

中信建投证券股份有限公司

关于成都市贝瑞和康基因技术股份有限公司

投资美国百纳基因有限公司可转换债券暨关联交易的核查意见

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投”或“本独立财务顾问”）作为成都市贝瑞和康基因技术股份有限公司（以下简称“贝瑞基因”、“上市公司”、“公司”或“持有人”）重大资产重组的独立财务顾问，根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》等相关规定，对贝瑞基因投资美国百纳基因有限公司可转换债券暨关联交易事项进行了认真、审慎的核查，核查情况如下：

一、对外投资概述

1、成都市贝瑞和康基因技术股份有限公司拟与 BIONANO GENOMICS, INC.（以下简称“BioNano”、“美国百纳基因有限公司”、“发行人”）在北京签署《BIONANO GENOMICS, INC. FIRST AMENDMENT TO NOTE PURCHASE AGREEMENT》（以下简称“本协议”），贝瑞基因拟出资 5,000,000 美元购买 BioNano 发行的可转换债券（以下简称“本次交易”）。

2、本次交易构成了公司的关联交易。

3、本次交易关联关系说明：贝瑞基因原董事 CAI DAQING（蔡大庆）先生（已于 2018 年 4 月 10 日辞职）在 BioNano 担任董事，根据《深圳证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》第十章第 10.1.6 节第（二）项的规定，贝瑞基因投资 BioNano 可转换债券构成关联交易。

4、公司第八届董事会第九次会议于 2018 年 4 月 16 日以现场会议与通讯会议相结合的方式在北京市昌平区生命园路 4 号院 5 号楼 8 层会议室召开，会议应出席董事 8 名，实际出席会议董事 8 名，出席会议的董事认真审阅并审议通过了《关于投资美国百纳基因有限公司可转换债券暨关联交易的议案》，独立董事对本次交易发表了事前认可和同意的独立意见。

5、本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

6、本次交易无需提交股东大会审议。

二、交易对手方介绍

1、名称：美国百纳基因有限公司（BIONANO GENOMICS,INC.）

2、住所：美国特拉华州纽卡斯尔郡威尔明顿市橙街第 1209 号，邮编 DE19801

3、企业类型：有限责任公司

4、公司授权签字人：Erik Holmlin

5、注册资本：35,542.12 美元

6、主营业务：基因组技术仪器、试剂及相关服务的开发、生产、销售。

7、市场地位：BioNano 拥有全球创新性和唯一性的基因组 mapping 和结构变异测定技术，未来有望成为替代核型分析的上游设备领军企业。

8、交易对手方董事和管理人员：

美国百纳基因有限公司董事及高级管理人员	
Name	Title
David L. Barker, Ph.D.	Director
Albert A. Luderer, Ph.D.	Director
R. Erik Holmlin, Ph.D.	Director
Brian K. Halak, Ph.D.	Director
Darren Cai	Director
Vacant	Director
Erik Holmlin	Chief Executive Officer（CEO）
Han Cao	Chief Science Officer（CSO）
Mike Ward	Chief Business Officer（CBO）

9、一年一期主要财务指标（单位：美元）

科目	2016 年度	2017 年 1 月-2017 年 6 月
资产总额	9,388,678.00	16,019,132.00
负债总额	11,884,250.00	14,071,779.00
净资产	-2,495,572.00	1,947,353.00
营业收入	7,053,714.00	3,902,574.00
净利润	-20,985,746.00	-12,374,046.00

三、对外投资标的及协议的主要内容

1、投资金额：5,000,000.00 美元

2、支付方式：自有现金出资

3、合同主要内容：

1) 利息：自本可转换债券发出之日起至完全到期或转换日，利息以剩余本金为基础计算；利息的支付以 8% 的年利率与最高合法利率二者中较低的一项加以计算；利息实际计息时间以 365 天的年份为基础进行计算。

2) 债券到期日：2018 年 9 月 30 日或由必要投资人批准的稍晚日期。

3) 转股条件：

转换时点	转换价格
期日前完成下一轮 1500 万美元以上融资时转换	“转换价格”为公司在合格融资中所出售优先股最低每股现金购买价格的 80%
到期日前 IPO 时转换	“转换价格”为首次公开发行中向公众发行普通股每股现金购买价格的 80%
到期后转换	“转换价格”为 6000 万美元除以 BioNano 截止到期日普通股流通股的总数所计算出的每股价格

4) 清偿：

除非本可转换债券已被贝瑞基因行使了转股权，BioNano 应当以美元向持有人清偿；清偿地点在公司主营办公室或持有人以书面通知形式向公司指定的美国其他地点（持有人享有选择权）；所有清偿款应首先用于偿还已产生的利息，并在此之后偿还本金，且应当在各可转换债券的持有人间按比例分配。

5) 清算事件或视为清算事件的补偿条款：

若在到期日前的任何时间发生清算事件或视为清算事件，且本可转换票据在该等清算事件或视为清算事件结束前尚未清偿或转换完毕，则 BioNano 应当至少于在该等清算事件或视为清算事件结束前十日向贝瑞基因发出书面通知，并且该可转换票据成为应付票据将以该等清算事件或视为清算事件的结束为前提，其数额等于该可转换票据剩余本金数额的 200% 加上所有截至清算事件或视为清算事件当日根据本协议已产生但未支付的利息。

6) 投资截止日：2018 年 7 月 31 日；

7) 贝瑞基因集团下的任何子公司满足上述条款同样具有上述效力。

4、合同主要生效条件：

1) 贝瑞基因董事会批准和授权本次交易；

2) 贝瑞基因收到商务部、国家外汇管理局、中国国家发展和改革委员会等机构关于本次交易所需的备案或备案通知。

四、本次对外投资的目的

1、提前布局基因组结构变异检测业务

基因组结构变异检测已具备颠覆数十亿级核型分析市场的优势，如同 NIPT 替代唐氏筛查，BioNano 测序仪在基因组结构变异检测方面具有不可替代的作用。投资 BioNano 是公司向基因组结构变异检测领域的提前布局。

2、向基因测序行业的上游渗透

公司在基因测序下游应用上优势明显，在已上市检测项目种类，研究与开发项目储备，营销网络等方面均处于领先地位。公司在上游测序仪器设备领域主要与 Illumina, Inc. 合作，并获专利授权由公司全资子公司生产 CN500 测序仪及配套试剂，投资 BioNano 是公司向基因测序上游领域的一次战略渗透。

3、标的稀缺性

本次可转换债券发行人 BioNano 是基因组 Mapping 和结构变异测定领域具有全球唯一性和领先性的设备制造商和服务提供商。公司借助本次交易向下游应用领军型技术企业战略转型。

五、本次对外投资存在的风险和对策

1、公司团队销售计划不及预期

对策：紧抓中国染色体结构变异检测的临床需求迅猛增长的机遇，充分发挥贝瑞基因在中国无创产前筛查(NIPT)市场的领先优势，发挥贝瑞基因与 BioNano 之间的互补优势，共同开发依托新一代染色体结构变异分析平台遗传病及肿瘤检测市场。具体措施包括共同开发以 ISaphyr 平台为基础的新一代染色体结构变异分析临床产品，贝瑞基因将向国家食品药品监督管理总局(CFDA)申报相关产品注册。

2、新产品的研发进度不及预期

对策：完善科学的新产品研发管理体制，多维度解决新产品研发过程中的瓶颈问题。完善激励机制，最大可能的调动现有研发人员的工作热情与动力，完善后勤保障制度，确保研发人员高效完成既定目标。积极引进外部人才，确保新产品研发顺利实施。

3、贝瑞基因境外直接投资外汇审批进度不及预期

对策：公司已向四川省商委、外管局等有关部门咨询结果并得到反馈：公司与 BioNano 签订的可转换债券协议中约定公司认购截止日期为 2018 年 7 月 31

日，认购款若不能及时汇出公司将不承担任何违约责任。

六、本次对外投资对公司的影响

BioNano 是拥有全球创新性和唯一性的基因组 mapping 和结构变异测定技术的公司，未来有望成为第四代测序设备领军企业之一。

BioNano 平台的结构变异检测方案有望颠覆国内传统的核型分析市场，在检测速度、检测精度等指标上可较传统方法获得数量级的提升。核型分析在遗传、生殖、血液病领域都是强制检测，具有较大的静态市场规模及潜在规模。

贝瑞基因现有业务与 BioNano 的技术平台有很高的互补和协同性。

BioNano 本次发行的可转换债券的风险较低、未来预期回报良好，本次交易有利于公司效益增长及长远利益。

七、独立董事对此关联事项的事前认可和独立意见

根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》和《公司章程》等有关规定，贝瑞基因独立董事，对公司投资 BioNano 可转换债券事项发表事前认可和独立意见如下：

1、独立董事事前认真审阅了《关于投资美国百纳基因有限公司可转换债券暨关联交易的议案》，了解了公司对外投资的计划安排，认为公司本次交易符合公司现阶段的发展情况，同意将此议案提交第八届董事会第八次会议审议。

2、独立董事认真审阅了《关于投资美国百纳基因有限公司可转换债券暨关联交易的议案》，认为董事会对本次交易的表决程序合法；公司本次交易符合公司长期发展的战略需求，不存在损害中小股东利益的情形；本次交易不存在进行高风险投资或者为他人提供财务资助的情形，符合一般的商业条款；本次交易有利于创新公司业务模式，提高公司经营效益。全体独立董事一致同意公司投资美国百纳基因有限公司可转换债券的议案。

八、独立财务顾问核查意见

上述关联交易不会对贝瑞基因的财务状况、经营成果及独立性构成重大影响，贝瑞基因主营业务不会因此次关联交易而对关联人形成依赖；本次关联交易遵循

了公平、公开、公允、合理的原则，决策程序严格按照公司的相关制度进行。交易定价公允，符合市场原则，不存在损害公司及股东利益特别是中小股东利益的情形。

上述关联交易符合《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》等相关规范运作的要求，已履行必要的法律程序。本次关联交易的程序安排符合法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件的规定。

基于上述情况，独立财务顾问对公司本次关联交易事项无异议。

（本页以下无正文）

（此页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于成都市贝瑞和康基因技术股份有限公司投资美国百纳基因有限公司可转换债券暨关联交易的核查意见》的签字盖章页）

独立财务顾问主办人： _____
董军峰

曾宏耀

中信建投证券股份有限公司

年 月 日