

万隆（上海）资产评估有限公司回复

《关于对蓝帆医疗股份有限公司 2021 年年报的问询函》

深圳证券交易所上市公司管理一部：

蓝帆医疗股份有限公司于 2022 年 6 月 2 日收到贵部下发的《关于对蓝帆医疗股份有限公司 2021 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2022〕第 453 号），其中第一问题中的（1）-（6）需要我司发表意见，现就问询函问题回复如下：

1. 你公司 2018 年通过发行股份及支付现金向控股股东淄博蓝帆投资有限公司（以下简称“蓝帆投资”）等交易对方收购 CB Cardio Holdings II Limited（下称“CBCH II”）合计 93.37% 股份（直接收购 62.61%、通过收购 CB Cardio Holdings V Limited 间接收购 30.76%），CBCH II 主要经营实体为 Biosensors International Group, Ltd.（下称“柏盛国际”），主营业务为心脏支架及介入性心脏手术（即 PCI 手术）相关器械产品的研发、生产和销售。CBCH II 在业绩承诺期 2018-2020 年分别承诺净利润 3.8 亿元、4.5 亿元、5.4 亿元，累计完成率约为 87%，在业绩承诺期届满后，你对 CBCH II 进行减值测试，如减值大于业绩补偿部分，蓝帆投资应对你公司另行补偿。

你公司在 2020 年年报及对我部年报问询函的回函中称，2020 年期末，CBCH II 股东全部权益评估值为 64.55 亿元，较交易对价 58.95 亿元增值 5.60 亿元，未发生减值；而收购 CBCH II 形成 60.50 亿元商誉所在资产组组合可回收价值评估值为 61 亿元，较资产组组合账面价值 79.80 亿元减值 18.80 亿元，你公司按持股比例计提商誉减值准备并确认资产减值损失 17.55 亿元。你公司称，CBCH II 减值测试和商誉减值测试存在显著差异的原因主要是 CBCH II 减值测试增加了两项新拓展业务的现金流，即协销 NVT AG 瓣膜产品和南京沃福曼医疗科技有限公司（以下简称“沃福曼”）OCT 产品的收入。你对 CBCH II 减值测试的收入预测见下表：

单位：美元

项目		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
支架	BioMatrix	46,725,681	51,758,956	56,575,387	59,581,754	61,744,037
	BioFreedom	55,109,837	65,401,179	75,591,768	77,380,336	83,146,594
	Excel	21,748,290	15,304,651	20,423,982	19,776,242	19,343,469
球囊	旧产品	3,331,843	3,971,051	4,366,576	4,677,116	5,098,911
	新产品		13,445,806	88,999,813	161,224,211	215,556,402

协销 和代销	NVT 产品	8,376,300	18,070,668	28,763,779	45,140,926	62,387,612
	沃福曼产品	12,210,000	31,102,500	56,268,000	73,536,000	94,563,000
	其他产品	10,000,000	11,000,000	12,100,000	13,310,000	14,641,000
其它业务收入		1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
合计		158,501,950	211,054,812	344,089,305	455,626,584	557,936,739

年报显示，报告期你公司对 CBCH II 长期股权投资计提减值 15.99 亿元、对 CB Cardio Holdings V Limited（下称“CBCH V”）长期股权投资计提减值 7.11 亿元，形成母公司资产减值损失 23.10 亿元。此外，你对收购 CBCH II 形成的商誉进一步计提减值准备并确认合并报表资产减值损失 16.98 亿元，占归属母公司股东净利润的 146.89%。

年报同时显示，报告期你公司心脑血管事业部亏损 7.21 亿元，其中主要子公司 Biosensors Interventional Technologies Pte. Ltd. 盈利 0.38 亿元、山东吉威医疗制品有限公司亏损 0.49 亿元、NVT AG 亏损 0.80 亿元，对沃福曼权益法下确认投资损益-72.45 万元。此外，你公司支架产品 BioFreedom 报告期一直无法取得 FDA 注册证，且已有对手厂商获取同类型产品的注册证并已在美国上市，你公司因此撤销美国办公室人员并对 BioFreedom 美国市场临床费用开发支出全额计提减值。

（1）补充披露 CBCH II 2021 年财务报表，列示上表各项目 2021 年实际实现的营业收入，并说明与预测数据的差异及差异产生的原因（如适用）；

2021 年度 CBCH II 合并财务报表披露如下：

利润表：	2021 年
营业收入	726,036,023.10
减：营业成本	298,675,351.12
税金及附加	2,264,581.00
销售费用	281,787,094.08
管理费用	197,595,854.88
研发费用	247,320,652.44
财务费用	13,810,379.95
其中：利息费用	84,338,596.01
利息收入	52,144,813.10
加：其他收益	12,521,301.37
投资损失	(2,228,889.07)
信用减值损失	(32,740,696.71)
资产减值损失	(362,736,859.16)
资产处置（损失）/收益	(1,980,031.45)

营业（亏损）/利润	(702,583,065.39)
加：营业外收入	3,571,474.96
减：营业外支出	6,516,167.46
（亏损）/利润总额	(705,527,757.89)
减：所得税费用	15,913,475.20
净（亏损）/利润	(721,441,233.09)

<u>资产：</u>	<u>2021年12月31日</u>
流动资产	
货币资金	1,187,272,278.77
交易性金融资产	-
应收账款	150,655,304.10
预付款项	22,764,834.33
其他应收款	71,024,548.84
存货	179,268,956.42
一年内到期的非流动资产	40,000,000.00
其他流动资产	323,179,364.57
流动资产合计	1,974,165,287.03
非流动资产	
长期应收款	23,220,323.89
长期股权投资	142,804,980.70
固定资产	445,359,684.31
在建工程	18,794,183.16
使用权资产	32,095,885.66
无形资产	586,028,334.41
开发支出	48,227,260.44
商誉	3,714,448,119.58
长期待摊费用	6,251,314.71
递延所得税资产	11,473,319.80
其他非流动资产	751,847,698.14
非流动资产合计	5,780,551,104.80
资产总计	7,754,716,391.83

所有者权益	
负债和所有者权益：	2021年12月31日
流动负债	
应付账款	57,722,772.32
合同负债	8,828,695.58
应付职工薪酬	95,394,662.85
应交税费	12,179,369.45
其他应付款	750,958,768.98
一年内到期的非流动负债	370,262,356.17
流动负债合计	1,295,346,625.35
非流动负债	
长期借款	1,156,843,113.42
租赁负债	22,536,795.41
长期应付款	-
长期应付职工薪酬	5,697,038.72
预计负债	14,222,994.19
递延收益	1,502,144.88
递延所得税负债	9,254,001.97
其他非流动负债	1,618,258,628.01
非流动负债合计	2,828,314,716.60
负债合计	4,123,661,341.95
股本	64,562.94
资本公积	3,554,822,682.98
其他综合收益	(302,062,128.73)
盈余公积	221,896.89
未分配利润	378,008,035.80
所有者权益合计	3,631,055,049.88
负债和所有者权益总计	7,754,716,391.83

	合并现金流量表：	2021年
一、	经营活动产生的现金流量：	

	销售商品、提供劳务收到的现金	824,405,369.68
	收到税费返还	-
	收到其他与经营活动有关的现金	43,526,244.02
	经营活动现金流入小计	867,931,613.70
	购买商品、接受劳务支付的现金	295,458,389.00
	支付给职工以及为职工支付的现金	363,858,913.09
	支付的各项税费	58,022,448.59
	支付其他与经营活动有关的现金	299,915,033.77
	经营活动现金流出小计	1,017,254,784.45
	经营活动（使用）/产生的现金流量净额	(149,323,170.75)
二、	投资活动产生的现金流量：	
	收回投资收到的现金	115,375,000.00
	取得投资收益收到的现金	27,836,338.44
	处置固定资产和无形资产收回的现金净额	2,782,265.20
	收到其他与投资活动有关的现金	21,338,133.33
	投资活动现金流入小计	167,331,736.97
	购建固定资产和无形资产支付的现金	145,234,042.42
	投资支付的现金	434,125,000.00
	支付其他与投资活动有关的现金	12,148,790.97
	投资活动现金流出小计	591,507,833.39
	投资活动使用的现金流量净额	(424,176,096.42)
三、	筹资活动产生的现金流量：	
	吸收投资收到的现金	75,690,000.00
	取得借款收到的现金	1,697,306,880.61
	收到其他与筹资活动有关的现金	-
	筹资活动现金流入小计	1,772,996,880.61
	偿还债务支付的现金	1,675,567,751.38

	分配股利或偿付利息支付的现金	71,897,751.09
	支付其他与筹资活动有关的现金	30,414,401.39
	筹资活动现金流出小计	1,777,879,903.86
	筹资活动（使用）/产生的现金流量净额	(4,883,023.25)
四、	汇率变动对现金及现金等价物的影响	(12,117,480.95)
五、	现金及现金等价物净（减少）/增加额	(590,499,771.37)
	加：年初现金及现金等价物余额	1,095,456,558.36
六、	年末现金及现金等价物余额	504,956,786.99

2021 年 CBCH II 财务报表中和 2020 年预算口径可比的数据如下表所示

（单位：美元）：

项目		预测	实际	差异
支架	BioMatrix	46,725,681	41,127,284	(5,598,397)
	BioFreedom	55,109,837	23,643,413	(31,466,424)
	Excel (Excrossal)*	21,748,290	22,157,950	409,660
球囊	旧产品	3,331,843	2,544,322	(787,521)
协销 和代销	NVT 产品	8,376,300	5,200,037	(3,176,263)
	沃福曼产品	12,210,000	725,003	(11,484,997)
	其他产品	10,000,000	9,793,216	(206,784)
其它业务收入		1,000,000	4,031,816	3,031,816
合计		158,501,950	109,223,042	(49,278,908)
*公司的 Excel 支架分为 1 代和 2 代，其中 1 代产品正式名称为 Excel，2 代产品正式名称为 Excrossal，2021 年在中国境内销售的绝大部分为二代产品 Excrossal，为明确表述，下文中将一代产品称为 Excel，二代产品称为 Excrossal				

1) BioMatrix 支架

2020 年年初，新冠疫情在中国武汉首先被发现，经过中国政府和人民几个月的共同努力，2020 年 4 月，武汉宣布解封，新冠疫情在中国境内得到控制，2020 年下半年，虽然在中国不同省份有小规模的疫情爆发，但是从整个中国来看，大部分时间，中国大部分省份的人民均可以正常生活。

站在 2020 年年底来看，海外疫情的发展进程比中国晚几个月，当时合理预计，全球新冠疫情会和 2003 年非典疫情类似，在一年内逐步得到控制。基于此，公司管理层站在 2020 年年底的时间点，预测海外疫情对销售收入的影响将于 2021 年逐步消除，2021 年海外销售收入虽然无法完全恢复到 2019 年水平，不过将高于 2020 年销售收入，

公司基于 2020 年底可观察到的情况，结合过去的经验，合理做出预测，公司在 2020 年底预测 BioMatrix 支架的销售收入为 4,673 万美元，高于 2020 年实际的销售收入，仍然低于 2019 年实际销售收入。

BioMatrix 支架为公司在海外销售的支架，主要销售国家和地区包括欧洲、东南亚和香港台湾，2021 年实际销售和 2020 年底预测相比，欧洲和东南亚低于预测，中国香港和中国台湾地区高于预测。欧洲 2021 年实际销售低于预期主要是因为欧洲国家实际对疫情的控制能力远远弱于中国，2021 年新冠疫情在欧洲地区反复爆发，当地人民生活迟迟未能恢复正常，这导致 BioMatrix 支架在欧洲国家的销量不及预期。在东南亚，除了类似的疫情影响外，部分国家还叠加了政局不稳等因素，导致 2021 年实际销售不及 2020 年年底预测。上述欧洲国家和东南亚国家在 2021 年无法实际控制疫情以及部分东南亚国家政局变动属于 2020 年底无法预见的事项，因此导致了实际销售和预测的差异。

2) BioFreedom 支架

BioFreedom 支架是公司专门针对高出血风险病人的适应症设计的支架，让其在市场上有独特的竞争优势。2020 年年底，和 BioMatrix 支架一样，公司基于 2020 年底可观察到的情况，合理做出预测，公司在 2020 年年底预测 BioFreedom 支架的销售收入为 5,511 万美元，预测中，除美国外其他国家和地区 2021 年的预测数字高于 2020 年实际的销售收入，不过仍然低于 2019 年实际销售收入，美国地区预测的 2021 年销售收入为 2,000 万美元。

2021 年实际销售收入和 2020 年底预测相比，欧洲、东南亚、日本韩国、中国香港和中国台湾地区低于预测，主要是受到疫情在海外地区反复发生，人民生活迟迟未能恢复正常的影响，东南亚国家还叠加部分国家政局不稳等因素。

2020 年底预测时，公司 BioFreedom 支架在美国食品药品监督管理局（“FDA”）临床取证的工作已经基本完成，仅需要 FDA 人员现场检查新加坡工厂后即可拿证，新加坡工厂为了准备 FDA 的现场检查，前期已经聘请 FDA 认可的第三方机构对工厂进行多次模拟检查，根据第三方检测机构的意见，公司新加坡工厂已经达到 FDA 的标准，公司准备充分，很有信心可以通过 FDA 的现场检查。站在 2020 年年底的时间点，公司预测海外疫情在 2021 年会逐渐得到控制，人民生活会慢慢恢复正常，FDA 现场检查完成后即可拿证并在 2021 年上市销售，结合美国市场规模、价格、公司 BioFreedom 支架的独特适应症以及首年销售的供应商备货，公司 2020 年底预测 BioFreedom 支架

2021 年在美国市场可以销售 2,000 万美元。

2021 年由于海外疫情反复持续影响 FDA 正常开展验厂等工作，公司取得美国 FDA 注册证的时间一再延迟，在本公司申请注册证期间，有 2 家美国本土医疗器械巨头的同类产品先后取得 FDA 针对高出血风险患者的批准，导致 BioFreedom 即使最终取得 FDA 注册证，也已经丧失了其在美国高出血风险患者群体中的先发优势，BioFreedom 在激烈竞争的美国市场难以取得过去所期望的市场份额。美国 FDA 由于疫情的影响，迟迟未能到公司位于新加坡的工厂进行现场检查，公司从而未能在 2021 年如期取得注册证，因此自然未能实现 2020 年预测的 2021 年度销售收入。上述海外疫情在 2021 年反复发生的事项以及因海外疫情制约 FDA 验厂导致未能如期取得美国 FDA 注册证事项均属于 2020 年底无法预见的事项，因此导致了实际销售和预测的差异。

3) Excrossal 支架

Excrossal 支架为公司在中国境内销售的支架，2021 年实际销售和预测相比多了 41 万美元。主要因为 2021 年公司境内子公司山东吉威医疗制品有限公司（以下简称“吉威医疗”）利用集采带来的政策优势，迅速扩大医院覆盖（全年有植入医院超过 2,300 家）、优化配送体系保障医院供应、提供优质产品售后服务，加强了和临床用户及医院管理层的关系，最终实现销售 45 万条、远超“带量”承诺，以数量计的中国药物支架市场份额达到约 22%，上升至全国第二名。

4) 球囊旧产品

2021 年实际销售和预测的差异主要因为海外疫情的影响。

5) NVT 产品

2021 年实际销售和预测的差异主要因为海外疫情的影响。

6) 沃福曼产品

2021 年度实际销售显著低于预测金额的主要原因为 OCT 导管关键部件缺货导致无法正常供货：因为疫情等原因导致的全球供应链压力，使得 OCT 导管关键零部件的国外供应商供应不足、大范围砍单（沃福曼作为相对较小的厂商更容易被砍单），导致沃福曼的 OCT 导管产品无法正常出货，而医疗器械产品更换合格供应商的过程非常复杂、耗时很长。2021 年在吉威医疗下游经销商及医院普遍反馈需求旺盛，产品供不应求的情况下，沃福曼实际只向吉威医疗出货了 1,385 条 OCT 导管。在所有沃福曼供应的 OCT 导管立即销售一空的前提下，很多供应商和医院的订货需求还是无法得到满足，沃福曼 OCT 导管关键部件缺货导致无法正常供货，对当年的销售推广及业绩实现

产生了极大的制约。

7) 代销其他产品

2021 年实际销售和预测的差异主要因为海外疫情的影响。

8) 其他业务收入

2021 年和 2020 年预测相比有所增加，主要为提供的研发服务。

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》第四条企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。在 2020 年底进行进行商誉年度测试和现金流量预测时，应根据 2020 年 12 月 31 日所存在的情况而作出的合理及具支持性的假设，考虑资产负债表日公司所能掌握的情况，并根据这些情况做出合理预测。

公司管理层站在 2020 年 12 月 31 日时点，根据企业会计准则和当时掌握的情况，结合管理层的经验，对未来的销售情况做出了合理估计。2020 年年初以来世界正在经历前所未有的巨变，公司的实际经营状况受到很多因素的影响，和预测存在差异有其必然性。这些差异既包括海外疫情反复造成欧洲 BioMatrix 和 BioFreedom 的销售收入不及预期、FDA 无法获批导致美国 BioFreedom 销售无法实现、关键零部件断供导致 OCT 销售收入不及预期，也包括 BioMatrix 在香港台湾的销售收入超出预期、Excrossal 在中国大陆的销售收入超出预期以及部分其他业务收入超出预期等多种多样的事项，这些情况在 2020 年 12 月 31 日都难以预见。我们应站在 2020 年 12 月 31 日的时点考虑其估计的适当性和合理性，而不应使用“后见之明”。公司管理层认为，公司基于 2020 年 12 月 31 日所获得的信息对预测作出的估计是适当、合理的。

(2) 结合心脑血管事业部亏损情况，特别是 NVT AG 亏损、沃福曼亏损、支架产品 BioFreedom 无法在美国上市并全额计提开发支出减值等情况，说明 2020 年期末对 CBCH II 股东全部权益减值测试时的营业收入、自由现金流预测是否谨慎、合理；

2020 年期末对 CBCH II 股东全部权益作减值测试时，对其营业收入、自由现金流的预测是在 2020 年末心脑血管业务商誉减值测试的基础上，合计考虑 NVT 业务、OCT 业务的未来预测现金流而作出的。

NVT 业务是上市公司 2020 年收购的，2020 年收购完成后，公司即开始部署以 NVT 为主的结构性和心脏病事业部，具体包括：1) 利用德国 NVT 技术研发能力开发除主动脉瓣膜外的其他产品，包括二尖瓣，三尖瓣等；2) 在上海成立上海蓝帆博奥医疗科技有限公司，承接 NVT 主动脉瓣膜在国内的转移和临床取证工作。结构性心脏病为近年

来业内关注度较高的领域，随着人们生活水平的提高，人均寿命的增长，必将有越来越多的人对该产品产生需求。同时，我们也需要明确，由于瓣膜类产品的研发周期长，且大部分需要临床实验，前期投入大是不可避免的。公司自从收购 NVT 后，一直坚持投入研发，因为公司坚信现在的研发投入是为了以后更长远的业务发展。结合 NVT 产品的市场需求、技术水平和公司的研发投入策略，我们认为虽然其短期内亏损无法避免，但长期有足够的盈利潜力。因此我们在预测 NVT 业务的未来收益时，预计其在预测期前期会亏损，后期逐渐扭亏为盈。

OCT 业务同样是上市公司出资参股进行投资的业务，因此我们认为其未来收益确定性很高。我们基于 2020 年双方签订的合作意向进行预测，同时从谨慎性的角度出发，在 OCT 自己预测销量的基础上，已作了较大程度的缩减，但未想到 2021 年其无法正常供货，导致收入远不及预期。

BioFreedom 无法按原计划在美国上市，是 2020 年 12 月 31 日无法预计到的事项，原本预计新冠疫情会在短期内结束，未料到其影响波及如此之广，导致 BioFreedom 未能在 2021 年获取美国的经营许可，并于 2021 年全额计提其开发支出减值。

2020 年以来，世界正在经历前所未有的变化，世界格局包括人民的生活均发生了非常大的变化，截至目前为止，人们生活仍然无法恢复到疫情前状态。管理层站在每一个年报时间点，根据当时掌握的情况，结合管理层对公司未来的规划，做出最佳预测，但是，预测必然会随着时间的推移不断变化，该变化体现了事态的不断发展以及管理层应对事态发展随时做出的调整，这也是管理层治理公司过程中每天都会面临的挑战。

综上，去年我们在预计 CBCH II 的未来收益时，管理层已经站在 2020 年 12 月 31 日的时间点，根据当时掌握的情况，结合管理层的经验，做出了对未来的最佳估计。对其未来收入、现金流的考虑是审慎的，2021 年医疗器械行业面临的客观环境随时在变化，导致 2021 年 CBCH II 的收入和现金流不及预期，我们不应该使用“后见之明”，因为后续实际经营状况和预期有差异，就此判断管理层在 2020 年 12 月 31 日做出的预测不准确。

(3) 补充披露报告期对 CBCH II、CBCH V 长期股权投资减值测试采用的重要评估参数及评估结果的推算过程，包括但不限于预期各年度现金流量、折现率等，并说明上述评估参数、评估依据的确定理由；

报告期末，公司直接和间接持有 CBCH II 的 100% 股权，其中部分股权是通过中间控股平台公司 CBCH V 间接持有。CBCH II 及 CBCH V 均为控股公司，未实际开展经营，主要通过 CBCH II 下属子公司柏盛国际开展心脑血管相关器械产品的研发、生产和销售。公司采用收益法对 CBCH II 全部股权价值进行评估，收益途径采用企业自由现金流量形式，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营业性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产（负债）价值减去付息负债得出股东全部权益价值。

公司在各条产品线预测期收入预测的基础上，考虑产品毛利率、期间费用以及调整折旧摊销、营运资金及资本性支出等项目，预计企业自由现金流量。柏盛国际各类产品的收入预测逻辑如下：

支架产品：分别按各型号、各地区的预计销量来预测收入，其中 BioMatrix 的市场主要在中国境外地区，Excorsal 系列产品的市场在中国境内，BioFreedom 的市场包括中国境内和境外。柏盛国际单个支架产品在单一市场的终端销售价格一般呈下降趋势。但由于柏盛国际拥有差异化定位的不同产品线，且在全球范围内针对处于不同发展阶段的国家和地区持续进行市场扩张，因此可以随着各市场的自然增长和市场份额的提高来实现更高的销量，并通过新引入或提升高价格支架产品系列的销售比重来消除单一支架产品在单一市场销售价格波动的影响。公司结合历史期间各型号、各地区的销量及售价情况，通过对各条产品线于未来年度的需求分析及销量和单价预测，计算得出预测期各年度的收入预测。

球囊新产品：主要为 DCB 药物球囊、冲击波球囊 IVL 和其他一些新产品，DCB 药物球囊已于 2021 年 8 月进入国家药监局医疗技术评审中心特别审查程序，预计于 2022 年在中国境内取证销售，然后于 2024 年逐步取得海外各地的药械经营许可。IVL 球囊计划于 2024 年取得中国和海外地区的药械经营许可。管理层根据产品取证计划和产品潜在市场预测未来收入，按照预计市场容量、适应症占比、市场增长率、市场占有率及同类产品售价等进行预测。

球囊旧产品：柏盛在海外地区主要销售 Powerline 预扩球囊，预计 2022 年球囊旧产品海外销售收入为 2,188,771 美元，参照历史年度销售收入，预计按年增长 10% 预测未来收入；在中国主要销售 Powerline 预扩球囊和 Rise 后扩球囊，该部分按预计销量和售价预测未来收入。

光学相干断层成像（OCT）产品：南京沃福曼医疗科技有限公司和吉威医疗签订代理合作协议。沃福曼公司生产的设备可用于患者冠状动脉内的成像，其负责向医疗机构投放设备、及相应的技术培训，吉威医疗负责耗材（导管）销售、客户服务和临床技术支持。管理层根据预计销售数量、同类产品市场售价等预测未来收入；由于 2021 年该业务收入表现不及预期，本次出于审慎性，仅预测合作协议上约定的合作期限至 2025 年为止。

经导管主动脉瓣置换术（TAVR）产品：本次通过分析 TAVR 产品的市场规模，公司预期的市场占有率来推算预测期的置入量，NVT 经营的结构性心脏病产品的客户对象与柏盛国际目前主营的冠脉介入产品和具有极高的重合度，只有在冠脉介入手术领域顶尖的心内科医生才能胜任主动脉瓣膜介入手术，两类产品的销售渠道可以完全协同共享，预计 NVT 产品主要通过柏盛在欧洲及中国地区代销。该部分按预计销量和售价预测未来收入，单价根据 2021 年实际销售单价进行预测，销售单价随同类竞争者商品的成熟呈下降趋势，预计 2022 年至 2025 年每年下降 5%，以后年度每年下降 2%。

代销配套产品：主要为治疗心血管疾病的其他公司的一些产品，管理层根据历史期间平均收入并考虑疫情影响及预计增长率等因素预测未来收入。

其他业务收入：主要为租赁场地的预计收入。

综上，营业收入具体预测情况如下：

单位：美元

项目		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
支架	BioMatrix	41,736,433	44,420,116	46,763,625	48,845,734	50,345,988
	BioFreedom	44,748,691	57,258,060	64,939,278	70,733,196	75,114,604
	心阔	784,250	4,705,500	6,274,000	9,222,780	12,046,080
	Excel(Excrossal)	32,469,338	37,144,301	43,335,018	49,525,735	52,621,093
球囊	旧产品	2,188,771	2,407,648	2,648,412	2,913,254	3,204,579
	新产品	3,536,759	18,308,420	53,131,857	95,230,305	140,912,108
NVT 产品		13,670,063	23,520,389	36,140,964	59,047,378	76,409,332
沃福曼 OCT		19,950,000	38,360,000	52,207,000	69,744,000	-
代销其他产品		12,300,840	18,451,260	20,296,386	22,326,025	24,558,627
其它业务收入		857,142	500,000	500,000	500,000	500,000
合 计		172,242,287	245,075,694	326,236,540	428,088,407	435,712,411
项目		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
支架	BioMatrix	51,352,908	52,379,966	53,427,565	54,496,117	55,586,039
	BioFreedom	76,616,896	78,149,234	79,712,219	81,306,463	82,932,592
	心阔	12,287,002	12,532,742	12,783,396	13,039,064	13,299,846

	Excel(Excrossal)	53,673,515	54,746,985	55,841,925	56,958,763	58,097,939
球囊	旧产品	3,268,671	3,334,044	3,400,725	3,468,739	3,538,114
	新产品	143,730,350	146,604,957	149,537,056	152,527,797	155,578,353
NVT 产品		101,831,889	129,854,724	162,852,208	199,238,785	238,885,817
沃福曼 OCT		0	0	0	0	0
代销其他产品		25,049,800	25,550,796	26,061,811	26,583,048	27,114,709
其它业务收入		510,000	520,200	530,604	541,216	552,040
合 计		468,321,029	503,673,648	544,147,510	588,159,993	635,585,449

单位：人民币元

项目		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
支架	BioMatrix	266,098,976	283,209,334	298,150,844	311,425,746	320,990,916
	BioFreedom	285,304,229	365,060,213	414,033,355	450,973,638	478,908,181
	心阔	5,000,143	30,000,856	40,001,142	58,801,678	76,802,192
	Excel(Excrossal)	207,014,758	236,820,920	276,291,074	315,761,229	335,496,303
球囊	旧产品	13,954,947	15,350,441	16,885,480	18,574,034	20,431,434
	新产品	22,549,314	116,728,993	338,752,781	607,159,856	898,413,327
NVT 产品		87,156,218	149,958,945	230,423,945	376,468,369	487,162,975
沃福曼 OCT		127,195,215	244,571,852	332,856,170	444,666,821	0
代销其他产品		78,426,466	117,639,698	129,403,668	142,344,038	156,578,438
其它业务收入		5,464,880	3,187,850	3,187,850	3,187,850	3,187,850
合 计		1,098,165,147	1,562,529,103	2,079,986,309	2,729,363,257	2,777,971,616
项目		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
支架	BioMatrix	327,410,734	333,958,949	340,638,128	347,450,890	354,399,908
	BioFreedom	488,486,344	498,256,071	508,221,193	518,385,617	528,753,329
	心阔	78,338,236	79,905,001	81,503,101	83,133,163	84,795,826
	Excel(Excrossal)	342,206,229	349,050,353	356,031,360	363,151,988	370,415,027
球囊	旧产品	20,840,063	21,256,864	21,682,002	22,115,642	22,557,954
	新产品	916,381,594	934,709,225	953,403,410	972,471,478	991,920,908
NVT 产品		649,249,572	827,914,766	1,038,296,824	1,270,286,722	1,523,064,302
沃福曼 OCT		0	0	0	0	0
代销其他产品		159,710,007	162,904,207	166,162,291	169,485,537	172,875,248
其它业务收入		3,251,607	3,316,639	3,382,972	3,450,631	3,519,644
合 计		2,985,874,385	3,211,272,076	3,469,321,280	3,749,931,667	4,052,302,146

公司在收入预测的基础上，考虑营业成本、期间费用及调整折旧摊销、营运资金及资本性支出等项目，预计企业自由现金流量；相关参数的预测依据与商誉减值测试一致，将在本题第（5）小问中进行披露。企业自由现金流预测如下表所示：

单位：人民币万元

科目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	109,816.51	156,252.91	207,998.63	272,936.32	277,797.16
营业成本	53,133.73	74,900.58	95,289.91	120,440.47	103,301.12

营业税金及附加	668.49	1,105.54	1,687.05	2,491.73	2,455.77
销售费用	32,687.22	37,702.57	43,756.79	50,851.79	55,145.81
管理费用	14,723.84	16,198.45	17,273.66	18,638.32	18,568.69
研发费用	23,038.59	24,883.84	25,073.01	27,093.79	28,823.12
息税前利润总额	(14,435.35)	1,461.94	24,918.20	53,420.21	69,502.66
所得税	500.61	2,066.59	5,426.01	9,451.78	11,830.75
息前税后利润	(14,935.96)	(604.65)	19,492.20	43,968.43	57,671.92
折旧摊销	6,528.14	7,572.14	8,605.19	9,466.44	9,721.67
资本性支出	17,179.03	13,936.14	12,291.65	12,630.84	11,074.52
营运资金增加	25,814.20	20,427.11	18,724.17	22,405.66	(14,826.95)
自由现金流量	(51,401.05)	(27,395.76)	(2,918.43)	18,398.37	71,146.01

科目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	永续期
营业收入	298,587.44	321,127.21	346,932.13	374,993.17	405,230.21	413,334.82
营业成本	110,726.02	118,971.73	128,598.54	139,326.39	151,180.93	154,204.55
营业税金及附加	2,716.20	3,014.87	3,357.09	3,742.32	4,172.58	4,256.03
销售费用	57,817.79	60,719.96	63,989.41	67,564.33	71,461.01	72,890.23
管理费用	19,972.64	21,512.26	23,254.27	25,168.62	27,261.31	27,806.54
研发费用	29,779.78	30,774.59	31,809.26	32,885.58	33,993.88	34,673.76
息税前利润总额	77,575.01	86,133.80	95,923.56	106,305.92	117,160.50	119,503.71
所得税	13,259.20	14,776.35	16,515.17	18,362.48	20,297.30	20,703.25
息前税后利润	64,315.81	71,357.45	79,408.39	87,943.43	96,863.19	98,800.46
折旧摊销	9,938.26	9,938.26	9,938.26	9,938.26	9,938.26	9,938.26
资本性支出	6,911.84	6,911.84	6,911.84	6,911.84	6,911.84	9,938.26
营运资金增加	7,791.21	8,595.73	9,952.15	10,993.92	12,043.83	3,175.03
自由现金流量	59,551.02	65,788.14	72,482.67	79,975.93	87,845.79	95,625.42

折现率：采用 WACC 10.70%，和商誉减值测试项目中计算值保持一致，换算税前折现率为 12.25%。

（1）按照收益额与折现率协调配比的原则，本次估值收益额口径为税后自由现金流量，则折现率应选取税后加权平均资本成本（WACC）为期望收益率，即：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中： Re：权益资本成本； Rd： 负息负债资本成本； T： 所得税率；

D/E：根据市场价值估计的企业目标债务与股权比率。

1) 权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型(CAPM)计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s + R_c$$

式中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率； R_c 为企业特有风险回报率。

2) 债务资本成本

债务资本成本是债权人投资委估企业所期望得到的回报率，债权回报率也体现债权投资所承担的风险因素。由被估值单位加权平均贷款利率确定。

(2) 模型中有关参数的选取过程

1) 无风险利率 R_{f1} 的确定

本次测算采用国债的到期收益率作为无风险利率。国债的选择标准是国债到期日至估值基准日超过 10 年的国债。本次估值选取美国 10 年期国债在估值基准日的到期收益率为 1.52%作为无风险收益率。

2) 市场风险溢价 MRP 的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。股权市场风险超额收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。

成熟股票市场的 ERP 采用美国金融学家 Aswath Damodaran 的计算结果，取美国近十年的 ERP 的平均数 4.24%作为成熟股票市场的 ERP。公司产品主要在中国、欧洲、香港台湾、东南亚及非洲南部销售，本次估值根据 2022 年各地区收入占比，确认加权 ERP 作为市场风险溢价 ERP，经计算 ERP 为 5.27%。

3) 权益的系统风险系数 β 的确定

可比参考企业选取

由于被估值企业是一家非上市公司，因此不能直接确定其市场价值，也无法直接计算其风险回报率等重要参数。为了能估算出该公司的市场价值、经营风险和折现率，我们采用在上市公司中选用对比公司并通过分析对比公司的方法确定委估企业的经营风险和折现率等因素。

调整 β 值

β 系数是用来衡量上市公司相对充分风险分散的市场组合，彭博资讯公司是一家提

供 β 值计算的数据服务公司。本次估值我们选取该公司公布的 β 计算器计算对比公司的 β 值，股票市场选择的是道琼斯指数，采用对比公司估值基准日前 5 年即 60 个月的历史数据计算 β 值。

估值人员通过各可比企业的财务杠杆系数 (D_i/E_i) 的平均值作为被估值企业目标财务杠杆，其中： E_i 为各参考企业的股权市场价值， D_i 为各参考企业付息债务的市值（在参考企业的付息债务不进行上市流通时，采用付息债务的账面价值来计算）。

经计算，具有被估值企业目标财务杠杆系数的 β_L 为 0.9035。

4) 公司特有风险回报率 R_s

特定风险调整系数为根据 CBCH II 与所选择的可比上市公司在企业经营环境、企业规模、经营管理、抗风险能力、特殊因素等所形成的优劣势方面的差异进行的调整。经计算，公司特有风险回报率为 6%。

5) 权益资本成本 R_e

根据前述资本资产定价模型(CAPM)公式计算，公司权益资本成本为 12.28%。

6) 债务资本成本 R_d 的确定

柏盛国际作为世界性范围内经营的公司，本次付息债务的利率取估值基准日时美国商业贷款利率 5.25%，即 $R_d=5.25\%$ 。

7) 税后加权平均资产成本 (WACC)

根据前述公式计算，公司的税后加权平均资产成本为 10.70%，换算税前折现率为 12.25%。

根据以上参数计算后现金流折现值为 570,728.22 万元人民币，经收益法计算，CBCH II 股东全部权益价值如下：

单位：人民币万元

企业自由现金流折现值	570,728.22
减：付息负债	289,536.26
加：非经营性资产、溢余资产	152,677.03
股东全部权益价值	433,900.00

(4) 对比报告期对 CBCH II、CBCH V 长期股权投资减值测试和 2020 年期末对 CBCH II 股东全部权益减值测试的过程和结果，说明重组标的资产 2020 年期末评估增值而 2021 年期末即大额减值的原因及合理性，是否存在延迟计提大额减值从而使得控股股东蓝帆投资逃废重组补偿义务的情形；

CBCH II 股权价值下降的主要原因为企业自由现金流预测值下降和折现率上升。

2021 年度的预测数据已于本题第（3）小问回复中披露，2020 年预测期情况如下所示：

单位：人民币万元

2020 年预测科目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	永续期
营业收入	103,420.94	137,711.15	224,514.83	297,291.79	364,048.14	371,329.10
营业成本	39,893.20	58,144.28	89,415.22	119,836.55	151,606.59	154,638.72
营业税金	379.63	723.75	1,536.67	2,577.21	3,520.03	3,590.42
销售费用	34,465.47	42,418.62	54,431.59	64,648.48	73,907.42	75,385.58
管理费用	9,554.82	10,877.80	13,282.24	16,119.27	18,322.28	18,688.74
研发费用	11,309.75	13,758.14	16,995.41	19,000.77	20,422.31	20,830.76
息税前利润	7,818.07	11,788.54	48,853.70	75,109.50	96,269.50	98,194.89
所得税	1,407.25	2,121.94	8,793.67	13,519.71	17,328.51	17,675.08
息前税后利润	6,410.82	9,666.61	40,060.03	61,589.79	78,940.99	80,519.81
折旧与摊销	7,522.13	7,950.59	9,078.32	9,182.45	8,610.59	8,610.59
资本性支出	7,456.41	3,581.23	1,525.58	1,525.58	1,140.61	8,610.59
营运资本增加	9,619.55	18,903.35	35,152.25	32,926.35	33,267.04	3,320.30
自由现金流量	(3,143.02)	(4,867.38)	12,460.52	36,320.31	53,143.93	77,199.52

两期预测数据对比，主要是营业收入的差异导致企业自由现金流预测值的下降。

所有调整均反映 2021 年事态变化，管理层根据这些事态变化做出的应对措施以及随之带来的对业务未来展望的调整。

其中支架业务的变化主要包括：1) 中国区 2021 年 Excrossal 支架销售预测高于 2020 年预测，主要因为 2021 年年末是中国集采落地的第一年，2020 年预测时对于集采带来的影响具有不确定性，所以管理层在 2020 年预测时相对保守，2021 年实际经营情况好于预测，管理层在 2021 年年末预测时 also 根据过去一年的经营情况调整了对未来的预测；2) 海外区域 2021 年预测低于 2020 年预测，主要因为 2021 年海外疫情反复，导致实际经营情况低于预测，且 2021 年年末海外疫情仍存在不确定性，所以管理层在 2021 年年末预测时也调低了海外区域的预测；3) 美国地区由于 FDA 取证的延迟，且 2021 年在本公司申请注册证期间，有 2 家美国本土医疗器械巨头的同类产品先后取得 FDA 针对高出血风险患者的批准，这极大的改变了美国市场的格局，导致公司在 2021 年年底调整了在美国市场的商业部署，2021 年预测时美国地区的销售不再纳入。

药物球囊的预测也考虑了 2021 年新增的事项，2021 年冠脉药物涂层球囊（DCB）也通过集采迎来价格拐点。在冠脉支架国采之后，国家医保局又指导各地对包括药物球囊在内的其他冠脉介入手术高值耗材开展了地方集采试点。自 2021 年下半年开始，已经有浙江、广东 7 省联盟、上海、北京等多个地区完成了药物球囊的集采。集采之前，药物球囊的价格一般 2 万元/个左右，而经过广东 7 省联盟、上海等地的集采之后，其价格降到了 1.1 万元/个~1.6 万元/个左右。2021 年 11 月 19 日，由江苏牵头的 12 省际联盟冠脉药物涂层球囊带量采购完成开标。药物球囊的中标价进一步下降。因此，本年度对药物球囊的收入预测中，基于 2021 年发生的重大变化，对药物球囊的售价作出了合理下调，使得药物球囊的收入预测较 2020 年末预测值出现了大幅度下降。

OCT 业务同样是上市公司出资参股进行投资的业务，OCT 产品在中国乃至全球的市场业务开发，有助于公司进一步扩展心脑血管医疗器械的业务布局和产品组合，2020 年末公司基于参股该业务的战略考虑、双方的长期合作意向以及借助柏盛国际销售网络协销和推广 OCT 产品的情况进行盈利预测；但未想到 2021 年其关键部件缺货导致无法正常供货带来的竞争格局的变化，因此导致 2021 年收入远不及预期，本年度我们对 OCT 业务现金流预测做了较大调整，按照合作协议约定的合作期限进行预测。

另外，公司根据产品毛利率、用工计划及平均工资、期间费用预算、未来研发投入计划、资本性改良支出以及历史期间营运资本周转率等，对营业成本、期间费用、资本支出及营运资本等项目进行了调整和预测。两年预测数据对比，成本及期间费用的变动及原因主要包括：预测期内营业成本下降，主要是预测期内相关产品的预计销量下降导致；销售费用下降主要为市场推广相关费用减少导致，管理层根据收入、历史期间费用占比以及预算情况对相关费用进行预测；研发费用方面，管理层预计因为药物球囊等新产品的研发以及产品更新换代需持续投入，导致预测期研发费用及资本性支出增加；营运资本的变动主要系根据收入变动及历史期间周转率计算所得。

预测期税后折现率

	2020 年	2021 年
无风险收益率 (Rf)	0.91%	1.52%
超额风险收益率(Rm-Rf)	5.53%	5.37%
β 系数	0.9185	0.9035
企业特别经营风险 (Rs)	3.50%	6.00%
股权收益率(Re)	9.49%	12.37%

债权收益率(Rd)	5.25%	5.25%
加权平均资本成本(WACC)	9.07%	10.70%

2021 年计算的税后折现率高于 2020 年计算的折现率，主要由于：①两期的基准日时点的无风险利率不同，无风险利率采用的是美国十年期国债收益率，由于疫情影响，该数据这两年变化较大；②2021 年计算的企业特别经营风险高于 2020 年，由于今年收入不及预期，以及面对越来越不确定的宏观环境和行业环境，本次给予 CBCH II 更高的企业特别经营风险。

综上，重组标的资产 2020 年期末评估增值而 2021 年期末即大额减值，其原因在于不同的预测时点对未来的预期是不同的，站在 2021 年末的预测时点，基于 2021 年企业内外部发生的重大事件和变化，合理调整未来的现金流预测，才导致 2021 年期末大额减值，并非是为了延迟计提大额减值。

(5) 结合上述商誉所在资产组未来收入、成本、费用的预测数据，说明预测期、预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率等商誉减值测试关键参数的确定依据，说明报告期计提 16.98 亿元商誉减值的测算过程及其合规性；

CBCH II 及 CBCH V 商誉系公司于 2018 年股权收购形成，CBCH II 及 CBCH V 均为控股公司，未实际开展经营，主要通过 CBCH II 下属子公司柏盛国际开展心脏支架及介入性心脏手术相关器械产品的研发、生产和销售。管理层认定的资产组包括与心脏支架产品相关的无形资产、固定资产、开发支出等长期资产以及收购形成的商誉，公司采用收益法以资产组预计未来净现金流量现值作为资产组组合的可收回金额进行评估。

公司通过对各条产品线于未来年度的需求分析，并通过量价计算，得出未来五年的收入预测。因此，各类产品的预测逻辑如下：

支架产品：本次分别按各型号、各地区的预计销量来预测收入，其中 BioMatrix 市场主要在中国境外地区，Excrossal (Excel) 系列产品的市场在中国境内，BioFreedom 的市场包括中国境内和境外。

球囊新产品：主要为 DCB 药物球囊、冲击波球囊 IVL 和其他一些新产品，DCB 球囊预计于 2022 年在境内取证销售，然后于 2024 年逐步取得海外各地的药械经营许可。IVL 球囊计划于 2024 年取得中国和海外地区的药械经营许可。管理层根据产品取证计划和产品潜在市场预测未来五年收入；

球囊旧产品：柏盛在海外地区主要销售 Powerline 预扩球囊，预计 2022 年球囊旧产品海外销售收入为 2,188,771 美元，参照历史年度销售收入，预计按年增长 10% 预测未来收入；在中国主要销售 Powerline 预扩球囊和 Rise 后扩球囊，该部分按预计销量和售价预测未来收入。

代销配套产品：主要为治疗心血管疾病的其他公司的一些产品；

其他业务收入：主要为租赁场地的预计收入。

综上，营业收入具体预测情况如下：

单位：美元

项目		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
支架	BioMatrix	41,736,433	44,420,116	46,763,625	48,845,734	50,345,988
	BioFreedom	44,748,691	57,258,060	64,939,278	70,733,196	75,114,604
	心阔	784,250	4,705,500	6,274,000	9,222,780	12,046,080
	Excel (Excrossal)	32,469,338	37,144,301	43,335,018	49,525,735	52,621,093
球囊	旧产品	2,188,771	2,407,648	2,648,412	2,913,254	3,204,579
	新产品	3,536,759	18,308,420	53,131,857	95,230,305	140,912,108
代销	其他产品	12,300,840	18,451,260	20,296,386	22,326,025	24,558,627
其它业务收入		857,142	500,000	500,000	500,000	500,000
合计		138,622,224	183,195,305	237,888,576	299,297,027	359,303,078

（2）营业成本的分析预测

支架的营业成本根据销售量及单位成本进行预测；球囊旧产品、代销一般产品及其他业务按照历史期间平均毛利率预测未来成本。协销 NVT 产品和 OCT 产品业务不计入本次现金流预测。

综上，营业成本具体预测如下：

单位：美元

项目		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
支架	BioMatrix	18,356,864	19,728,747	20,980,110	22,199,170	23,155,770
	BioFreedom	12,345,218	15,717,637	18,148,094	19,967,944	21,500,907
	心阔	196,063	1,176,375	1,568,500	2,352,750	3,137,000
	Excel (Excrossal)	19,637,620	22,586,400	26,350,800	30,115,200	31,997,400
球囊	旧产品	1,313,262	1,444,589	1,589,047	1,747,952	1,922,747
	新产品	1,110,248	4,421,157	12,639,922	22,541,642	37,955,944

代销	其他产品	8,610,588	12,915,882	14,207,470	15,628,217	17,191,039
其它业务成本		737,142	430,000	430,000	430,000	430,000
合计		62,307,004	78,420,787	95,913,944	114,982,875	137,290,807

（3）营业税金及附加的分析预测

CBCH II 税金及附加主要系中国区业务产生税金及附加，本次预测参照历史期间平均税金及附加占中国区产品营业收入的比例，对预测期税金及附加进行了预测。

综上，营业税金及附加具体预测如下：

单位：美元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业税金及附加	735,287	1,131,742	1,706,857	2,460,215	3,224,040

（4）期间费用的分析预测

本次评估公司期间费用的预测思路如下：

职工薪酬：根据预测期内每年的用工计划及人均年薪酬水平进行测算，并考虑预测期内每年的平均薪酬水平有一定比例的增长；

折旧及摊销：根据企业实际折旧摊销水平预测；

其他销售费用：差旅费、广告费、佣金、物流费等销售费用与主营业务收入关联度较大，参照历史期间各类费用占主营业务收入的比率进行预测；

其他管理费用：咨询费支出无特殊情况一般较稳定，按历史期间平均水平预测；办公费、差旅费等费用，2022 年按公司预算进行预测，预测期以后年度考虑一定的增长率；

其他研发费用：根据公司的研发计划及预计投入进行预测。

综上，期间费用的具体预测如下：

单位：美元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
销售费用	47,904,737.67	53,952,246.75	61,531,204.12	69,701,437.74	77,328,455.56
管理费用	16,605,607.65	17,637,563.56	17,946,515.75	18,150,436.55	17,903,285.49
研发费用	20,281,710.97	21,303,953.58	22,897,948.74	24,424,650.75	25,329,950.24

（5）永续增长率

《企业会计准则第 8 号—资产减值》第十一条要求“资产的未来现金流量，应当以经企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据，以及该预算或者预测期之后年份稳定的或者递减的增长率为基础。企业管理层如能证明递增的增长率是合理的，可以

以递增的增长率为基础”。对于预测期之后年份的增长率，准则规定“除了企业能够证明更高的增长率是合理的之外，不应当超过企业的经营的产品、市场、所处的行业或者所在国家或者地区的长期平均增长率，或者该资产所处市场的长期平均增长率”。

预期通胀率

根据公司查询的公开数据显示：中国未来通胀率低于 3%、欧洲主要国家的通胀率低于 2%。

我们认为永续期增长率的内涵包含了货币通胀导致的增长，但不是仅限于通胀导致的增长。因此我们选取永续增长率时，参考了未来的通胀率，但并不是完全等于通胀率。对于类似柏盛这样的高新技术的高成长企业而言，预测期五年到期后不会像传统行业那样进入完全稳定的期间，而是会进入一个相对稳增长的期间。未来不间断的技术投入和营运资本追加以支撑其新品迭代，从而导致其在永续期内保持增长，综合考虑行业特点、企业自身发展阶段、预期通胀率、以及上市公司类似案例等因素，本次永续期增长率确定为 2%。

（6）折现率的确定

按照收益额与折现率协调配比的原则，本次评估收益额口径为税前自由现金流量，则折现率应选取税前加权平均资本成本（WACCBT）为期望收益率，折现率 r 采用（所得）税前加权平均资本成本（WACCBT）确定，本次评估通过资产组税后口径得出评估值后反推税前加权平均资本成本。对于税后加权平均资本成本（WACC）的计算模型及有关参数的选取，与股权价值评估中的相关项目一致，参见本题第（3）中的披露。

资产组由税后现金流通过税后折现率计算得出的结果应与税前口径计算的结果基本保持一致。故本次评估通过资产组税后口径得出评估值后反推税前加权平均资本成本，计算得出预测期内税前折现率为 12.25%。

根据以上参数计算后现金流折现值为 598,000.00 千美元，根据中国人民银行公布的 2021 年 12 月 31 日美元兑人民币汇率中间价，美元兑人民币：1：6.3757，折算后为人民币 381,300.00 万元。截至 2021 年 12 月 31 日，包括商誉的资产组账面价值为人民币 563,205.30 万元，资产组组合预计未来现金流量现值低于资产组组合账面价值人民币 181,905.30 万元，因商誉形成时公司持有 CBCH II 93.37%的股份，因此公司对因收购 CBCH II 及 CBCH V 所形成商誉计提商誉减值准备人民币 169,844.98 万元。

（6）说明报告期商誉减值测试采用的预测数据和关键参数与上年度商誉减值测试

时存在的差异及其合理性，你公司所称报告期出现的减值迹象在上年度是否业已存在或可以预见，进一步说明 2020 年度商誉减值计提是否充分、合理，是否存在利用商誉减值计提跨期调节利润的情形；

报告期商誉减值测试采用的预测数据和关键参数与上年度商誉减值测试时存在的差异主要在于：本次预测的现金流较去年预测值出现下降，以及本次折现率较去年计算的折现率更高。

预测期 2022 年至 2025 年现金流对比情况如下所示：

单位：千美元

2020 年预测科目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	161,881.64	259,057.53	336,949.66	400,530.41
营业成本	54,325.48	76,034.12	96,614.83	114,701.77
营业税金及附加	611.58	1,454.80	2,620.03	3,539.05
销售费用	63,043.44	80,020.07	94,332.58	106,973.57
管理费用	15,687.76	18,655.59	22,330.70	24,932.44
研发费用	21,085.60	26,047.01	29,120.40	31,299.04
资产组息税前利润	7,127.78	56,845.93	91,931.12	119,084.54
加：折旧摊销	12,185.00	13,913.34	14,072.94	13,196.51
减：资本性支出	5,488.56	2,338.09	2,338.09	1,748.09
减：营运资金变动	9,603.98	28,341.03	25,527.43	21,980.63
资产组税前现金流	4,220.24	40,080.16	78,138.54	108,552.34

单位：千美元

2021 年预测科目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	138,622.22	183,195.30	237,888.58	299,297.03
营业成本	62,307.00	78,420.79	95,913.94	114,982.87
营业税金及附加	735.29	1,131.74	1,706.86	2,460.21
销售费用	47,904.74	53,952.25	61,531.20	69,701.44
管理费用	16,605.61	17,637.56	17,946.52	18,150.44
研发费用	20,281.71	21,303.95	22,897.95	24,424.65
资产组息税前利润	-9,212.12	10,749.01	37,892.11	69,577.41
加：折旧摊销	8,081.97	8,372.08	8,971.14	9,579.02
减：资本性支出	11,842.39	10,101.00	9,567.00	9,089.00
减：营运资金变动	69,158.34	6,977.07	6,801.50	16,041.69

资产组税前现金流	-82,130.87	2,043.02	30,494.75	54,025.74
----------	------------	----------	-----------	-----------

两期预测数据对比，主要是营业收入的差异导致企业自由现金流预测值的下降。2021 年，支架业务在美国取证延迟以及海外地区疫情反复等因素，对本次支架业务未来现金流预测均有影响；新球囊产品于 2021 年均出现了较大的不利预期，导致 2021 年对营业收入的预测数据较 2020 年相比下降较大，使得资产组现金流的预测数据较去年预测时也下降较大。另外，公司也根据收入预测及预算等数据对营业成本、期间费用、资本支出及营运资本等项目进行了预测。

折现率：

项目	2020 年	2021 年
无风险收益率 (Rf)	0.91%	1.52%
超额风险收益率(Rm-Rf)	5.53%	5.37%
β 系数	0.9185	0.9035
公司特有风险超额收益率(Rs)	3.50%	6.00%
股权收益率(Re)	9.49%	12.37%
债权收益率(Rd)	5.25%	5.25%
加权平均资本成本(WACC)	9.07%	10.70%
税前加权平均资本成本(WACCBT)	11.00%	12.26%

如本题第（4）小问所述，两期计算的折现率的差异在合理范围内。

综上，不同的预测时点对未来的预期是不同的，2021 年发生了新球囊的集采事件，站在 2021 年末的预测时点，基于 2021 年企业内外部发生的重大事件和变化，合理调整未来的现金流预测，才导致 2021 年期末商誉进一步减值。报告期出现的减值迹象在上年度还未可以预见，2020 年度商誉减值计提系充分、合理，不存在利用商誉减值计提跨期调节利润的情形。

在为蓝帆医疗财务报告目的进行资产减值测试的评估工作中，对于上述问题的（1）、（2）、（3）、（4）、（5）、（6）中与我司评估工作相关的事项，我们执行了以下评估程序：

- （1）线上远程指导被评估单位填表和准备应向资产评估机构提供的资料；
- （2）审查被评估单位填报的资产评估明细表并加以完善；
- （3）查验产权证明文件资料；
- （4）了解被评估单位的历史沿革和经营管理结构；

(5) 了解被评估单位的生产经营管理状况、经营发展规划和财务预测；

(6) 了解评估对象以往的评估及交易情况；

(7) 分析被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；

(8) 分析被评估单位所在行业的发展状况与前景；

(9) 协助管理层判断对资产组或资产组组合的识别和界定；

(10) 将管理层本年度编制的现金流量预测数与其在上一年度编制的现金流量预测数据进行比较，以评估管理层预测的合理性，并就识别出的重大差异向管理层询问原因；

(11) 对各条产品线上的产品收入预测数据进行量价分析，对新产品定价策略、产品未来价格走势、产品市场占有率等因素进行分析判断；

(12) 对企业预测的成本、费用、利润、资本投入等数据进行分析性复核；

(13) 开展独立市场调研，收集相关信息资料，形成评定估算的依据，并根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，选择适当的评估方法；确定折现率等关键参数，最终形成测算结果。

基于为蓝帆医疗 2020 年度和 2021 年度财务报告目的执行的评估工作,我们认为:

1) 2020 年期末对 CBCH II 股东全部权益减值测试时的营业收入、自由现金流预测谨慎、合理；

2) 报告对 CBCH II、CBCH V 长期股权投资减值测试采用的各年度现金流量，折现率等参数谨慎、合理；

3) 2020 年度及报告期商誉减值测试时预测期、预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率等关键参数的确定依据合理。蓝帆医疗上述相关说明中各项参数与评估时点的历史数据、公司经营计划、商业机会、行业可比公司数据、行业研究报告、宏观经济运行状况相符。

万隆（上海）资产评估有限公司

二〇二二年六月二十七日