

中国国际金融股份有限公司

关于北京天坛生物制品股份有限公司本次重大资产重组前 发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关 事项之专项核查意见

北京天坛生物制品股份有限公司（以下简称“天坛生物”或“上市公司”）拟进行重大资产重组（以下简称“本次重组”），本次重组的交易方案包括：天坛生物以现金 140,300 万元的价格向其控股股东中国生物技术股份有限公司（以下简称“中生股份”）出售北京北生研生物制品有限公司（以下简称“北生研”）100%的股权并以现金 40,290 万元的价格向中生股份出售长春祈健生物制品有限公司（以下简称“长春祈健”）51%的股权，并由天坛生物的控股子公司成都蓉生药业有限责任公司（以下简称“成都蓉生”）以现金 36,080 万元向中生股份购买贵州中泰生物科技有限公司（“贵州中泰”）80%的股权。

中国国际金融股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”或“本独立财务顾问”）作为天坛生物本次重组的独立财务顾问，按照中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）2016 年 6 月 24 日发布的《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》（以下简称“《解答》”）的要求对天坛生物相关事项进行了专项核查，具体核查意见如下：

一、上市后的承诺履行情况，是否存在不规范承诺、承诺未履行或未履行完毕的情形

本独立财务顾问核查了天坛生物提供的相关资料，天坛生物、其控股股东中生股份等相关方的说明，并查询了天坛生物的公开信息披露文件。自天坛生物上市之日起至本专项核查意见出具之日，天坛生物及其控股股东中生股份承诺事项及履行情况（不包括本次重组中相关方作出的承诺）如下：

序号	承诺主体	承诺内容	承诺时间	承诺期限	承诺履行情况
1998 年公司上市					
1.	北京生物制品研究所（公司上市时的控股股东）	由于北京生物制品研究所当时参股的唐山华凯生物技术联合有限公司生产的人血白蛋白产品与天坛生物生产的人血白蛋白产品属同类产品，北京生物制品研究所在天坛生物上市时承诺：不增持在唐山华凯生物技术联合有限公司中的股权，并在适当时候将所持股权转让给天坛生物。	1998 年 5 月	不适用	根据天坛生物 2001 年年度报告披露信息，公司与北京生物制品研究所曾经组织工作小组进行了大量的论证工作，考虑市场竞争等原因和唐山华凯生物技术联合有限公司的实际经营情况，公司董事会认为本公司对该公司股份暂不具备受让条件。根据公开查询，截至本核查报告出具之日北京生物制品研究所或中生股份及其关联方已不再持有唐山华凯生物技术联合有限公司股权，且该公司经营范围亦不再包括生产人血白蛋白产品，目前该项同业竞争已经消除。
2006 年股权分置改革					
2.	控股股东北京生物制品研究所、中国生物技术集团公司（“中生集团”，现控股股东中生股份的前身）	公司当时唯一的非流通股股东北京生物制品研究所承诺：其持有的公司非流通股股票自获得上市流通权之日起，在 24 个月内不上市交易或者转让，承诺期满后，通过上证所挂牌交易出售股票，出售数量占公司股份总数的比例在 12 个月内不超过 5%。 2006 年北京生物制品研究所所持天坛生物股份全部无偿划转至中生集团后，由中生集团作为继任股东继续履行北京所上述关于股份锁定和转让限制性规定。	2006 年 4 月 14 日	2009 年 5 月 23 日到期	承诺履行完毕。

序号	承诺主体	承诺内容	承诺时间	承诺期限	承诺履行情况
2008 年中生集团下属的全资企业武汉生物制品研究所通过上海证券交易所交易系统增持天坛生物股份 7.24 万股（占天坛生物总股本的 0.015%）					
3.	控股股东 中生集团	中生集团中生集团拟在未来 12 个月内（自 2008 年 10 月 8 日起算）以自身名义或通过一致行动人继续通过上海证券交易所交易系统增持天坛生物股份，累计增持比例不超过天坛生物已发行总股本的 2%（含本次已增持部分股份）；中生集团承诺，在增持计划实施期间及法定期限内不减持其所持有的天坛生物股份。	2008 年 10 月 8 日	2009 年 10 月 8 日到期	承诺履行完毕。
2009 年重大资产购买及发行股份购买资产					
4.	发行股份 购买资产 之交易对方 成都生物 制品研究所	重大资产购买及发行股份购买资产后，其认购的股份自发行结束之日起 36 个月内不转让。	2009 年 10 月 23 日	2013 年 9 月 20 日到期	承诺履行完毕。
5.	发行股份 购买资产 之交易对方 北京生物 制品研究所	重大资产购买及发行股份购买资产后，其认购的股份自发行结束之日起 36 个月内不转让。	2009 年 10 月 23 日	2013 年 9 月 20 日到期	承诺履行完毕。
6.	控股股东 中生集团	（1）我公司及其下属企业将尽可能避免增加与天坛生物之间新的关联交易； （2）本次收购北京生物制品研究所上述土地后，天坛生物与北京生物制品研究所之间的关联交易将大幅减少；对于已经存在的提供综合服务等相关交易，仍将按照原协议约定或其确立的原则执行； （3）我公司及受我公司控制的任何其他企业（包括但不限于集团下属各大生物制品研究所）与天坛生物之间无法避免或有合理原因而发生的关联的任何交易，将根据双方之间的协议以公允、合理的市场	2009 年 10 月 23 日	长期有效	履行中。

序号	承诺主体	承诺内容	承诺时间	承诺期限	承诺履行情况
		价格进行； (4) 我公司将继续按照有关法律法规和天坛生物公司章程的规定履行信息披露义务和公司内部审批程序，确保关联交易在公开、公平、公正的原则下进行，不利用控股地位损害天坛生物及其他股东（特别是中小股东）的合法权益，并保证我公司下属成都生物制品研究所以及北京生物制品研究所不利用股东身份损害天坛生物及其他股东的合法权益。			
7.	成都生物制品研究所（作为关联方）	在股权交割完毕时，本所或本所的关联方（天坛生物及其控股子公司除外）不存在占用成都蓉生资金的情形；本所将尽可能避免与成都蓉生之间的关联交易，对于无法避免或有合理原因而发生的关联的任何交易，将根据双方之间的协议以公允、合理的市场价格进行。	2009 年 10 月 23 日	长期有效	履行中。
8.	北京生物制品研究所（作为关联方）	对于本所与天坛生物之间已经存在的土地租赁等关联交易，仍将按照原协议约定或其确立的原则执行。	2009 年 10 月 23 日	长期有效	履行中。
9.	控股股东 中生集团	本次重大资产重组完成后，中生集团将根据国务院国资委的要求，积极致力于集团内部所属企业的业务整合及改制上市工作，随着集团内部资源整合工作的后续进行，将逐步减少天坛生物与中生集团由于历史原因形成的同业竞争，从而更加规范上市公司的运作，更好地保护广大中小投资者的利益。	2009 年 10 月 23 日	长期有效	履行中；中生股份于 2011 年进一步作出关于逐步解决同业竞争的承诺（见以下第 14 项），并于 2016 年 2 月作出延期承诺，该等延期承诺正在履行中。
10.	成都生物制品研究所（作为关联方）	不新设、收购或拓展经营与成都蓉生目前经营的血液制品业务实际构成竞争的任何业务，或新设、收购从事上述业	2009 年 10 月 23 日	长期有效	履行中。

序号	承诺主体	承诺内容	承诺时间	承诺期限	承诺履行情况
		务的子公司、附属企业，如本所违背上述承诺，天坛生物有权要求本所赔偿因此造成的经济损失，并有权要求以市场价格或成本价格（以两者孰低的原则）向本所收购与成都蓉生构成同业竞争的业务；对于目前本所与天坛生物存在的不同程度的同业竞争情形，本所将按照中国生物技术集团公司的内部业务整合规划，逐步减少上述同业竞争。			
11.	北京生物制品研究所（作为关联方）	不新设、收购或拓展经营与天坛生物目前经营业务实际构成竞争的任何业务，或新设、收购从事上述业务的子公司、附属企业。	2009 年 10 月 23 日	长期有效	履行中。
12.	发行股份购买资产之交易对方	鉴于本所认购贵公司非公开发行股票购买本所持有的蓉生药业 51%的股权，同时以现金购买本所持有的蓉生药业剩余 39%的股权。就本次交易完成后蓉生药业的资产业务盈利状况，本所承诺如下：蓉生药业的 2009 年度、2010 年度、2011 年度经审计的净利润将分别不低于人民币 4,589.69 万元、4,964.35 万元和 5,134.95 万元。若当年蓉生药业的实际净利润数数额不足盈利预测数数额，成都生物制品研究所承诺于天坛生物之股东大会批准的该年度之年度报告披露后 10 个工作日内以现金方式，按 90%的比例（出售股权的比例）全额补偿蓉生药业实际净利润数数额与盈利预测数数额的差额部分。	2009 年 10 月 23 日	2009 年度、2010 年度、2011 年度	承诺履行完毕。
其他承诺					
13.	天坛生物	除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利	2012 年 8 月 24 日	长期有效	承诺正在履行中，承诺人遵守了上述承诺。 2012~2015 年度，

序号	承诺主体	承诺内容	承诺时间	承诺期限	承诺履行情况
		润不少于当年实现的母公司报表可供分配利润的 10%。 （特殊情况是指以下情形之一：公司当年经营活动产生的现金流量净额为负；公司有重大投资或重大现金支出等事项发生。重大投资或重大现金支出是指公司当年累计投资额或现金支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%。）			虽然天坛生物均实现当年盈利，但由于其存在亦庄基地的重大投资，且每一年度的投资金额均超过其经审计净资产的 10%，构成其承诺中可以不进行分红的特殊事项，因此未进行分红不构成对此承诺的违反。
14.	控股股东 中生股份	为了逐步解决同业竞争，2011 年 3 月，公司控股股东中生股份承诺将积极致力于内部所属企业的业务整合及改制工作，力争于 5 年之内消除系统内其他企业与天坛生物之间的同业竞争，从而更加规范上市公司的运作，更好地保护广大中小投资者的利益。 2016 年 2 月，中生股份确定了将天坛生物打造为中生股份下属唯一的血液制品业务平台的基本方案，即将下属经营血液制品业务的主要资产以作价入股天坛生物控股子公司成都蓉生等方式转入上市公司，同时天坛生物将把下属经营疫苗资产业务的相关资产的控制权转移给中生股份；由于相关资产的剥离分拆需要变更或获取新的生产经营资质、通过 GMP 认证、变更产品文号、进行审计评估、办理工商登记并履行相应决策程序，中生股份承诺于 2018 年 3 月 15 日之前消除所属企业（除天坛生物以外）与天坛生物之间的同业竞争。 2016 年 3 月 14 日，天坛生物股东大会通过了《关于控股股东同业竞争承诺事项履行期	2011 年 3 月 15 日、 2016 年 2 月 25 日	2018 年 3 月 15 日到期	2011 年的承诺于到期日并未履行完毕，中生股份于 2016 年 2 月作出延期承诺，该等延期承诺正在履行中。

序号	承诺主体	承诺内容	承诺时间	承诺期限	承诺履行情况
		限延期的议案》，同意控股股东中生股份未来解决公司同业竞争的总体路径，并同意延长中生股份作出的解决同业竞争承诺履行期限，在承诺到期日 2016 年 3 月 15 日基础上再延长 24 个月，即 2018 年 3 月 15 日前完成。			

综上，本独立财务顾问认为，天坛生物上市后，天坛生物及其控股股东中生股份作出的有关天坛生物的承诺事项不存在不规范承诺，作出的承诺事项除目前已不再适用的以外，其他承诺已履行完毕或处于正常履行中。

二、最近三年的规范运作情况，是否存在违规资金占用、违规对外担保等情形，上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员是否曾受到行政处罚、刑事处罚，是否曾被交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会派出机构采取行政监管措施，是否有正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形

（一）资金占用及对外担保情况

1、资金占用情况

独立财务顾问审阅了天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职国际”）分别于 2014 年 3 月 21 日、2015 年 3 月 20 日和 2016 年 3 月 31 日出具的《关于北京天坛生物制品股份有限公司 2013 年度控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》（天职业字[2014]3183-2 号）、《控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》（天职业字[2015]5855-2 号）、《控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》（天职业字[2016]7471-2 号）（以下合称“近三年资金占用情况专项说明”）以及天坛生物及其控股股东中生股份出具的说明。

经核查，本独立财务顾问认为，天坛生物于 2013 年度、2014 年度、2015 年度不存

在资金违规被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形。

2、对外担保情况

独立财务顾问审阅了天职国际分别于 2014 年 3 月 21 日、2015 年 3 月 20 日和 2016 年 3 月 31 日出具的《审计报告》（天职业字[2014]3183 号）、《审计报告》（天职业字[2015]5855 号）和《审计报告》（天职业字[2016]7471 号）（以下合称“近三年审计报告”），天坛生物 2013 年年度报告、2014 年年度报告和 2015 年年度报告（以下合称“近三年年报”），天坛生物独立董事于 2014 年 3 月 21 日、2015 年 3 月 20 日和 2016 年 3 月 31 日就天坛生物对外担保情况发表的独立意见以及天坛生物及其控股股东中生股份出具的说明，天坛生物于 2013 年度、2014 年度、2015 年度仅有一笔对外担保，具体情况如下：

担保方	被担保方	被担保方与天坛生物的关系	担保金额	担保期限	决策程序
天坛生物	成都蓉生	控股子公司	1 亿元	1 年	2013 年 8 月 16 日第 5 届董事会第 19 次会议通过

上述担保为天坛生物为控股子公司提供的担保，已根据相关规定履行了相应的内部决策程序。天坛生物不存在其他对外担保情形。

综上，本独立财务顾问认为，根据天坛生物近三年审计报告、近三年年报及近三年资金占用情况专项说明、天坛生物及其控股股东中生股份出具的说明，天坛生物于 2013 年度、2014 年度、2015 年度不存在资金违规被控股股东、实际控制人占用或违规对外担保的情形。

（二）上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事和高级管理人员近三年的行为规范情况

根据天坛生物及其控股股东中生股份及实际控制人国药集团、天坛生物现任董事、监事、高级管理人员的确认，并经检索天坛生物的公开信息披露文件以及在中国证监会官方网站、上交所官方网站、证券期货市场失信记录查询平台、全国企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、天坛生物所在地政府主管部门官方网站等相关网站的信息查询，未发现天坛生物及其控股股东中生股份及实际控制人国药集团以及天坛生物现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到行政处罚、刑事

处罚，被交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会派出机构采取行政监管措施，正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形。

综上，本独立财务顾问认为，最近三年，天坛生物及其控股股东中生股份及实际控制人国药集团、天坛生物现任董事、监事、高级管理人员未受到过行政处罚、刑事处罚，不存在曾被交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会派出机构采取行政监管措施的情形，不存在正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形。

三、最近三年的业绩真实性和会计处理合规性，是否存在虚假交易、虚构利润，是否存在关联方利益输送，是否存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形，相关会计处理是否符合企业会计准则规定，是否存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形，尤其关注应收账款、存货、商誉大幅计提减值准备的情形等

（一）业绩真实性和会计处理合规性

经核查天坛生物最近三年间重大交易及会计处理，本独立财务顾问认为，天坛生物不存在通过虚假交易虚构利润的情况，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

（二）关联方资金占用、关联方担保及关联方利益输送

经核查，本独立财务顾问认为，天坛生物于 2013 年度、2014 年度、2015 年度不存在资金违规被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形或违规提供关联担保情形。

天坛生物最近三年发生的关联交易如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
采购商品及接受劳务			
其中： 采购商品	43,866,258.95	37,455,601.31	35,322,702.95
接受劳务	502,569.43	11,187,532.35	1,794,996.75
合计	44,368,828.38	48,643,133.66	37,117,699.7
出售商品及提供劳务			

其中： 销售商品	380,495,836.18	392,571,314.26	389,676,634.05
提供劳务	324,545.87	--	--
合计	380,820,382.05	392,571,314.26	389,676,634.05
其他主要的关联交易			
其中： 房屋、土地租赁收入	582,975.00	690,900.00	1,082,525.00
房屋、土地租赁支出	11,335,473.33	13,267,270.00	13,406,874.00
利息收入	8,432,411.86	4,352,763.31	--
利息支出	45,135,495.83	73,123,333.34	84,700,833.34
代理费	--	--	3,393,520.79

最近三年中，天坛生物的关联方往来款项余额及变动情况如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收关联方款项	184,529,436.01	562,008,951.10	66,550,186.01
同比变化率（%）	-67.17%	744.49%	n/a
应付关联方款项	1,008,279,339.57	1,128,409,352.09	1,313,749,682.12
同比变化率（%）	-10.65%	-14.11%	n/a

经核查，本独立财务顾问认为，天坛生物最近三年关联交易为日常业务需求，定价公允，会计处理符合有关规定，履行了相关的决策程序，不存在向关联方利益输送的情况。

（三）资产减值准备的核查

天坛生物在最近三年因计提减值准备产生的资产减值损失情况如下：

1、应收账款坏账准备

天坛生物在 2013 年度、2014 年度及 2015 年度就主业应收款项分别计提 5,437.80 万元、7,290.57 万元及 6,643.88 万元的减值准备。在此期间，天坛生物生产经营情况未发生重大变化，坏账计提政策也未有变化。

2013 年度、2014 年度及 2015 年度天坛生物采用单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款及账龄分析法计提坏账准备，计提政策未发生变化。

（1）按账龄分析法计提坏账准备

计提比例情况如下：

账龄	应收账款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	8.00
1-2 年（含 2 年）	8.00
2-3 年(含 3 年)	8.00
3 年以上	100.00
3-4 年	100.00
4-5 年	100.00
5-6 年	100.00

按账龄分析法计提坏账准备

单位：万元

项目	2015 年度			2014 年度			2013 年度		
	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面余额	比例（%）	坏账准备
1 年以内	15,514.00	8.00	1,241.08	21,578.00	8.00	1,726.25	28,028.69	8.00	2,242.88
1 至 2 年	592.91	8.00	47.43	941.42	8.00	75.31	4,148.05	8.00	331.84
2 至 3 年	162.96	8.00	13.04	1,200.99	8.00	96.08	2,561.40	8.00	204.91
3 年以上	5,342.33	100.00	5,342.33	4,937.67	100.00	4,937.67	2,658.17	100.00	2,658.17
合计	21,612.20		6,643.88	28,658.08		6,835.31	37,396.31		5,437.80

（2）按期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

计提标准如下：

单项金额重大的判断依据或金额标准	单户金额500万元以上（含）为标准
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

单项金额重大并单项计提坏账准备：

单位：万元

项目	2015 年度			2014 年度			2013 年度		
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面余额	比例 (%)	坏账准备
单项金额不重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	455.27	100	455.27	-	-	-

综上，本独立财务顾问认为，天坛生物于 2013 年度、2014 年度、2015 年度对应收账款坏账准备的计提均符合会计准则相关要求。

2、存货减值准备

天坛生物2013年度、2014年度及2015年度存货跌价准备1,629.65万元、4,359.19万元及7,775.49万元。其中，2015年度存货跌价损失同比大幅上升主要是因麻腮风系列产品在二季度出现部分批次自检重试评估情况,相关批次产品经评估可能存在上市风险，根据谨慎性原则，本期计提相应存货跌价准备。2014年度存货跌价损失同比大幅上升主要是近效期、过有效期以及销售退回制品报废所致。

天坛生物存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

综上，本独立财务顾问认为，天坛生物于 2013 年度、2014 年度、2015 年度对存货减值准备的计提均符合会计准则相关要求。

3、固定资产、无形资产、在建工程减值准备

天坛生物 2013 年度、2014 年度及 2015 年度已针对固定资产、在建工程等长期资产分别计提减值准备 1,472.61 万元、5.82 万元及 20.00 万元。2013 年度固定资产减值准备较高主要由于搬迁时各科室对旧厂区机器设备能否搬至新厂区进行评估，对不再继续使用的机器设备进行集中计提减值所致。

综上，本独立财务顾问认为，天坛生物于 2013 年度、2014 年度及 2015 年度对固定资产、无形资产、在建工程减值准备的计提均符合会计准则相关要求。

4、会计政策变更、会计估计变更、会计差错变更

天坛生物于 2014 年 7 月 1 日开始采用财政部于 2014 年新颁布的《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》和经修订的《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》，同时在 2014 年度财务报告中开始采用财政部于 2014 年修订的《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。

根据财政部财税[2016]22 号《关于增值税的会计处理》的规定,自 2016 年 5 月 1 日起“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目,该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费。

综上,本独立财务顾问认为,除上述会计估计及会计政策变更以外,最近三年未发生其他会计政策变更的情形,也未发生其他会计差错更正及会计估计变更的情形。

四、拟置出资产的评估（估值）作价情况（如有），相关评估（估值）方法、评估（估值）假设、评估（估值）参数预测是否合理，是否符合资产实际经营情况，是否履行必要的决策程序等

（一）拟置出资产的评估作价情况

拟置出资产包括北生研 100%的股权和长春祈健 51%的股权，评估基准日为 2016 年 11 月 30 日。

根据本次交易的评估机构上海东洲资产评估有限公司出具的评估报告，上海东洲资产评估有限公司对北生研 100%的股权和长春祈健 51%的股权在 2016 年 11 月 30 日的市场价值采用收益法和资产基础法进行了评估，最终采用收益法评估结果作为评估结论。拟置出资产的评估值具体情况如下表所示：

单位：万元

标的资产	资产基础法	收益法	最终选取的评估方式	评估结果	资产评估报告
北生研 100% 股权	128,672.59	140,300.00	收益法	140,300.00	沪东洲资评报字[2017]第 0066-5007 号

长春祈健 51%股权	16,947.58	40,290.00	收益法	40,290.00	沪东洲资评报 字[2017]第 0065-5007 号
合计	147,076.02	180,590.00		180,590.00	

上述评估结果已经国药集团备案。本次拟置出资产的交易作价依据上述评估值经各方协商确定为 180,590 万元。

（二）相关评估方法、评估假设、评估参数预测的合理性

1、评估方法的合理性

根据《资产评估准则—企业价值》（中评协〔2011〕227 号），注册资产评估师执行企业价值评估业务应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件来分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权〔2006〕274 号），涉及企业价值的资产评估项目，以持续经营为前提进行评估时，原则上要求采用两种以上方法进行评估，并在评估报告中列示，依据实际状况充分、全面分析后，确定其中一个评估结果作为评估报告使用结果。

（1）资产基础法

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，以确定评估对象价值的评估方法。

（2）收益法

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，以确定评估对象价值的评估方法。

（3）市场法

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，以确定评估对象价值的评估方法。

注册资产评估师执行企业价值评估业务,应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况相关条件,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,恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

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:本次评估目的为股权转让,价值类型为市场价值。资产基础法是从投入的角度估算企业价值的一种基本方法,适用于本次拟置出资产的评估;北生研和长春祈健的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,故收益法也适用于本次拟置出资产的评估。由于市场法的前提条件是存在一个发育成熟、公平活跃的公开市场,且市场数据比较充分,在公开市场上有可比的交易案例。由于我国产权交易市场发育不尽完全,且与北生研和长春祈健类似交易的可比案例来源很少,因此市场法不适用于本次拟置出资产的评估。

2、评估假设的合理性

本次拟置出资产评估建立在以下假设基础上:

(1) 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。

(2) 一般假设

1) 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) 被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。

(3) 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) 被评估对象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为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断。

6) 截止评估基准日，被评估单位长春祈健是高新技术企业享受 15%的税收优惠，未来盈利预测假设长春祈健始终为高新技术企业，享受 15%的税收优惠；截至评估基准日，原天坛生物母公司是高新技术企业享受 15%的税收优惠，北生研截至评估报告出具日尚未取得高新技术企业证书，未来假设北生研研发支出保持较高比例，符合高新技术企业研发支出占收入的比例要求，假设北生研 2018 年可取得高新技术企业认证，享受所得税优惠政策。

3、评估参数预测的合理性

本次拟置出资产评估采用资产基础法和收益法。

（1）资产基础法的各项评估参数

1) 北生研

①流动资产

货币资金：对于货币资金的评估，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，以经核实后的账面价值确认评估值；对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评估值。其中外币资金按评估基准日的国家外汇牌价折算为人民币值。对于其他货币资金全部为保证金存款，核实其存款单及余额对账单，核对无误后，以经核实后的账面价值确认评估值。

应收账款：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。

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。

存货：对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。对于现行市价与账面单价相差不大的原材料，按账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；在产品根据其约当产量比照产成品评估，若为新投入的原材料及辅助材料，则比照原材料评估；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。

其他流动资产：为预交的税费，根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值确定评估值。

②长期股权投资

对于长期股权投资，控股的长期股权投资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投资性房地产

投资性房地产由于是原厂房，搬迁后不再用于生产，故对外出租，不同于一般出租物业，因此采用重置成本法评估。

④固定资产

房屋建筑物类：对生产性房屋建筑物、构筑物，采用重置成本法评估，根据重置全价及成新率确定评估值。

设备类：对机器设备、车辆、电子设备根据评估目的，结合评估对象实际情况，主要采用重置成本法进行评估。成本法基本公式为：评估值=重置全价×综合成新率。由于企业为生物制品生产销售企业，征收 3%增值税，增值税不得抵扣，本次评估重置全价包含增值税。对闲置待处理的设备按可回收净值评估。

⑤无形资产

土地使用权：采用基准地价修正法和市场比较法评估。基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价期日价格的方法。市场比较法指在一定市场条件下，选择条件类似或使用价值相同若干土地交易实例，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与委估地块进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定土地价格的方法。

其他无形资产：其他无形资产系专利技术，根据贡献原则采用超额收益法评估。

⑥其他非流动资产

评估人员了解其他非流动资产的内容及账面构成，核实了预付设备款的评估合同，以及疫苗特殊储备资金的拨付与使用、核销的原则，按照核实后的账面值确认评估值。

⑦负债

评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，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) 长春祈健

①流动资产

货币资金：对于货币资金的评估，对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评估值；对其他货币资金，以经核实后的账面价值确认评估值。

应收账款：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。

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。

存货：对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。对于现行市价与账面单价相差不大的原材料，按账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；在产品根据其约当产量比照产成品评估，若为新投入的原材料及辅助材料，则比照原材料评估；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固定资产

房屋建筑物类：对生产性房屋建筑物、构筑物，采用重置成本法评估，根据重置全价及成新率确定评估值。从 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面实现营业税改征增值税，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等由缴纳营业税改为缴纳增值税。由于增值税是价外税，因此本次评估中涉及房屋、建筑物的评估值均不含增值税。

设备类：对机器设备、车辆、电子设备根据评估目的，结合评估对象实际情况，主

要采用重置成本法进行评估。成本法基本公式为：评估值=重置全价×综合成新率。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。对拟报废的设备按可回收净值评估。

③固定资产清理

固定资产清理按可回收净值确定评估价值，即以可变现收入扣减清理费用后计算评估值。

④无形资产

土地使用权：采用成本逼近法和市场比较法评估。成本逼近法是以待估宗地所在区域开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。计算公式：土地价格=(土地取得费+税费+土地开发费+利息+利润+土地增值收益)×年限修正；市场比较法指在一定市场条件下，选择条件类似或使用价值相同若干土地交易实例，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与委估地块进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定土地价格的方法。

其他无形资产：其他无形资产系其他无形资产系外购软件、商标、专利及非专利技术。外购的通用软件，采用的评估方法如下：对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值；对于评估基准日市场上有销售但版本已经升级的外购软件，按照评估基准日的市场价格扣减软件升级费用后作为评估值。商标采用成本法进行估值。专利及非专利技术采用收益法进行估值。

⑤递延所得税资产

评估人员了解递延所得税资产的内容及相关计算过程，并根据对应科目的评估处理情况，重新计算确认递延所得税资产。

⑥其他非流动资产

其他非流动资产以经检查核实后的账面值确认评估值。

⑦负债

评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，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) 收益法的各项评估参数

①评估模型及公式

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 5 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 Fi 不变，g 取零。

②收益预测过程

- i. 对企业管理层提供的未来预测期期间的收益进行复核；
- ii. 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；
- iii. 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；

iv. 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；

v. 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 为企业权益资本成本；

Rd 为企业债务资本成本；

We 为权益资本在资本结构中的百分比；

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比；

T 为企业有效的所得税税率；

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定企业权益资本成本，计算公式为：

$$Re = Rf + \beta \times MRP + \epsilon$$

其中：

Rf 为无风险报酬率；

β 为企业风险系数；

MRP 为市场风险溢价；

ϵ 为企业特定风险调整系数。

④溢余资产及非经营性资产、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：未纳入母公司收益中评估的长期投资、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、一年内到期的非流动负债，本次采用成本法评估。

（三）本次评估履行的决策程序

2017年3月2日，上市公司董事会审议通过了《关于本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性意见》，独立董事就评估机构独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表了独立意见。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中拟置出资产的评估作价情况充分考虑了拟置出资产质量、财务状况和持续盈利能力等因素，拟置出资产的定价公允；相关评估方法选用与评估目的的相关性一致；评估假设前提与评估参数预测具有合理性且符合拟置出资产实际经营情况；拟置出资产的评估已履行必要的决策程序。

（本页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于北京天坛生物制品股份有限公司本次重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关事项之专项核查意见》之签章页）

项目主办人： 张磊
张磊

陈超
陈超

中国国际金融股份有限公司

2017年3月2日