

**山东步长制药股份有限公司
拟对外投资行为涉及的
北京普恩光德生物科技开发有限公司
股东全部权益价值评估报告**

沪众评报字〔2017〕第 076 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

资产评估师声明	2
摘 要	4
正 文	7
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	7
二、评估目的	12
三、评估对象和评估范围	13
四、价值类型和定义	15
五、评估基准日	15
六、评估依据	16
七、评估方法	18
八、评估程序实施过程 and 情况	23
九、评估假设	25
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	29
十三、评估报告日	30
附 件	32

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。

（六）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，并不承担相关当事人决策的责任。资产评估结论不应该被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（七）我们及所在的评估机构具备本评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验。除已在评估报告中披露的运用其他评估机构或专家的工作外，评估过程中没有运用

其他评估机构或专家的工作成果。

（八）我们对房屋建筑物和机器设备等实物资产的勘察按常规仅限于其表观的质量、使用状况、保养状况，未触及内部被遮盖、隐蔽及难于接触到的部位，我们没有能力也未接受委托对上述资产的内部质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托方提供的资料为基础，如果这些评估对象的内在质量有瑕疵，评估结论可能会受到不同程度的影响。

（九）本报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的服务和送交财产评估主管部门审查使用，本评估报告的使用权归委托方所有。除按规定报送有关政府管理部门或依据法律需公开的情形外，未经本评估公司许可，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

山东步长制药股份有限公司拟对外投资行为涉及的

北京普恩光德生物科技开发有限公司

股东全部权益价值评估报告

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：根据评估业务约定书的约定，本次经济行为涉及的委托方及国家法律、法规规定的报告使用者，为本评估报告的合法使用者。

三、被评估单位：北京普恩光德生物科技开发有限公司

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：评估对象为北京普恩光德生物科技开发有限公司的股东全部权益，评估范围为北京普恩光德生物科技开发有限公司的全部资产和负债，包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债等，经审计的评估基准日资产负债表列示的账面净资产为-57,095,795.45 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，评估结论依据收益法。

九、评估结论：

经采用收益法评估，北京普恩光德生物科技开发有限公司（被评估单位）在评估基准日 2017 年 2 月 28 日的股东全部权益账面价值-5,709.58 万元，评估值 **9,100.00** 万元，

评估增值 14,809.58 万元，增值率 259.38%。(股东全部权益价值评估值大写：人民币玖仟壹佰万元整)(详见下表)。

收益法评估结果汇总表

单位：万元

项目 \ 年份	2017 全年	2018	2019	2020	2021	2022 年及以后
一、营业总收入	528.83	1,570.55	3,144.18	6,131.00	9,362.55	9,362.55
二、营业总成本	1,177.28	1,803.23	3,134.89	4,737.53	6,235.87	6,235.87
其中:营业成本	331.25	762.45	1,622.05	2,593.86	3,358.25	3,358.25
营业税金及附加	6.00	21.59	41.60	90.79	148.89	148.89
营业费用	78.50	143.10	247.40	482.00	730.00	730.00
管理费用	561.33	849.79	1,223.44	1,570.18	1,997.53	1,997.53
财务费用	200.20	26.30	0.40	0.70	1.20	1.20
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加: 公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、营业利润	-648.46	-232.68	9.29	1,393.47	3,126.68	3,126.68
四、利润总额	-648.46	-232.68	9.29	1,393.47	3,126.68	3,126.68
减: 所得税	-97.27	-34.90	1.39	209.02	469.00	469.00
五、净利润	-551.19	-197.78	7.90	1,184.45	2,657.68	2,657.68
六、归属于母公司损益	-551.19	-197.78	7.90	1,184.45	2,657.68	2,657.68
其中: 基准日已实现母公司净利润	-143.69					
加: 折旧和摊销	40.88	49.06	49.06	49.06	49.06	49.06
减: 资本性支出	32.71	39.25	39.25	39.25	39.25	49.06
减: 营运资本增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加: 新增贷款						
减: 贷款偿还						
七、股权自由现金流	-399.32	-187.97	17.71	1,194.26	2,667.49	2,657.68
折现率	13.7%	13.7%	13.7%	13.7%	13.7%	13.7%
折现期 (月)	5.0	16.00	28.00	40.00	52.00	
折现系数	0.9479	0.8427	0.7411	0.6518	0.5733	4.1846
八、收益现值	-378.52	-158.40	13.12	778.42	1,529.27	11,121.35
经营性资产价值						12,905.24
基准日非经营性资产净值评估值	-3,760.47	溢余资产评估值		0.00		
股东全部权益价值评估值(取整)		9,100.00				

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、评估结论使用有效期：自 2017 年 02 月 28 日至 2018 年 02 月 27 日

十一、对评估结论产生影响的特别事项：

（一）评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，不涉及到评估师和评估机构对评估目的所对应经济行为的可行性做出任何判断。评估工作不可避免地一定程度上依赖于委托方、被评估单位和其他关联方提供的关于评估对象的信息资料，因此，评估工作是以委托方、被评估单位提供的有关经济行为文件、资产所有权文件、证件及会计凭证，以及技术参数、经营数据等评估相关文件、资料的真实合法为前提。相关资料的真实性及完整性会对评估结果产生影响，评估人员假定这些信息资料均为可信，对其真实性和完整性不能做出任何保证。这些资料的真实性和完整性由委托方或被评估单位负责，评估人员无责任向有关部门核实，亦不承担与评估对象所涉及资产产权有关的任何法律事宜。

（二）企业存在的可能影响股权价值评估的瑕疵事项，在委托方及被评估单位未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

（三）本公司对北京普恩光德生物科技开发有限公司的股东权益只进行价值估算并发表专业意见，为报告使用人提供价值参考依据，对评估对象法律权属确认或发表意见不在我们的执业范围，我们不对评估对象的法律权属提供保证。我们未考虑其产权归属对于评估价值的影响也未考虑将来产权发生变化时，可能发生的交易对资产价值的影响，清松制药对所提供评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

（四）本评估报告仅为本次评估目的提供参考价值。一般来说，由于评估目的不同、价值类型不同、评估基准日不同，同样的资产会表现出不同的价值，我们对因评估报告使用不当而造成的后果不承担责任。

（五）本次评估，对于企业净资产的评估增减值可能存在的相关联的税赋未作考虑。

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。

山东步长制药股份有限公司拟对外投资行为涉及的 北京普恩光德生物科技开发有限公司股东全部权益价值 评估报告

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、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实施对外投资行为涉及的北京普恩光德生物科技开发有限公司股东全部权益在 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

名称：山东步长制药股份有限公司

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

成立日期：2001 年 05 月 10 日

营业期限：2001 年 05 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

公司名称：北京普恩光德生物科技开发有限公司

类 型：有限责任公司（法人独资）

住 所：北京市顺义区后沙峪镇裕民大街甲 1 号 4 幢

法定代表人：于晖

注册资本：550 万元整

成立日期：2013 年 04 月 17 日

经营期限：2013 年 04 月 17 日至 2043 年 04 月 16 日

经营范围：生产 III、II 类：6840 体外诊断试剂（医疗器械生产许可证有效期至 2018 年 06 月 23 日）；销售 II 类医疗器械：临床检验分析仪器（医疗器械经营许可证有效期至 2019 年 07 月 09 日）；技术咨询、技术开发、技术转让、技术服务。（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、公司概况

北京普恩光德生物科技开发有限公司，成立于 2013 年 04 月 17 日，注册资本 550 万元，致力于先进医用体外诊断试剂及新功能生物分子材料的研发，制造，销售和技术服务。公司目前已搭建了全套的体外诊断试剂的研发平台，包含酶联免疫吸附法、微孔板化学发光法、荧光免疫层析法、磁微粒化学发光法、胶体金等免疫方法学技术平台，完成了从原材料筛选、反应体系构建、临床比对验证、至最终产品获批上市的整个研发流程，现已有十二个研发项目通过 CFDA 注册，四个项目通过 CE 认证，其中肿瘤标志物项目 BTA 检测为国内首个获 CFDA 认可的膀胱肿瘤标志物，获得相关领域专家的好评认可。

同时公司现有二十余个在研项目，产品及服务覆盖呼吸系统、肾功能、胰腺、肿瘤、心脑血管及传染病等疾病诊断领域，研发项目设置以多指标联合检测，涵盖领域内主要检测指标，兼顾全自动化和快速检测，产品的灵敏度、特异性、精密性以及稳定性均可满足临床检测要求。计划每年推出一到两个国内首家的检测指标，填补国内 IVD 领域的空白。

普恩生物自 2013 年成立以来，从最初的 11 人到现在的 62 人，产品从 6 个板式产品也扩增到现在的 29 个产品，覆盖酶联免疫吸附法、微孔板化学发光法、荧光免疫层析法、磁微粒化学发光法、胶体金等方法学，产品模式由单纯试剂生产向仪器试剂一体化系统化方向不断发展。

公司目前已与武汉同济医院、北京友谊医院、陕西唐都医院、西京医院、北大人民医院、广州中山医院等三甲已达成合作，上海五家医院经销商已经在商谈，2017 年上半年计划布局 10 家三甲医院作为标杆，全年计划 50 家三甲医院。

北京普恩光德公司遵循快速精准,站在生命科学的前沿的方针,全面执行 ISO13485 和 YY/T0287 质量管理体系标准,持续为医疗卫生、生命科学、食品安全等领域的用户,提供便捷、可靠的生物功能产品与服务。

北京普恩光德生物科技开发有限公司,于 2013 年 04 月 17 日正式成立,设立时注册资本为 50 万元,由南京普恩生物技术有限公司出资组建。公司设立时的股权结构如下:

股东	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	股权比例(%)
南京普恩生物技术有限公司	50.00	50.00	100.00
合计	50.00	50.00	100.00

经过历次股权转让、增资等变更行为,截止评估基准日 2017 年 2 月 28 日,北京普恩光德生物科技开发有限公司股权结构如下:

股东	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	股权比例(%)
南京普恩生物技术有限公司	550.00	550.00	100.00
合计	550.00	550.00	100.00

3、公司主营业务情况

生产 III、II 类: 6840 体外诊断试剂(医疗器械生产许可证有效期至 2018 年 06 月 23 日);销售 II 类医疗器械: 临床检验分析仪器(医疗器械经营许可证有效期至 2019 年 07 月 09 日);技术咨询、技术开发、技术转让、技术服务。(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。

北京普恩光德生物科技开发有限公司成立 4 年,共投入近 8500 万,厂房面积 5500 平米,获批 II 类、III 类诊断试剂生产许可资质,目前员工 60 余人,大专以上占比 83%;拥有 2 个十万级 GMP 洁净厂房,洁净面积 800 平米,两个 2-8℃冷库,300 平米分子生物学及免疫学实验室和配套设施,在 2016 年底获批为北京市高新技术企业。4 年来,公司通过国家药监局多次质量管理体系考核及莱茵 CE 体系认证,获批诊断试剂生产许可证 12 项,其中 III 类 1 项,II 类 11 项;还有 4 项获得 CE 证书。获批的 III 类项目是 BTA 定量检测试剂盒,是国内首家的膀胱癌肿瘤标志物定量检测试剂,填补了我国在膀胱癌无创检测、随访的空白。4 年来共获批国家发明专利 4 项,还有两项正在申请国际发明专利。目前公司还有 10 项产品已完成型检,正在开展临床研究,预计 2018 年会获批;除此以外,还有 10 个项目正在研发,3 个项目都是国内首家的产品。

公司目前已搭建了全套的体外诊断试剂的研发平台,包含酶联免疫吸附法、微孔板化学发光法、荧光免疫层析法、磁微粒化学发光法、胶体金等免疫方法学技术平台,完

成了从原材料筛选、反应体系构建、临床比对验证、至最终产品获批上市的整个研发流程，现已有十二个研发项目通过 CFDA 注册，四个项目通过 CE 认证，其中肿瘤标志物项目 BTA 检测为国内首个获 CFDA 认可的膀胱肿瘤标志物。

企业目前处于种子期阶段，资金主要用于项目研发，市场开拓，仪器生产等。

公司所研究的 BTA 试剂是国际第二家，国内首家，主要有三方面竞争优势，首先，核心原料完全自主研发，掌握抗原、抗体研制开发的核心技术，装备先进，方法多样高效，保障试剂产品的关键性能，以及质量一致性；其次，公司主要产品膀胱肿瘤相关抗原监测试剂盒授予发明专利，已满足临床监测，参与国际最新行业标准；再次，公司将研发 BTA&NMP22 药剂，2017 年将要获批，此药剂将会达到敏感性 80%，特异性 90%以上，行内最高。

2016 年 5 月以前，公司的销售全部委托股东关联的销售代理公司进行，5 月份以后，公司开始筹建销售部门，独立主持销售工作，由于流动资金所限，经费投入不足，目前销售渠道以招商为主，同时提供市场支持与培训。充分利用市场上过剩的销售资源，销售渠道，与多种类型的机构和个人采取不同方式的合作。除临床研究合作单位外，有限度的开展直销业务，树立样板市场，在产业政策不明朗的情况下最大限度降低渠道开发与维护成本。在合作中，把握自身对销售渠道的调整能力，以便于在市场变化和行业变革中随时做出适当的调整。内部强化市场部的各项职能，鉴于公司产品领先性的特点，市场部要充分满足新产品对市场定位，合作模式，学术推广和市场培训较高要求。

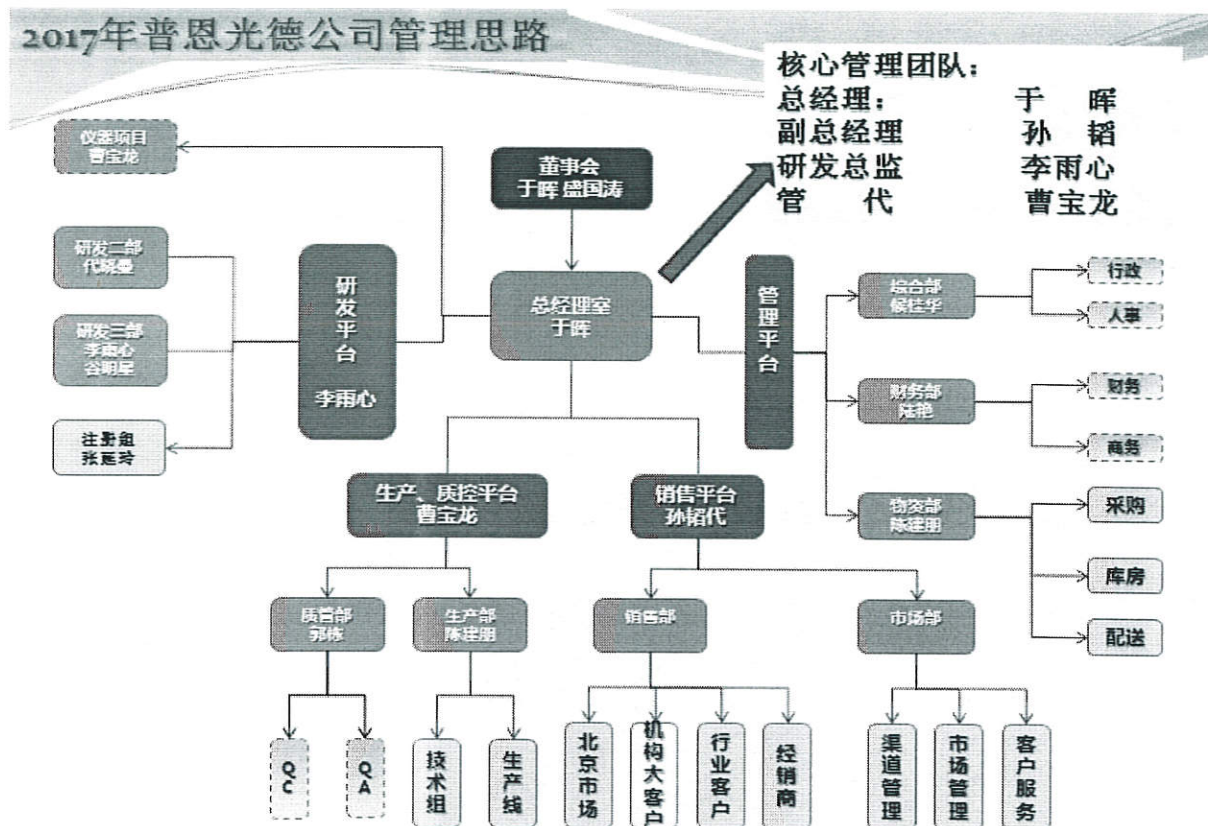
普恩生物拥有雄厚的学术背景与应用开发实力，现有员工 62 人，博士、研究生总人数占比 20%，大专以上学历总人数占比 87%。核心团队成员拥有分子免疫学研究、IVD 产品开发领域多年丰富的经验，在试剂反应体系建立、关键原料开发等方面拥有扎实的技术功底与储备。同时，公司为保证技术的先进性，将研发的前哨阵地推进到美国，在费城和波士顿各建立了一个实验室，聘请分子生物学的优秀科学家进行原料开发与技术储备。公司为保证研发项目与市场需求的紧密结合，与中国疾控中心（CDC）及兰大二院泌尿外科研究所进行长期项目合作，开发适用人群最大的重点产品；与多家医疗单位建立了战略合作伙伴关系，采集信息，共同研发市场最需要的产品。

4、公司组织架构及人员情况

（1）公司组织架构

公司设有股东会，股东会下设董事会，总经理负责经营管理，并对董事会负责。公司设有研发部、生产部、市场部、销售部、财务部、质管部、综合部、物资部，管理

体系健全，公司组织架构如下图所示：



(2) 公司人员情况

普恩生物自 2013 年成立以来，从最初的 11 人到现在的 62 人，产品从 6 个板式产品也扩增到现在的 29 个产品，覆盖酶联免疫吸附法、微孔板化学发光法、荧光免疫层析法、磁微粒化学发光法、胶体金等方法学，产品模式由单纯试剂生产向仪器试剂一体化系统化方向不断发展。

5、近三年及评估基准日资产负债、经营状况

近三年及评估基准日资产、负债、所有者权益情况：

单位：元

项目	2017 年 2 月 28 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	11,831,743.28	10,779,524.59	11,183,334.33	9,328,867.25
负债总额	68,927,538.73	65,372,391.81	44,358,314.51	19,387,254.04
所有者权益	-57,095,795.45	-54,592,867.22	57,825,019.82	-10,058,386.79

近三年及评估基准日经营情况为：

单位：元

项目	2017 年 1-2 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	1,192.30	51,098.29	475,602.53	
营业利润	-2,502,928.23	-21,826,887.04	-23,116,385.30	-12,691,440.11
净利润	-2,502,928.23	-21,417,887.04	-23,116,593.39	-12,639,243.10

上表财务数据摘自被评估企业经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计的会计报表，审计报告文号为 XYZH/2017CDA30158。

6、执行的会计政策及相关税率

北京普恩光德生物科技开发有限公司执行《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则规定，适用增值税率，按照产品、材料销售 17% 计算销项税并抵扣进项税后计缴；城市建设维护税，按实际缴纳流转税的 5% 计缴；教育费附加，按实际缴纳流转税的 3% 计缴；地方教育费附加，按实际缴纳流转税的 2% 计缴；企业所得税，按应纳税所得额的 15% 计缴。

注：北京普恩光德生物科技开发有限公司于 2016 年 12 月 22 日取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局和北京市地方税务局共同颁发的 GR201611002268 号高新技术企业资格证书，有效期为 3 年。根据财政部和国家税务总局发布的《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），北京普恩光德生物科技开发有限公司享受高新技术企业的所得税优惠政策，本报告各期内企业所得税税率为 15%。

（三）委托方与被评估单位的关系

委托方系被评估单位意向投资方

（四）其他评估报告使用者

除与本经济行为相关的法律、法规规定的报告使用者外，无其他评估报告使用者。

二、评估目的

本次评估目的为拟对外投资。

根据委托方要求，本次评估目的是为满足山东步长制药股份有限公司拟进行对外投资的需要，对北京普恩光德生物科技开发有限公司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

本次资产评估对象是北京普恩光德生物科技开发有限公司股东全部权益，评估范围为评估对象涉及的北京普恩光德生物科技开发有限公司的全部资产及负债，包括北京普恩光德生物科技开发有限公司截止 2017 年 2 月 28 日资产负债表反映的流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债等，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	8,872,527.55
固定资产	2,001,566.14
无形资产	38,501.92
长期待摊费用	919,147.67
资产合计	11,831,743.28
负债合计	68,927,538.73
净资产	-57,095,795.45

资产负债的类型、账面金额明细情况详见资产清查评估明细表。

上述账面金额，经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的审计报告，审计报告文号为 XYZH/2017CDA30158。

主要资产状况：

金额单位：人民币 元

序号	科目名称	账面价值（元）	数量	分布地点	现状、特点
1	货币资金	59,343.62		财务室及银行	基本完好
4	预付款项	82,231.04	13 项		基本完好
5	其他应收款	390,175.10	11 项		基本完好
6	存货	2,504,076.19	3 类	仓库及生产车间等	为原材料、产成品、在成品
8	固定资产	2,001,566.14	以设备类为主	办公室及生产车间等	基本完好
11	长期待摊费用	919,147.67	2 项		主要为装修费用

委估实物资产均处于正常使用或受控状态。

北京普恩光德生物科技开发有限公司取得的相关专利、产品注册证及商标，该类无形资产并未列入会计账面值，本次评估纳入评估范围。

（1）北京普恩光德生物科技开发有限公司拥有发明专利情况如下：

序号	专利名称	申请类型	情况	证书号	发证机关	发证时间
1	膀胱肿瘤相关抗原检测试剂盒	中国发明	授权获证	第 2041622 号	中华人民共和国国家知识产权局	2016.04.20
2	C 反应蛋白检测试剂盒	中国发明	授权获证	第 1929415 号	中华人民共和国国家知识产权局	2016.01.20
3	白介素-6 检测试剂盒	中国发明	授权获证	第 2002353 号	中华人民共和国国家知识产权局	2016.03.30
4	一种降钙素原检测试剂盒	中国发明	授权获证	第 2086243 号	中华人民共和国国家知识产权局	2016.05.25
5	白介素-6 检测试剂盒	国际发明	根据授权情况指定国家			
6	膀胱肿瘤相关抗原检测试剂盒	国际发明	递交本地申请			
7	抗人 NMP-22 单克隆抗体及检测试剂盒	中国发明	实质审查			
8	抗人 NMP-22 单克隆抗体及检测试剂盒	国际发明	递交本地申请			

(2) 北京普恩光德生物科技开发有限公司商标注册情况如下:

序号	商标名称	注册日期	有效期至	证书号	发证机关	核定使用商品/服务项目
1	普恩光德	2014.10.14	2024.10.13	第 12582401 号	中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局	第 10 类
2	普恩光德	2014.10.14	2024.10.13	第 12582291 号	中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局	第 5 类
3	PERGRANDE	2014.10.14	2024.10.13	第 12582336 号	中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局	第 5 类
4	PERGRANDE	2014.10.14	2024.10.13	第 12582466 号	中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局	第 10 类

(3) 北京普恩光德生物科技开发有限公司产品注册情况如下:

序号	产品名称	批准日期	有效期至	注册证编号	发证机关
1	C 反应蛋白 (CRP) 定量测定试剂盒 (酶联免疫吸附法)	2015.02.28	2020.02.27	京械注准 20152400214	北京市食品药品监督管理局
2	C 反应蛋白 (CRP) 定量测定试剂盒 (微孔板化学发光法)	2015.02.28	2020.02.27	京械注准 20152400209	北京市食品药品监督管理局
3	尿微量白蛋白 (ALB) 定量测定试剂盒 (酶联免疫吸附法)	2015.02.28	2020.02.27	京械注准 20152400210	北京市食品药品监督管理局
4	尿微量白蛋白 (ALB) 定量测定试剂盒 (微孔板化学发光法)	2015.02.28	2020.02.27	京械注准 20152400213	北京市食品药品监督管理局

序号	产品名称	批准日期	有效期至	注册证编号	发证机关
5	降钙素原 (PCT) 定量测定试剂盒 (酶联免疫吸附法)	2015.02.28	2020.02.27	京械注准 20152400211	北京市食品药品监督管理局
6	降钙素原 (PCT) 定量测定试剂盒 (微孔板化学发光法)	2015.02.28	2020.02.27	京械注准 20152400212	北京市食品药品监督管理局
7	胰岛素 (INS) 测定试剂盒 (化学发光免疫分析法)	2016.02.18	2021.02.17	京械注准 20162400123	北京市食品药品监督管理局
8	C-肽 (C-Peptide) 测定试剂盒 (化学发光免疫分析法)	2016.02.18	2021.02.17	京械注准 20162400124	北京市食品药品监督管理局
9	超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 测定试剂盒 (荧光免疫层析法)	2016.02.18	2021.02.17	京械注准 20162400130	北京市食品药品监督管理局
10	BTA 定量测定试剂盒 (微孔板化学发光法)	2016.04.06	2021.04.05	京械注准 20163400642	国家食品药品监督管理总局
11	白介素-6 (IL-6) 测定试剂盒 (化学发光免疫分析法)	2016.06.01	2021.05.31	京械注准 20162400439	北京市食品药品监督管理局
12	降钙素原 (PCT) 测定试剂盒 (荧光免疫层析法)	2016.07.15	2021.07.14	京械注准 20162400659	北京市食品药品监督管理局

上述列入评估范围的资产和负债与委托评估时确定的范围一致。

四、价值类型和定义

本次评估的资产价值为在持续经营前提下的市场价值。

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。

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) 确定本评估基准日的主要理由是根据《资产评估业务约定书》中明确的时点要求，以使评估基准日尽可能地接近评估目的的实现日期。

六、评估依据

（一）法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（2005 年中华人民共和国主席令第 42 号）；
- 2、《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）；
- 3、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令 2016 年第 46 号令）；
- 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——业务约定书》（中评协[2007]189 号）
- 6、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）
- 7、《资产评估准则——不动产》（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、《专利资产评估指导意见》（中评协[2008]217号）
- 11、《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227号）
- 12、《商标资产评估指导意见》（中评协[2011]228号）
- 13、《资产评估准则——利用专家工作》（中评协〔2012〕244号）
- 14、《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协〔2012〕248号）
- 15、《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）
- 16、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、北京普恩光德生物科技开发有限公司营业执照、验资报告、章程
- 2、北京普恩光德生物科技开发有限公司房地产权证及相关证明文件
- 3、北京普恩光德生物科技开发有限公司无形资产专利权利证书
- 4、北京普恩光德生物科技开发有限公司商标注册证等
- 5、设备清册、存货清册
- 6、各类交易合同、抵押合同、担保合同及其他合同或协议

（五）取价及参考依据

- 1、《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社）
- 2、《2016年机电产品报价手册》（机械工业出版社）
- 3、中国人民银行公布的存贷款利率
- 4、国家外汇管理局公布的汇率
- 5、WIND资讯系统及同花顺资讯系统
- 6、国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料
- 7、《中华人民共和国增值税暂行条例》（2008年中华人民共和国国务院令第538号）
- 8、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2008年中华人民共和国财政部、

国家税务总局令第 50 号)

9、《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]170 号)

10、《关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改增值税试点税收政策的通知》(财税[2013]37 号)

11、委托方和被评估单位提供的资产购销价格资料及其他资料

12、北京普恩光德生物科技开发有限公司历史经营状况分析资料

13、北京普恩光德生物科技开发有限公司未来经营情况预测资料

14、信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)出具的 XYZH/2017CDA30158 审计报告

15、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》

16、评估人员现场勘察记录、市场询价和参数资料

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,选用适用的评估方法。

(一) 评估方法适用性分析及选择

1、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。

根据本次评估的企业特性,评估人员难以在公开市场上收集到与委估企业相类似的可比企业,且由于我国目前市场化、信息化程度尚不高,难于搜集到足够的同类企业产权交易案例,无法在公开正常渠道获取上述影响交易价格的各项因素条件,也难以将各种因素量化成修正系数来对交易价格进行修正,所以采用市场比较法评估就存在评估技术上的缺陷,所以本次企业价值评估不宜采用市场法。

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换算成现值,并以此

收益现值作为股东全部权益的评估价值。

在企业生产经营状况正常，各项财务资料及预测数据完整的情况下，是评估企业股东权益价值应优先考虑的方法之一。根据我们对北京普恩光德生物科技开发有限公司经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，我们认为该公司在同行业中具有竞争力，在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。经分析评估人员认为本次企业价值评估适宜采用收益法。

3、企业价值评估中的资产基础法，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。

考虑到被评估单位资产产权清晰、财务资料完整，各项资产和负债都可以被识别。委估资产不仅可根据财务资料和购建资料确定其数量，还可通过现场勘查核实其数量，可以按资产再取得途径判断其价值，所以本次评估可以采用资产基础法。

综上所述，根据资产评估相关准则要求，本次评估充分考虑了评估目的、评估对象和范围的相关要求，评估人员通过对评估对象的现场勘查及其相关资料的收集和分析，分别采用资产基础法和收益法进行评估，最后确定评估结论的方法为收益法。

（二）评估方法的具体应用

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，评估人员通过对被评估单位评估基准日库存现金进行盘点、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，以经核实后的账面值确认评估值。

2）对于其他应收款，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，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。对有确凿证据证明已经发生坏账的款项，取得相关的证明文件，对该款项无法收回的部分全部确认风险损失；对于其余款项根据账龄的不同评估风险损失。

3) 对于预付账款，主要通过判断其形成取得货物的权利能否实现或能否形成资产确定评估值。

4) 对于存货，评估人员经现场盘点了解存货购置日期、毁损情况，核对库存数量。原材料类存货，属于报废、积压的物资，以估算的回收价值作为评估值；属于正常周转的原材料类存货以基准日市场价加相关运费等计算评估值，对近期购入的原材料，账面单价与市场价接近，以核实后的账面值确认评估值；产成品根据销售情况，按销售价格扣除预计的销售税费及适当利润进行评估，计算公式为：

产成品的评估值 = 产品销售收入 × (1 - 销售费用率 - 销售税金及附加率 - 所得税率 - 适当利润率)

在产品将其折算为产成品的约当量后，按产成品方法评估。

在用低值易耗品、周转材料，评估人员通过现场清查盘点，确认资产数量、现状，采用重置成本法，公式为：

评估值 = 重置全价 × 成新率

(2) 关于机器设备的评估

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

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

进口机器设备的重置全价 = 设备到岸价 + 税费 + 外贸手续费 + 银行手续费 + 国内运输费 + 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。

由于被评估单位为增值税一般纳税人，缴纳的增值税可以抵扣，故本次评估设备的购置价格均为不含增值税价，即不计增值税。

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，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 = (经济使用年限 - 已使用年限) / 经济使用年限 × 100%

或：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%

对于运输车辆，依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后通过现场勘察确定观察成新率，对理论成新率和技术观察成新率以不同的权重，确定车辆的综合成新率。

(3) 关于无形资产

1) 专利及专有技术的评估

经了解各类技术的实际使用状况及更新情况，遵循贡献原则，采用收益法进行评估，即根据收益还原法的基本原理和方法，将预期的评估对象未来各期的正常客观纯收益折算到评估基准日的现值，进而求其之和得出评估对象价格。

因为无形资产必须与其他有形和无形资产有机结合起来，才能创造收益，所以，在无形资产评估中采用分成的方法，将被评估无形资产的收益从总收益中分离出来。

被评估无形资产收益 = 无形资产与其他资产总的收益 × 收益分成率

评估值 = 未来收益期内各期收益的现值之和

= (年净收益 × 收益分成率) / (1 + 折现率)^{收益年限}

(4) 关于长期待摊费用的评估

通过查验公司原始凭证等途径，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况

最终确认评估值。

(5) 关于流动负债的评估

关于负债，根据企业提供的各项目明细表，以核实后企业实际承担的负债确认评估值。

2、收益法

收益现值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。

收益现值法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

(1) 收益模型

本次评估采用 DCF 模型，收益口径为企业自由现金流（FCFF），相应的折现率采用 WACC 模型。

基本公式为：股东全部权益价值=企业整体价值-付息负债=企业自由现金流折现价值+溢余资产价值+非经营性资产价值-付息负债

其中：现金流折现价值计算公式为：
$$P = \sum_{i=1}^n \left[R_i \div (1+r)^i \right]$$

式中：P——现金流折现价值

n, i——收益年限

r——折现率

Ri——预期年现金流

(2) 收益年限，北京普恩光德生物科技开发有限公司具备持续经营的条件，正常情况下按公司章程经营，企业经营期限自 2013 年 04 月 17 日至 2043 年 04 月 16 日，根据工商登记有关规定，工商注册期满后企业可以申请延续经营。本次评估在预测确定企业整体资产的收益时，企业经营正常，没有发现限定年限的特殊情况，也没有发现影响企业继续经营的资产及其他情况。则根据本次评估假设，收益年限定为无限期。

(3) 预期年收益额，企业主营业务收入包括膀胱肿瘤相关抗原监测试剂盒、BTA&NMP22 药剂的生产和销售，和对外提供技术服务，根据企业提供未来经营期内的预测指标，通过了解企业的财务计划、经营计划，分析企业在未来年度中的收益、成本

和费用变化趋势及预期年限内对收益有重大影响因素，测算预期年限内的净现金流量。

(4) 折现率，折现率采用加权平均资本成本，即 WACC

$$\text{计算公式: } r = r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e$$

式中: r_d ——债务资本成本

w_d ——付息债务在总投资中所占的比例

r_e ——权益资本成本（股本收益率）

w_e ——股权在总投资中所占的比例

权益资本成本采取资本资产定价模型确定， $r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$

式中: r_f ——无风险报酬率，以基准日近期公布的中长期国债的到期年收益率为依据确定；

r_m ——市场预期收益率，参照上证综合指数历史收益率的平均值；

β_e ——预期市场风险系数，通过查询 WIND 资讯系统行业样本公司数据计算得出；

ε ——企业个别风险调整，经评估人员综合分析确定。

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 04 月 01 日，山东步长制药股份有限公司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合同，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，组建评估队伍。

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企业资产的特点，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。现场调查工作时间为 2017 年 04 月 05 日至 2017 年 04 月 07 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，采取不同的勘察方法。

4、收集委估资产的产权归属证明文件、工程合同资料和反映性能、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、存货的产权资料进行查验，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

5、请企业有关业务人员协助对往来款、银行存款、银行贷款的函证。

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、了解企业的产品构成，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04月08日至2017年4月14日，基本完成了评估计算和与其他中介机构进行初步数据核对工作。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，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、撰写说明与报告，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，最后经总师审核后出具正式报告。

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。

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；
2. 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有效价格为依据；
3. 假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；

4. 假设评估对象在公开市场上进行交易，买卖双方在该市场都掌握了必要的市场信息，不因任何利益抬高或降低评估对象的真实价值；
 5. 假设被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产现有用途不变并原地持续使用；
 6. 被评估单位和委托方提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；
 7. 评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠；
 8. 本次评估，除特殊说明外，未考虑被评估单位股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响；
 9. 假定北京普恩光德生物科技开发有限公司的收入、成本、费用于年度内均匀发生，并能获得稳定收益，且 5 年后的各年收益总体平均与第 5 年相同。
- 当出现与前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

运用资产基础法评估，北京普恩光德生物科技开发有限公司在评估基准日 2017 年 2 月 28 日股东全部权益评估值-2,846.06 万元；其中：总资产账面值 1,183.17 万元，评估值 4,046.69 万元，增值额 2,863.52 万元，增值率 242.02%；总负债账面值 6,892.75 万元，评估值 6,892.75 万元，增值额 0.00 万元，增值率 0.00%；净资产账面值-5,709.58 万元，评估值-2,846.06 万元，评估增值 2,863.52 万元，增值率 50.15%（股东全部权益价值评估值大写：人民币负贰仟捌佰肆拾陆万零陆佰元整）（具体见下表）。

资产评估结果汇总表

单位：万元

序号	项目	帐面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	887.25	947.76	60.51	6.82
2	非流动资产	295.92	3,098.92	2,803.00	947.22
3	其中：固定资产净额	200.16	203.16	3.00	1.50
4	无形资产净额	3.85	2,803.85	2,800.00	72,727.27
5	长期待摊费用	91.91	91.91	0.00	0.00
6	资产总计	1,183.17	4,046.69	2,863.52	242.02
7	流动负债	6,892.75	6,892.75	0.00	0.00

8	非流动负债	0.00	0.00	0.00	
9	负债总计	6,892.75	6,892.75	0.00	0.00
10	净资产（所有者权益）	-5,709.58	-2,846.06	2,863.52	50.15

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）存货由于考虑了利润等因素形成增值。

（2）专利技术、商标等无形资产由于账面没有反映，本次评估形成增值。

（二）收益法评估结论

经按照收益途径，采用现金流折现方法（DCF）对北京普恩光德生物科技开发有限公司的股东全部权益价值进行评估，在评估基准日 2017 年 2 月 28 日的股东全部权益账面价值-5,709.58 万元，评估值 9,100.00 万元，评估增值 14,809.58 万元，增值率 259.38%。（股东全部权益价值评估值大写：人民币玖仟壹佰万元整）（具体见下表）。

收益法评估结果汇总表

单位：万元

项目 \ 年份	2017 全年	2018	2019	2020	2021	2022 年及以后
一、营业总收入	528.83	1,570.55	3,144.18	6,131.00	9,362.55	9,362.55
二、营业总成本	1,177.28	1,803.23	3,134.89	4,737.53	6,235.87	6,235.87
其中：营业成本	331.25	762.45	1,622.05	2,593.86	3,358.25	3,358.25
营业税金及附加	6.00	21.59	41.60	90.79	148.89	148.89
营业费用	78.50	143.10	247.40	482.00	730.00	730.00
管理费用	561.33	849.79	1,223.44	1,570.18	1,997.53	1,997.53
财务费用	200.20	26.30	0.40	0.70	1.20	1.20
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、营业利润	-648.46	-232.68	9.29	1,393.47	3,126.68	3,126.68
四、利润总额	-648.46	-232.68	9.29	1,393.47	3,126.68	3,126.68
减：所得税	-97.27	-34.90	1.39	209.02	469.00	469.00
五、净利润	-551.19	-197.78	7.90	1,184.45	2,657.68	2,657.68
六、归属于母公司损益	-551.19	-197.78	7.90	1,184.45	2,657.68	2,657.68
其中：基准日已实现母公司净利润	-143.69					
加：折旧和摊销	40.88	49.06	49.06	49.06	49.06	49.06
减：资本性支出	32.71	39.25	39.25	39.25	39.25	49.06

北京智思元德生物科技股份有限公司股东全部权益价值评估报告

减：营运资本增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：新增贷款						
减：贷款偿还						
七、股权自由现金流	-399.32	-187.97	17.71	1,194.26	2,667.49	2,657.68
折现率	13.7%	13.7%	13.7%	13.7%	13.7%	13.7%
折现期（月）	5.0	16.00	28.00	40.00	52.00	
折现系数	0.9479	0.8427	0.7411	0.6518	0.5733	4.1846
八、收益现值	-378.52	-158.40	13.12	778.42	1,529.27	11,121.35
经营性资产价值						12,905.24
基准日非经营性资产净值评估值	-3,760.47	溢余资产评估值		0.00		
股东全部权益价值评估值(取整)		9,100.00				

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。

（三）评估结论分析

本次评估采用资产基础法得出北京普恩光德生物科技开发有限公司的股东全部权益价值-2,846.06 万元，采用收益法得出北京普恩光德生物科技开发有限公司的股东全部权益价值 9,100.00 万元，两者差异率为 420%，差异原因为：

（1）两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产及负债的重置价值；收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（2）收益法在评估过程中不仅考虑了被评估单位申报的账内账外资产，同时也考虑了诸如企业拥有的科学的生产经营管理水平、稳定客户资源及强大的研发团队等对获利能力产生重大影响的因素，而这些因素未能在资产基础法中予以体现。

（3）资产基础法仅为单项资产价值叠加，而收益法考虑了各项资产共同作用的协同效应。

因此，我们认为，采用收益法方法评估的结果，更能反映北京普恩光德生物科技开发有限公司的真实价值。基于上述理由，本次采用收益法得出的评估结论作为委估的股东全部权益评估价值。

十一、特别事项说明

(一) 评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断, 不涉及到评估师和评估机构对评估目的所对应经济行为的可行性做出任何判断。评估工作不可避免地一定程度上依赖于委托方、被评估单位和其他关联方提供的关于评估对象的信息资料, 因此, 评估工作是以委托方、被评估单位提供的有关经济行为文件、资产所有权文件、证件及会计凭证, 以及技术参数、经营数据等评估相关文件、资料的真实合法为前提。相关资料的真实性及完整性会对评估结果产生影响, 评估人员假定这些信息资料均为可信, 对其真实性和完整性不能做出任何保证。这些资料的真实性和完整性由委托方或被评估单位负责, 评估人员无责任向有关部门核实, 亦不承担与评估对象所涉及资产产权有关的任何法律事宜。

(二) 企业存在的可能影响股权价值评估的瑕疵事项, 在委托方及被评估单位未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下, 评估机构及评估人员不承担相关责任。

(三) 本公司对北京普恩光德生物科技开发有限公司的股东权益只进行价值估算并发表专业意见, 为报告使用人提供价值参考依据, 对评估对象法律权属确认或发表意见不在我们的执业范围, 我们不对评估对象的法律权属提供保证。我们未考虑其产权归属对于评估价值的影响也未考虑将来产权发生变化时, 可能发生的交易对资产价值的影响, 北京普恩光德生物科技开发有限公司对所提供评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

(四) 本评估报告仅为本次评估目的提供参考价值。一般来说, 由于评估目的不同、价值类型不同、评估基准日不同, 同样的资产会表现出不同的价值, 我们对因评估报告使用不当而造成的后果不承担责任。

(五) 本次评估, 对于企业净资产的评估增减值可能存在的相关联的税赋未作考虑。

以上特别事项提请报告使用者注意。

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。

(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评估对象可实现价格的保证。

(三) 未征得评估机构同意，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(四) 评估结论使用有效期为一年，自 2017 年 02 月 28 日至 2018 年 02 月 27 日。当评估目的在评估基准日后的一年内实现时，以评估结论作为交易价值参考依据，超过一年，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。

十三、评估报告日

本评估报告日为 2017 年 4 月 14 日。

谨此报告

(以下空白)

(此页无正文)

上海众华资产评估有限公司



法定代表人：左英浩

资产评估师：钱进



资产评估师：左英浩



2017 年 4 月 14 日

联系地址：上海市宛平南路 381 号

电话：021-62261357

传真：021-62257892

邮编：200050

E-mail: mail@cairui.com.cn