业现金流循环的、难以预测未来经营现金流且可独立评估的资产（负债）。被评估单位无单独估算的溢余或非经营性资产（负债）。

(6) 付息债务价值的确定

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债，被评估单位无付息债务。

八、 评估程序实施过程和情况

本次评估工作包括评估前期工作、现场调查及收集整理评估资料工作、评定估算工作、汇总分析撰写报告工作等，主要评估工作过程如下：

(一) 接受委托阶段

1. 初步了解此次经济行为及委估资产的有关情况，明确评估业务相关当事人、资产评估报告的使用范围、评估目的、评估基准日、评估对象和范围以及价值类型等评估业务基本事项。

2. 经综合分析专业胜任能力和独立性及评价业务风险，确定接受委托，签订资产评估委托合同。

3. 根据资产评估规范要求，布置资产评估申报表和资料清单。

4. 了解可能会影响评估业务和评估结论的评估假设和限制条件，按照本次委托评估资产的特点以及时间上的总体要求，拟定评估工作计划和方案，组织评估工作团队。

(二) 现场调查及收集整理评估资料阶段

1. 指导企业相关人员进行填表与准备相关资料

指导企业相关的财务与资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的

“评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”、“收益预测表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集评估对象及其所涉及资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2. 初步审查企业提供的评估明细表

通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后，审查各类评估明细表，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，检查评估明细表有无漏项等。

3. 现场调查阶段

根据评估业务具体情况对评估对象及其所涉及资产进行适当的现场调查，获取评估业务需要的基础资料，了解评估对象及其所涉及资产现状，关注评估对象及其所涉及资产法律权属。在现场调查阶段，采用询问、访谈、核对、监盘、勘查等手段对各项资产进行核查。

(1) 评估对象真实性的核查

根据企业提供的资产申报明细，按照重要性原则采用抽样的方式针对各项资产进行核查，以确定资产的真实准确。通过查阅相关资产购置合同发票、财务会计记录、权属证书等，从而确定资产的真实性和完整性。

(2) 对资产权属等有关文件、证明和资料核查验证

对现场调查及资料收集所获得的涉及资产权属等有关文件、证明和资料进行核查和验证，按照需要核查验证的资料类别、来源、获取方式、对评估结论的影响程度等因素，选择适当的形式或实质核查验证程序及方法进行核查验证。在核查验证过程中采用了包括观察、询问、书面审查、检查记录或文件、实地调查、查询和函证、分析、计算、复核等核查验证的方式。

(3) 资产实际状态的调查

采用重点和一般相结合的原则，主要通过查阅相关资产的维护保养运行等记录，访谈相关管理和使用人员，以及在企业资产管理人员的配合下现场实地观察资产状态等方式进行，在调查的基础上完善重要资产调查表。

(4) 资产价值构成及业务发展情况的调查

根据企业的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。根据企业的业务特点，通过调查了解和访谈等形式对其业务的历史及发展情况进行调查。

对企业各种经营资质进行核查，以确定企业是否按照所要求的经营条件进行经营；



通过与企业管理人员进行访谈，了解企业总体概况、经营状况、收益能力、市场状况和发展规划等；查阅企业的公司章程、验资报告、审计报告及其他法律性文件；对委托人和其他相关当事人依法提供并保证合理性、合法性、完整性的未来收益预测资料，进行必要的分析、判断和调整，结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，合理确定评估假设，形成未来收益预测。同时关注未来收益预测中经营管理、业务架构、主营业务收入、毛利率、营运资金、资本性支出、资本结构等主要参数与评估假设、价值类型的一致性。当预测趋势与历史业绩和现实经营状况存在重大差异时，要求委托人和其他相关当事人说明差异的合理性及可持续性，经核查与评估假设、价值类型一致，并对产生差异的原因及其合理性进行披露和说明。

4. 收集整理评估资料

根据评估业务具体情况收集评估资料。收集的评估资料包括从委托人、产权持有人等相关当事人获取的内部资料；从政府部门、各类专业机构以及市场等其他渠道获取的外部资料。同时对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

（三）评定估算阶段

1. 在明确资产评估业务基本事项的基础上，根据资料收集及其他操作条件等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法及其衍生方法的适用性，恰当选择评估方法
2. 开展市场调研询价工作，收集价格信息等评估有关资料。
3. 根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

（四）评估汇总、提交资产评估报告阶段

1. 进行评估结果分析，对形成的初步评估结果进行综合分析、比较、判断、调整、修改和完善，形成评估结论，编制初步资产评估报告。
2. 经内部逐级复核，与委托人和相关当事人就资产评估报告有关内容进行必要沟通。
3. 最终由资产评估机构出具资产评估报告并按资产评估委托合同的要求提交资产评估报告。

按照法律、行政法规和资产评估准则的要求对工作底稿进行整理，与资产评估报



告和其他材料一起形成资产评估档案。

九、 评估假设

本资产评估报告及评估结论的成立，依赖于以下评估假设：

（一） 一般假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行评估。

2. 公开市场假设：假定待评估资产在公开市场中进行交易，从而实现其市场价值。资产的市场价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而不是由个别交易决定。这里的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，彼此都有获得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，而非强制或不受限制的条件下进行的。

3. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（二） 特殊假设

1. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2. 假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务；

3. 除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规；

4. 假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

5. 假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致；

6. 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

7. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

8. 企业核心管理人员、技术人员、销售人员队伍稳定，企业在未来经营中能够保持现有的管理水平、研发水平、销售渠道及稳步扩展的市场占有率；

9. 企业生产经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；

10. 评估基于评估基准日后,企业拟投入的经营能力,不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大;

11. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提,有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据;

12. 本次评估假设委托人及被评估单位提供的与本次评估相关的权属证明、财务会计信息和其他资料真实、完整、合法;评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准,未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债;

13. 本次评估不考虑抵押(质押)、担保等其他或有事项对评估结论的影响;

14. 假设评估基准日后被评估单位现金流入为平均流入、现金流出为平均流出;

15. 被评估单位目前研发的主动脉瓣膜产品已经获得欧洲 CE 认证,2020 年 10 月份计划开展中国地区临床试验,并规划在 2023 年获得申请批准,2024 年开始销售,本次评估假设该产品可以按照计划在相应时间获得批复并推向市场,相关收入可以获得并计量;对于二尖瓣及其他升级产品,由于尚未正式进入研发阶段,未来获批及收益期间无法合理预计,故本次收益法并未计算其他产品未来收益情况。

16. 根据资产评估的要求,认定这些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,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。

本评估结论是以上述评估假设为前提得出的,在上述评估假设变化时,本评估结论无效。

十、 评估结论

根据国家有关资产评估的法律、行政法规及资产评估准则的规定,本着独立、客观、公正的原则及必要的评估程序,对成都赛拉诺的股东全部权益价值进行了评估。根据以上评估工作,得出如下评估结论:

1. 资产基础法评估结果

经资产基础法评估,成都赛拉诺总资产账面值 11,617.44 万元,评估值 16,667.42 万元,增值额 5,049.98 万元,增值率 43.47%;负债账面值 2,157.83 万元,评估值 2,157.83 万元,无增减值变动;股东全部权益账面值 9,459.61 万元,评估值 14,509.59 万元,增值额 5,049.98 万元,增值率 53.38%。

资产基础法评估结果详见评估明细表。



资产评估结果汇总表（资产基础法）

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	4,955.78	4,956.06	0.28	0.01%
2 非流动资产	6,661.66	11,711.36	5,049.70	75.80%
3 其中：可供出售金融资产				
4 持有至到期投资				
5 长期应收款				
6 长期股权投资	1,455.80	1,531.55	75.75	5.20%
7 投资性房地产				
8 固定资产	471.70	449.36	-22.34	-4.74%
9 在建工程				
10 工程物资				
11 固定资产清理				
12 生产性生物资产				
13 油气资产				
14 无形资产	2,851.98	16.07	-2,835.91	-99.44%
15 开发支出		7,832.21	7,832.21	
16 商誉				
17 长期待摊费用	127.37	127.37	0.00	0.00%
18 递延所得税资产				
19 其他非流动资产	1,754.81	1,754.81	0.00	0.00%
20 资产总计	11,617.44	16,667.42	5,049.98	43.47%
21 流动负债	2,157.83	2,157.83	0.00	0.00%
22 非流动负债				
23 负债总计	2,157.83	2,157.83	0.00	0.00%
24 净资产（所有者权益）	9,459.61	14,509.59	5,049.98	53.38%

2. 收益法评估结果

经收益法评估，成都赛拉诺股东全部权益评估价值为 50,838.00 万元，增值额



41,378.39 万元，增值率 437.42%。

3. 评估结果差异及分析

资产基础法与收益法评估结果相差 36,328.41 万元，差异率 250.38%。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的产出能力(获利能力)的大小，是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。在两种不同价值标准前提下评估结果会产生一定的差异。

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖医疗器械行业研发支出投入所产生的各类无形资产价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源。被评估单位一直从事医疗器械生产研发工作，其研发的经导管主动脉瓣置换术(TAVR)瓣膜产品具有世界领先的先进性及适用性。被评估单位属于研发型生产制造轻资产企业，其所属行业需要大量的研发投入，获得更好的医疗器械产品及医疗成果。被评估单位拥有强大的产品研发创新能力、深厚的人才团队及卓越的产品性能，这些因素能够在一定程度上提升企业产品的竞争能力，促进企业的良好发展。企业的主要价值除了固定资产、无形资产等有形资源之外，还包括业务网络、人才团队、研发能力、品牌优势等重要的无形资产。资产基础法不能准确反映上述无形资产的价值，收益法不仅考虑了各有形资源是否在企业中得到合理和充分的利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等，也综合考虑了企业产品研发创新能力、人力资源、经营管理水平、经营资质、客户资源以及各要素协同等各方面因素，通过对企业未来获利能力和发展潜力进行分析，对未来所能带来的收益进行折现来确定企业的整体价值。因此收益法评估结论能够更加真实、客观、全面地反映被评估单位的股东全部权益价值。

资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，选择收益法的评估结果能更全面、真实地反映企业的内含价值，为评估目的提供更合理的价值参考依据，故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

4. 最终评估结论

经上述分析，选取收益法评估结果作为最终评估结论，得出成都赛拉诺股东全部权益在评估基准日的评估价值为 50,838.00 万元（大写人民币：伍亿零捌佰叁拾捌万元）。

5. 评估结论与账面值比较变动情况及原因

成都赛拉诺相关产品尚处于研发期间，根据公司计划产品将于2023年底通过注册申请，2024年开始推上市场，本次评估采用收益法对产品未来上市后产生的收益情况进行分析，并通过折现计算确定评估价值，其价值中包含了产品研发能力、技术先进性、市场规模占有等无形资产价值，故与账面价值相比产生了增值。

6. 评估结论的使用有效期

本资产评估报告所揭示评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日 2020 年 7 月 31 日起至 2021 年 7 月 30 日止。超过一年使用本资产评估报告所列示的评估结论无效。国家法律、行政法规另有规定的除外。

十一、 特别事项说明

由成都赛拉诺、公司管理层和其他人员提供的与评估相关的所有资料，是编制本报告的基础，成都赛拉诺应对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。对成都赛拉诺存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明或在评估现场勘查中未予明示并提供相关资料，而资产评估师根据专业经验一般不能获知的情况下，资产评估机构及资产评估师不承担相关责任。

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

1. 引用其他机构出具报告结论的情况

本资产评估报告的评估结论无引用其他机构出具的报告的结论。

2. 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

资产评估准则规定，资产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，对评估对象及其所涉及资产的法律权属确认或发表意见超出资产评估师执业范围。委托人和相关当事人委托资产评估业务，应当提供评估对象法律及其所涉及资产的权属等资料，并对所提供评估对象及其所涉及资产的法律权属资料的真实性、完整性和合法性承担责任。



根据《资产评估对象法律权属指导意见》，资产评估师对成都赛拉诺纳入本次评估范围内资产的权属资料进行了适当的关注。

截止本资产评估报告出具日，尚未发现成都赛拉诺权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

3. 评估程序受到限制的情形

由于新型冠状病毒疫情的影响，本次评估清查过程中，评估师未能履行美国赛拉诺公司进行现场清查工作，评估人员根据资产构成及性质，采用了远程函证的方式对各项资产，特别是实物资产进行了清查工作，若资产实际数量或状态与函证结果不符，则应调整本次评估结论。

4. 其他主要评估资料不完整的情形

截止本资产评估报告出具日，未发现其他主要评估资料不完整的情形。

5. 评估基准日存在的法律、经济等未决事项

根据被评估单位提供资料，尚未发现被评估单位评估基准日存在法律、经济等未决事项。

6. 抵押、担保、租赁及其或有负债/或有资产等事项的性质、金额及与评估对象的关系

被评估单位租赁了位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园百利路136号10栋5层1470平方米的生产研发用厂房，出租人为同一控制下的关联方——四川海思科制药有限公司，租赁期限自2017年5月1日至2027年4月30日，共10年，双方按照市场租赁标准约定年租金为264600元。

根据被评估单位提供资料，尚未发现被评估单位存在抵押、质押、担保及其或有负债/或有资产等事项。

本次评估未考虑委托人及被评估单位委托评估范围以外的可能存在的权益或义务，如或有收益、或有（账外）资产及或有负债。

7. 评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

评估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。资产评估机构对评估基准日后的资产、负债以及市场情况的变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正资产评估报告。

自评估基准日至资产评估报告出具日之间，未发现其他影响评估前提和评估结论



而需要对评估结论进行调整的重大期后事项。

8. 本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

本次资产评估对应的经济行为中，未发现可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

9. 其他事项

(1) 无保留意见审计报告

成都赛拉诺评估基准日的会计报表经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所予以审计，并出具了“XYZH/2020CDA80708”号无保留意见的审计报告，提请本资产评估报告使用者在阅读本报告时应参考上述《审计报告》一并阅读。

(2) 关于未来收益预测

本次评估所依据的未来收益预测资料是委托人及被评估单位在充分分析行业、企业目前及未来的市场发展，并考虑各项假设前提的基础上做出的。本报告评估测算结论依赖上述收益预测资料，并不应当被认为是对收益预测数据的可实现性提供任何保证。被评估单位未来实现销售收入期间、销售规模、定价原则、研发支出等核心预测数据，均是在上述前提和假设下做出，若相关预测数据发生较大波动，则应调整本次评估结论。

(3) 调账及涉税的考虑

本资产评估报告评估结论是对评估对象价值所做出的客观反映，资产评估机构无意要求委托人和被评估单位按本评估结论进行相关的账务处理。是否进行及如何进行有关账务处理，应当依据国家有关法律、法规的规定。

本次评估未考虑因评估增减值而产生的相关税费。对评估对象及其所涉及资产的相关税费，在评估目的实现时，应由税务机关根据国家税法的规定征收，并由税法规定的纳税人承担，具体税额在本次资产评估报告中未作调整。在评估目的实现时，所有税费应以主管税务部门核定数字为准。

(4) 检查验证

本次评估根据需要核查验证资料的类别、来源、获取方式、对评估结论的影响程度等因素，对本次资产评估活动中使用的有关文件、证明和资料的真实性、准确性、完整性已选择了认为适当的形式进行了核查和验证，但并不对这些资料的真实性、准确性、完整性做出保证。提请资产评估报告使用人关注该事项对评估结论可能产生的影响。



(5) 评估程序受限情况及应对方式

由于新型冠状病毒疫情的影响，本次评估清查过程中，评估师未能履行美国赛拉诺公司进行现场清查工作，评估人员根据资产构成及性质，采用了远程函证的方式对各项资产，特别是实物资产进行了清查工作，若资产实际数量或状态与函证结果不符，则应调整本次评估结论。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项可能对评估结论所产生的影响。

十二、 资产评估报告使用限制说明

1、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告。本资产评估报告使用范围是指应按照本报告中列示的资产评估报告使用人、用途、评估结论的使用有效期、资产评估报告的摘抄、引用或披露各项目载明的内容使用。

2、委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

3、除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

4、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

5、未征得出具资产评估报告的资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

6、本资产评估报告对截止报告日涉及本评估项目的相关事项，已经知晓的均进行了披露；对不知晓的事项未能进行披露。请资产评估报告使用人正确理解相关披露事项。

7、本资产评估报告经资产评估师签字、评估机构盖章后方可正式使用；如需国有资产监督管理机构或所出资企业备案或核准，须备案或核准后方可正式使用。

十三、 资产评估报告日

本资产评估报告日为2020年9月28日。

资产评估报告日为评估结论形成日。



十四、 签名盖章

资产评估机构：北京中天和资产评估有限公司

资产评估师：



资产评估师：

