

申联生物医药（上海）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
申请文件的审核问询函中
有关财务事项的回复
(2019年半年报财务数据更新版)

大华核字[2019]004786号



大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

申联生物医药（上海）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
的审核问询函中有关财务事项的回复
（2019年半年报财务数据更新版）

	目 录	页 次
一、	首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的回复（2019年半年报财务数据更新版）	1-96



首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
审核问询函中有关财务事项的回复
(2019年半年报财务数据更新版)

大华核字[2019]004786号

上海证券交易所:

我们已对《关于申联生物医药(上海)股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》(上证科审(审核)(2019)32号,以下简称“问询函”)所提及的申联生物医药(上海)股份有限公司(以下简称申联生物公司)财务事项进行了审慎核查,并出具了《申联生物医药(上海)股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的回复》(大华核字[2019]004004号),因申联生物公司补充了最近一期财务数据,我们为此作了追加核查,现回复如下:

一、【问询函第3条第(8)点】招股说明书披露,公司与UBI、联亚生技2015年12月30日签订《关于“猪合成肽口蹄疫疫苗”及其延伸技术的技术费协议》,约定公司2015年至2019年每年向UBI及联亚生技支付985.00万元。2019年1月,公司与UBI签署《专利转让协议》及《专利增加权利人及使用范围划分协议》,UBI将其在中国境内全部与动物口蹄疫疫苗相关的专利或专利使用范围无偿转让给申联

生物。发行人从 UBI 处受让取得的人工 T 辅助细胞表位作为合成肽免疫原的免疫刺激物、用于口蹄疫的合成肽疫苗等四项发明专利将于 2019 年 6 月 20 日到期。

请发行人补充披露：（8）发行人在 2019 年相关协议签订之前，产品是否可以确认收入，是否影响发行人持续经营能力。

请申报会计师对 2019 年相关协议签订之前以发行人具备持续经营能力作为假设前提是否恰当进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）2015 年、2019 年申联生物公司与 UBI(美国联合生物医药公司，英文名为 UNITED BIOMEDICAL INC,下同)签署上述协议的原因、背景情况及协议主要内容。

1、2015 年签订的《关于“猪合成肽口蹄疫疫苗”及其延伸技术的技术费协议》

（1）原因及背景

根据 2003 年《合作合同书》、2003 年《中外合资经营企业合作合同》等相关约定，UBI 应履行对申联生物公司的责任为：授权申联生物公司享有在中国大陆利用 UBI 专利技术独家生产销售猪口蹄疫疫苗合成肽的权利；持续为申联生物公司提供技术研发、产品更新换代等技术支持；为申联生物公司培训人员、帮助实施工艺流程等从而使申联生物公司生产出合格的猪口蹄疫疫苗合成肽产品。同时，申联生物公司以猪口蹄疫疫苗合成肽的销售收入和疫苗的专利收入以及猪口蹄疫疫苗的销售收入的 10%支付给 UBI。

2006 年 12 月，杨玉芳等股东取得申联生物公司控股权后，UBI 就技术控制问题与申联生物公司产生纠纷；2007 年 2 月，UBI 终止对

申联生物公司技术支持。

2007年开始直至2014年，申联生物公司与UBI一直就公司解散、商业秘密、技术合同等因素发生纠纷及诉讼，双方为此耗费了大量的时间、精力、物力，为实现申联生物公司利益和股东利益最大化，同时为了申联生物公司更好的发展，双方决定和解。

2014年12月8日，双方签署了《技术费确认协议》，该协议对2014年之前的技术服务费进行了确认，但双方对未来技术服务费支付期限（2003年签署的《合作合同书》未明确约定支付期限）及金额存在较大分歧，短期内难以达成一致意见，双方约定2014年之后的技术服务费期限和金额另行谈判确定。2014年签署的《技术费确认协议》标志着双方达成了初步和解。

2015年，双方在2014年和解的基础上开始对2014年之后的技术服务费进行谈判，双方经过多轮谈判后，对技术费支付期限和支付金额达成折中方案，于2015年12月30日签署了《关于“猪合成肽口蹄疫疫苗”及其延伸技术的技术费协议》，对2015年至2019年的每年985万元技术服务费进行了确认，该协议消除了双方对技术服务费金额和期限的分歧，为了避免今后再度产生生产纠纷，协议还约定对于UBI目前在全球领域已经取得、正在申请或未来拟申请的“猪合成肽口蹄疫疫苗”领域专利及延伸技术专利，给予申联生物公司在中国境内的永久独家使用权，且申联生物公司不需额外支付任何费用，该约定可有效避免潜在纠纷，标志着双方实现了彻底和解。

（2）协议主要内容

协议主要内容中，甲方包括UBI、联亚生技开发股份有限公司（UBI控股孙公司的控股子公司，以下简称“联亚生技”）、王长怡；乙方为申

联生物公司。

“1、甲（包括甲方 1-UBI、甲方 2-联亚生技、甲方 3-王长怡）乙（申联生物）双方均充分理解“猪合成肽口蹄疫疫苗”领域技术、产品的形成历史，尊重延伸产品的技术、产品的形成现实，即甲乙双方相互认可对方已在中国境内和境外成功申请的“猪合成肽口蹄疫疫苗”领域相关的专利技术所有权的权属合法性和有效性，互相放弃对对方已拥有专利或正在申请或将申请专利提出异议或主张无效的权利，甲方放弃在“猪合成肽口蹄疫疫苗”领域下向乙方主张本协议约定费用以外的任何费用的权利。

2、对自本协议书签署之日起乙方拟在中国境内申请的“猪合成肽口蹄疫疫苗”领域延伸技术专利（如有），甲方尊重乙方自主研发的事实，由乙方申请“猪口蹄疫合成肽”延伸产品的新专利，专利的所有权归乙方。甲方放弃向乙方主张在“猪合成肽口蹄疫疫苗”领域下本协议约定费用以外任何费用的权利。

甲乙双方将共同密切合作，以达到公司利益和股东利益的最大化，充分利用甲方的全球开发资源和乙方对市场需求及本地化技术开发的优势。

3、对于甲方目前正在申请及未来申请的“猪合成肽口蹄疫疫苗”领域专利及延伸技术专利，如已包含乙方目前已经或正在自主研发、使用的技术、规程或乙方已在中国境内成功申请的专利等知识产权，甲方该等专利在中国境内申请成功后，甲方承认乙方的在先使用权，认可乙方在“猪合成肽口蹄疫疫苗”领域下对正在自主研发、使用的技术或专利等知识产权的合法权属，放弃对乙方在该领域下在先使用技术、专利提出异议或主张无效的权利及放弃向乙方主张本协议约定费

用以外任何费用的权利。

除本协议第 1 条约定外，对于甲方目前在全球领域已经取得、正在申请或未来拟申请的“猪合成肽口蹄疫疫苗”领域专利及延伸技术专利，甲方给予乙方“猪合成肽口蹄疫疫苗”技术在中国境内的永久独家使用权，甲方承诺不在中国境内授权其他企业使用，同时自身在中国境内也不进行生产及技术应用（已获乙方同意的其它公司除外）。

同时甲方承诺，对于甲方已开发的或正在或将要研发在其他动物疫苗合成肽的技术，甲方给予乙方在中国境内同等商务邀约条件下 3 个月（自开放实验数据起）的优先议约权（指该等技术使用协议的谈判和决定、签署），合作条件及技术使用费另行协商确定，一旦乙方选择使用甲方的相关技术并签署技术使用费协议，乙方将得到甲方权限范围内在中国国内的独家或半独家使用权（除双方同意外），甲方不得自己或授权其关联方或第三方在中国境内使用（除双方同意外）。

4、乙方聘请甲方 3，全球“猪合成肽口蹄疫疫苗”的原创发明者-王长怡博士为海外首席科学家。

5、乙方承诺以其投资的动物实验室作为基地，以参照行业惯例的优惠在人力、实验设施方面配合甲方产品、技术的开发。

6、乙方同意按以下标准向甲方支付技术费，以作为甲方提供“猪合成肽口蹄疫疫苗”专利技术，专有技术和其他与此产品相关的技术支持，并履行本协议项下义务的对价：

（1）2014 年度

考虑到 2014 年为甲乙双方开始进行和解沟通的起点，各方均同意对 2014 年的技术费进行部分减免，减免后金额为 600 万人民币。

（2）2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年度

每年 985 万人民币。

甲方 1、甲方 2 及甲方 3 均同意乙方在本协议项下的技术费全部支付给甲方 2。

7、技术费的支付时间

次年的 2 月 28 号以前,除非双方同意自行协商确定的其他日期。”

(3) 价款支付情况

申联生物公司已按照协议约定的时间支付技术费,目前仅剩 2019 年度的 985 万元费用尚未支付,协议约定的付款期为 2020 年 2 月 28 日之前。

2、2019 年签订的《专利转让协议》及《专利增加权利人以及使用范围划分协议》

(1) 原因及背景

根据 2003 年签署的《合作合同书》、2003 年签署的《中外合资经营企业合作合同》及 2015 年签署的《关于“猪合成肽口蹄疫疫苗”及其延伸技术的技术费协议》,申联生物公司已经实质性的取得了 UBI“猪合成肽口蹄疫疫苗”相关专利及技术在中国境内的永久、排他、独占使用权。而由于申联生物公司于 2014 年研发出猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗(多肽 2600+2700+2800)后,已拥有独立、完整的口蹄疫合成肽疫苗的知识产权,未再使用 UBI“猪合成肽口蹄疫疫苗”相关专利及技术。因此,申联生物公司未在当时要求 UBI 将该等专利进行转让,UBI 仅作为“猪合成肽口蹄疫疫苗”相关专利的名义所有权人,自身不进行生产及技术应用。

申联生物公司针对《关于不予核准申联生物医药(上海)股份有限公司首次公开发行股票并上市申请的决定》采取了整改措施,为了

从根本上杜绝任何潜在纠纷发生的可能性，经双方进一步协商，UBI将其在中国境内取得的与动物口蹄疫疫苗相关的五项专利/专利使用范围无偿转让给申联生物公司。双方于2019年1月26日签署《专利转让协议》及《专利增加权利人以及使用范围划分协议》，2019年2月11日，上述专利变更事宜完成。

(2) 协议主要内容

① 《专利转让协议》

“一、拟转让方UBI（乙方）将“用于口蹄疫的合成肽疫苗”、“用于口蹄疫的合成肽疫苗”、“用于口蹄疫的合成肽疫苗”、“针对口蹄疫(FMD)的基于合成肽的紧急疫苗”等四项专利全部转让给申联生物公司（甲方）。

二、关于拟转让专利之转让

（一）关于拟转让专利之转让费用

根据《技术费协议》及《避免同业竞争承诺函》的文件精神，经本协议双方协商一致，确认甲方无需就本次受让前述拟转让专利，向乙方额外支付任何费用，但甲方仍应按照“技术费协议”的约定如期支付相关费用。

（二）乙方应在本协议签署并生效后45日内，完成向专利局提交关于拟转让专利权属转移的相关申请文件。

（三）乙方向甲方保证，在本协议签订时，拟转让专利不存在如下缺陷：

- 1、受任何物权或抵押权的约束。
- 2、实施受到另一个现有专利权的限制。
- 3、有专利在先使用权的存在。

- 4、有强制许可证的存在。
- 5、有被政府采取“计划推广许可”的情况。
- 6、本专利权项下的发明属非法所得。

（四）在拟转让专利过户至甲方名下后，甲方即取得拟转让专利的全部权利。

（五）因办理上述拟转让专利过户所涉及的相关费用，均由甲方承担。

三、过渡期

在本协议签署并生效后，乙方应在拟转让专利于专利局登记公告日前（以下简称“过渡期”），采取必要的措施以维持专利的有效性，但拟转让专利于过渡期内所产生的年费、续展费，则应由甲方予以承担。

四、违约责任

本协议自签署之日起即对协议双方具有约束力，协议双方均需全面履行本协议条款，一方不履行协议或履行协议不符合约定条件的，另一方有权要求违约方赔偿由此造成的一切经济损失，并可要求继续履行本协议。”

② 《专利增加权利人及使用范围划分协议》

“一、UBI（乙方）将专利“人工 T 辅助细胞表位作为合成肽免疫原的免疫刺激物”增加申联生物公司（甲方）为共同权利人，并将该项专利的具体使用及运用范围进行划分。

二、关于目标专利之权利人的增加

（一）关于目标专利之权利人增加的费用

根据《技术费协议》及《避免同业竞争承诺函》的文件精神，经本协议双方协商一致，确认甲方无需就本次目标专利的权利人增加向

乙方额外支付“技术费协议”约定之外的任何费用，但甲方仍应按照“技术费协议”的约定如期支付相关费用。

（二）乙方应在本协议签署并生效后 45 日内，完成向专利局提交关于目标专利权利人增加的相关申请文件。

（三）乙方向甲方保证，在本协议签订时，目标专利不存在有侵犯到甲方根据本协议第三条所享有的使用范围的如下缺陷：

- 1、受任何物权或抵押权的约束。
- 2、实施受到另一个现有专利权的限制。
- 3、有专利在先使用权或对外许可使用的存在。
- 4、存在任何对外许可或授权的情况。
- 5、有强制许可使用的存在。
- 6、有被政府采取“计划推广许可”的情况。
- 7、属于非法所得。

（四）因办理上述目标专利权利人增加所涉及的相关费用，均由甲方承担。

三、关于目标专利使用范围的划分

（一）甲、乙双方确认，其双方针对目标专利将作如下范围划分：甲方使用范围为动物口蹄疫疫苗，乙方使用范围为除上述使用范围以外的其他范围；

（二）甲、乙双方确认，其各自均可在上述约定的使用范围内充分使用目标专利，包括但不限于：生产、经营、销售、许可他人使用（包括排他许可或独占许可）或改进目标专利等。但双方均不可在上述许可使用范围以外的其他范围以任何形式使用目标专利，包括但不限于：生产、经营、销售、许可他人使用（包括一般许可）或改进目

标专利等。

四、过渡期

在本协议签署并生效后，乙方应在专利局关于目标专利权利人增加的登记公告日前（以下简称“过渡期”），采取必要的措施以维持专利的有效性，但目标专利于过渡期内所产生的年费、续展费，则应由甲、乙双方共同承担。

五、违约责任

1、本协议自签署之日起即对协议双方具有约束力，协议双方均需全面履行本协议条款，一方不履行协议或履行协议不符合约定条件的，其他方有权要求违约方赔偿由此造成的一切经济损失，并可要求继续履行本协议。

2、双方确认，如任何一方违反本协议第三条第（二）款之规定，在其各自约定的许可使用范围以外的其他范围，以任何形式使用目标专利（包括但不限于：生产、经营、销售、许可他人使用（包括一般许可）或改进目标专利等）的，则守约方有权向违约方同时主张如下一项或多项违约责任：

（1）要求违约方向守约方支付赔偿金人民币 1000 万元；

（2）要求违约方就守约方的实际损失（实际损失难以确定的，可以按照违约方因此所获得的利益确定），向守约方予以赔偿。”

（3）价款支付

根据 2003 年签署的《合作合同书》、2003 年签署的《中外合资经营企业合作合同》及 2015 年签署的《关于“猪合成肽口蹄疫疫苗”及其延伸技术的技术费协议》，申联生物公司已经实质性的取得了 UBI“猪合成肽口蹄疫疫苗”相关专利及技术在中国境内的永久、排他、独占使用

权，而 UBI 也将不可能再因其拥有的关于猪口蹄疫方面的专利而获得额外的利益。

因此，2019 年签订的《专利转让协议》、《专利增加权利人以及使用范围划分协议》约定申联生物公司无需就本次专利转让另行向 UBI 支付任何费用。

（二）申联生物公司自主创新掌握核心技术情况

申联生物公司于 2001 年成立后，在 UBI 实验室技术基础上不断探索产业化技术，通过中试测试、动物实验等反复论证，向国家申报了新兽药并于 2004 年获得猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗国家一类新兽药注册证书，截至 2007 年 2 月 UBI 终止对申联生物公司技术支持之前，UBI 协助申联生物公司获得猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗新兽药注册证书并建立起较为完整的基础生产工艺，但申联生物公司尚未取得 GMP 证书，也未实现产业化生产及销售。

2007 年 2 月 UBI 终止对申联生物公司技术支持之后，申联生物公司在杨玉芳等股东主导下，依据生产工艺对生产制造过程中的各个关键点进行反复试验验证并进行多次动物试验，最终实现了产业化并于 2007 年末实现了产品销售。

申联生物公司技术发展经历了技术引进、技术吸收消化、技术独立创新三个阶段，UBI 拥有的猪口蹄疫合成肽疫苗相关技术对申联生物公司前期发展具有重要贡献。2007 年 2 月 UBI 终止对申联生物公司技术支持之后，申联生物公司根据我国猪口蹄疫疫情的流行情况，重新考虑抗原设计思路，设计出适合我国疫情特点的新产品。截至本回复出具日，申联生物公司已独立掌握多项口蹄疫合成肽疫苗核心技术及多项储备技术。申联生物公司目前产品猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗

(多肽 2600+2700+2800) 和猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗 (多肽 2700+2800+MM13) 均未使用 UBI 相关专利, 申联生物公司拥有独立、完整的口蹄疫合成肽疫苗知识产权。

(三) 报告期 (2016 年度至 2019 年 1-6 月, 下同) 销售商品的情况

申联生物公司 2014 年研发成功猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2600+2700+2800) 及之后研发成功的产品, 均未使用 UBI 相关专利, 申联生物公司拥有独立、完整的口蹄疫合成肽疫苗知识产权, 不存在对 UBI 技术的依赖。

2016 年度至 2018 年度申联生物公司生产和销售的产品为猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2600+2700+2800); 2019 年 1-6 月, 申联生物公司并行生产销售猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2600+2700+2800) 和猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗 (多肽 2700+2800+MM13)。

报告期内, 申联生物公司销售情况具体如下:

产品	2019 年 1-6 月 (万元)	2018 年度) (万元)	2017 年度) (万元)	2016 年度) (万元)
猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2600+2700+2800)	8,022.65	27,506.36	30,194.13	26,770.54
猪口蹄疫 O 型、A 型二价合 成肽疫苗 (多肽 2700+2800+MM13)	5,015.73			
合计	13,038.38	27,506.36	30,194.13	26,770.54

申联生物公司猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2600+2700+2800) 完全使用自有技术, 具体技术内容和对应专利、专有技术情况如下表:

序号	项目	专利名称/专利号/技术	专利或技术所有权	实施团队
1	多肽 2600 抗原序列	① 口蹄疫病毒抗原多肽及疫苗, ZL201210301038.3 ② 口蹄疫病毒抗原多肽及疫苗, ZL201310048322.9	专利①、②专利权人为申联生物公司、中国农业科学院兰州兽医研究所	申联生物公司团队
2	多肽 2700 抗原序列	① 口蹄疫病毒抗原多肽及疫苗, ZL201210301038.3 ② 口蹄疫病毒抗原多肽及疫苗, ZL201310048322.9	专利①、②专利权人为申联生物公司、中国农业科学院兰州兽医研究所	申联生物公司团队

序号	项目	专利名称/专利号/技术	专利或技术所有权	实施团队
3	多肽 2800 抗原序列	① 口蹄疫病毒抗原多肽及疫苗， ZL201210301038.3 ② 口蹄疫病毒抗原多肽及疫苗， ZL201310048322.9	专利①、②专利权人为申联生物公司、中国农业科学院兰州兽医研究所	申联生物公司团队
4	T-help 序列	① 口蹄疫病毒抗原多肽及疫苗， ZL201210301038.3 ② 口蹄疫病毒抗原多肽及疫苗， ZL201310048322.9	专利①、②专利权人为申联生物公司、中国农业科学院兰州兽医研究所	申联生物公司团队
5	疫苗制备工艺	包括申联生物公司目前已获授权的 17 项发明专利、40 项实用新型专利。	申联生物公司	申联生物公司团队
6	产品制造及检验规程	-	申联生物公司	申联生物公司团队
7	SOP(标准操作程序)	-	申联生物公司	申联生物公司团队
8	GMP 车间中试技术	专有技术	申联生物公司	申联生物公司团队
9	抗原合成关键技术参数	专有技术	申联生物公司	申联生物公司团队
10	疫苗乳化技术	专有技术	申联生物公司	申联生物公司团队
11	疫苗产品检验技术	专有技术	申联生物公司	申联生物公司团队

(四) 申联生物销售商品收入确认时间的具体判断标准

申联生物公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；申联生物公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

申联生物公司客户主要为各省市地方动物防疫主管部门，根据申联生物公司与其签订的合同约定，申联生物公司需按客户要求的时间送货到客户指定地点，到达后客户统一检验该批疫苗批签发报告、冷藏记录等是否符合合同要求后入库，并在收货确认单上签字确认收货，即与货物所有权相关的主要风险和报酬在货物送达客户并签收入库时发生转移，申联生物公司以此作为销售商品确认收入的时点。

申联生物公司报告期收入确认符合《企业会计准则》的规定，收入确认真实、完整。

(五) 《企业会计准则》(财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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,下同)以及《中国注册会计师审计准则》中有关持续经营的判断。

根据《企业会计准则》:持续经营,是指在可以预见的将来,企业将会按当前的规模和状态继续经营下去,不会停业,也不会大规模削减业务。在持续经营前提下,会计确认、计量和报告应当以企业持续、正常的生产经营活动为前提。会计准则体系是以企业持续经营为前提加以制定和规范的,涵盖了从企业成立到清算(包括破产)的整个期间的交易或者事项的会计处理。一个企业在不能持续经营时就应当停止使用这个假设,否则如仍按持续经营基本假设选择会计确认、计量和报告原则与方法,就不能客观地反映企业的财务状况、经营成果和现金流量,会误导会计信息使用者的经济决策。

根据《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》,可能导致对被审计单位持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况如下:

1、财务方面

无法偿还到期债务;无法偿还即将到期且难以展期的借款;无法继续履行重大借款合同中的有关条款;存在大额的逾期未缴税金;累计经营性亏损数额巨大;过度依赖短期借款筹资;无法获得供应商的正常商业信用;难以获得开发必要新产品或进行必要投资所需资金;资不抵债;营运资金出现负数;经营活动产生的现金流量净额为负数;大股东长期占用巨额资金;重要子公司无法持续经营且未进行处理;存在大量长期未作处理的不良资产;存在因对外巨额担保等或有事项引发的或有负债。

2、经营方面

关键管理人员离职且无人替代；主导产品不符合国家产业政策；失去主要市场、特许权或主要供应商；人力资源或重要原材料短缺。

3、其他方面

严重违反有关法律法规或政策；异常原因导致停工、停产；有关法律法规或政策的变化可能造成重大不利影响；经营期限即将到期且无意继续经营；投资者未履行协议、合同、章程规定的义务，并有可能造成重大不利影响；因自然灾害、战争等不可抗力因素遭受严重损失。

申联生物公司对报告期末起12个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，申联生物公司财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（六）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 获取并检查申联生物公司与 UBI 签署的《关于“猪合成肽口蹄疫疫苗”及其延伸技术的技术费协议》、《专利转让协议》及《专利增加权利人及使用范围划分协议》，了解签署上述协议的原因、背景情况；

2. 抽样检查销售合同和访谈管理层，识别与商品所有权上重大风险及报酬转移相关的合同条件，进而评估申联生物公司收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的相关规定；

3. 结合《企业会计准则》有关持续经营的规定，根据《中国注册会计师审计准则第 1324 号—持续经营》的要求，考虑管理层在编制财务报表时运用持续经营假设的适当性，并考虑是否存在需要在财务

报表中披露的有关持续经营能力的重大不确定性。

核查意见：

经核查，我们认为根据 2019 年申联生物公司与 UBI 签署相关协议的原因、背景情况，结合《企业会计准则》的相关规定，申联生物公司报告期营业收入确认符合申联生物公司的会计政策，不影响其持续经营能力，2019 年相关协议签订之前以申联生物公司具备持续经营能力作为假设前提是恰当的。

二、【问询函第 13 条第（1）、（2）、（3）点及第（3）点】招股说明书披露，发行人前五大客户均为政府及事业单位，除了政府强制采购模式外，发行人还存在直接销售模式。

请发行人充分披露：（1）报告期获取主要政府及事业单位客户的方式，是否履行了严格的招投标程序，包括主要客户每年招标次数、招标程序、是否进行公示、发行人历次中标结果、发行人中标率、发行人竞争优势等具体情况；（2）报告期内直接销售模式下主要客户情况，包括客户名称、销售金额、数量和占比，分析直销客户基本情况是否同销售规模相匹配；（3）在主要客户销售情况表格中加入销售数量的数据。

请发行人：（3）针对疫苗销售价格，是否存在政府指导价格或最高销售价格指导等，如有请说明具体情况。

请保荐机构、申报会计师核查以上内容并发表核查意见。

回复：

（一）报告期获取主要政府及事业单位客户的方式，是否履行了严格的招投标程序，包括主要客户每年招标次数、招标程序、是否进

行公示、发行人历次中标结果、发行人中标率、发行人竞争优势等具体情况。

报告期内，申联生物公司获取主要政府及事业单位客户的方式均为参与招投标，严格履行了招投标及公示程序，主要程序如下：

地方政府用苗部门发出招标公告，申联生物公司根据招标公告报名并撰写投标文件，递交投标文件后，地方政府用苗部门或代理机构组织专家进行评标，公示中标结果，并签发中标通知书。

报告期内前五大客户，每年招标情况如下表：

年度	客户名称	猪合成肽疫苗招标次数
2019 年 1-6 月	河南省畜牧局	对于 O 型疫苗：2019 年-2020 年 2 年招标一次；对于 O 型、A 型二价疫苗：2019 年-2020 年 2 年招标一次
	四川省动物疫病预防控制中心	对于 O 型疫苗：当年招标一次；对于 O 型、A 型二价疫苗：当年招标一次
	辽宁省动物疾病预防控制中心	当年 1 次
	山东省畜牧兽医局	2017 年-2019 年 3 年一次
	湖南省兽医局	当年 1 次
2018 年度	江苏省动物疫病预防控制中心	当年 1 次
	河南省畜牧局	2017 年-2018 年 2 年一次
	云南省动物疫病预防控制中心	当年 1 次
	四川省动物疫病预防控制中心	当年 1 次
	湖南省兽医局	当年 1 次
2017 年度	河南省畜牧局	2017 年-2018 年 2 年一次
	江苏省动物疫病预防控制中心	当年 1 次
	云南省动物疫病预防控制中心	当年 1 次
	湖南省兽医局	当年 1 次
	广东省动物防疫物资储备中心	当年 1 次
2016 年度	河南省畜牧局	当年 1 次
	江苏省动物疫病预防控制中心	当年 1 次
	云南省动物疫病预防控制中心	当年 2 次
	广东省动物防疫物资储备中心	当年 1 次
	河北省动物疫病预防控制中心	当年 1 次

报告期内，申联生物公司均能在主要客户对猪口蹄疫疫苗的招标

项目中中标，中标率 100%。

申联生物公司率先研究开发、产业化生产及销售口蹄疫合成肽疫苗，是国内该领域的领军者，产品优势明显。2017年，申联生物公司在国内猪用生物制品行业市场占有率排名第三；2016-2017年，申联生物公司在国内口蹄疫合成肽疫苗市场占有率均保持第一，其中2017年申联生物公司在国内口蹄疫合成肽疫苗市场占有率62%；2016-2017年，申联生物公司产品猪口蹄疫O型合成肽疫苗（多肽2600+2700+2800）在全国14个猪口蹄疫疫苗产品中单品销售额排名第一。

申联生物公司在巩固口蹄疫合成肽疫苗优势地位的同时，积极从事口蹄疫灭活疫苗的研发，于2017年成功研发出国内外首个猪口蹄疫O型、A型二价灭活疫苗，该疫苗获得国家一类新兽药注册证书，丰富了申联生物公司产品结构，与现有产品形成优势互补，有助于提升申联生物公司的市场竞争力。

（二）报告期内直接销售模式下主要客户情况，包括客户名称、销售金额、数量和占比，分析直销客户基本情况是否同销售规模相匹配。

1、申联生物公司直接销售模式主要客户情况

2016年度至2019年1-6月，申联生物公司前五大直接销售客户的销售金额分别为100.87万元、771.96万元、797.86万元和54.38万元，占直接销售金额的比例分别为29.12%、47.49%、55.83%和65.19%；前五大直接销售客户的销售数量分别为14.60万毫升、213.72万毫升、153.72万毫升和7.83万毫升，占直接销售数量的比例分别为12.68%、50.18%、41.38%和26.26%。

主要客户的销售金额如下：

年度	客户名称	销售金额	
		金额（元）	占比（%）
2019年1-6月	广西华盛集团有限责任公司	189,320.39	22.70
	河南兴锐农牧科技有限公司	150,485.44	18.04
	邵阳市华达养殖有限公司	88,349.51	10.59
	福建龙岩闽雄生物科技股份有限公司	58,252.43	6.98
	岳阳九鼎巴陵养猪服务有限责任公司	57,427.18	6.88
	合计	543,834.95	65.19
2018年度	山西新大象养殖股份有限公司	5,248,883.23	36.73
	广西华盛集团有限责任公司	902,912.62	6.32
	河北东旺种猪繁育有限公司	791,650.48	5.54
	洛阳兴泰养殖有限公司	546,116.51	3.82
	福建省星源中德牧业有限公司	489,077.68	3.42
	合计	7,978,640.52	55.83
2017年度	山西新大象养殖股份有限公司	5,011,310.68	30.83
	广西华盛集团有限责任公司	1,353,883.50	8.33
	山东富通农牧产业发展有限公司	492,233.01	3.03
	福建省星源中德牧业有限公司	454,368.93	2.80
	广西横县绿健达养猪场	407,766.99	2.51
	合计	7,719,563.11	47.49
2016年度	山西新大象养殖股份有限公司	300,970.87	8.69
	淇县恒业牧业有限公司	233,009.71	6.73
	上高县丰宅牧业有限公司	174,757.28	5.04
	广西华盛集团有限责任公司	150,485.44	4.34
	北镇旺发养殖有限公司	149,514.56	4.32
	合计	1,008,737.86	29.12

注：上表中“占比（%）”为占直接销售的比例。

申联生物公司产品多数为政府招标采购，直接销售规模相对较小。2019年1-6月、2018年度、2017年度、2016年度，直接销售金额占主营业务收入的0.64%、5.20%、5.38%和1.29%。

2、报告期内，申联生物公司直接销售模式主要客户基本情况如下：

(1) 山西新大象养殖股份有限公司

项目	内容
注册资本	31,600 万元
成立日期	2015-9-7
法定代表人	梁红斌
统一社会信用代码	91140100346932999L
经营范围	猪的养殖和销售（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）广西华盛集团有限责任公司

项目	内容
注册资本	22,699 万元
成立日期	1996-10-21
法定代表人	李健
统一社会信用代码	91450000198229993X
经营范围	投资兴办、参股、控股机械、建材、冶金、煤炭行业的企业,开展国内商业贸易及进行物资产品的供销

注：申联生物公司销售客户为广西华盛集团有限责任公司子公司，包括：

广西华盛集团桂中农工商有限责任公司，经营范围：农作物、林木种植及销售；牲畜、水产养殖及销售；牲畜屠宰；饲料、服装、工艺美术品、电子产品、机械设备及配件、汽车配件的加工及销售；白砂糖、赤砂糖生产及销售；日用百货、五金交电销售；自有房屋、机械设备、自有场地租赁；住宿服务；餐饮服务；仓储；农业技术咨询服务、食品生产技术咨询服务；物业管理服务。

广西华盛集团露塘糖业有限责任公司，经营范围：饲料（仅供本企业使用）；劳务加工，家畜屠宰；农牧渔种养及其附属产品销售；批发、零售农副产品（粮食除外）、日用百货、针纺织品、五金交电、日用杂品及其他副食品，旅馆住宿服务；场地、门面、土地及其它所有物和委托经营物的合作经营，本企业废旧物资销售（危险物品除外），农业观光服务。（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）。

（3）河北东旺种猪繁育有限公司

项目	内容
注册资本	1,700 万元
成立日期	2005-4-13
法定代表人	刘飞
统一社会信用代码	911305287727855301
经营范围	许可经营项目：商品猪、种猪，养殖（凭有效许可证经营） 一般经营项目：商品猪、种猪、饲料，销售

（4）洛阳兴泰养殖有限公司

项目	内容
注册资本	1,000 万元
成立日期	2007-8-17
法定代表人	丁彬杰
统一社会信用代码	91410307665958846J
经营范围	生猪养殖

(5) 福建省星源中德牧业有限公司

项目	内容
注册资本	7,800 万元
成立日期	2014-6-6
法定代表人	潘礼明
统一社会信用代码	9135018131062015XK
经营范围	饲养、销售：猪、牛；种植、销售：谷物、蔬菜、水果、食用菌；批发、零售：鲜肉、禽畜产品、奶制品、水产品。(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)

(6) 山东富通农牧产业发展有限公司

项目	内容
注册资本	45,000 万元
成立日期	2012-10-29
法定代表人	沈自泉
统一社会信用代码	91371300056216775N
经营范围	生猪、黑山羊、家禽养殖销售；种植销售五谷杂粮、果蔬、中草药、苗圃；畜禽屠宰；肉制品加工销售；有机肥生产销售；农业观光旅游；销售：生鲜猪肉、羊肉、禽蛋；房屋出租、设备租赁；餐饮服务。(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)

(7) 广西横县绿健达养猪场

项目	内容
注册资本	无（个人独资企业）
成立日期	2015-4-28
法定代表人	郑明愈
统一社会信用代码	91450127340384178Y
经营范围	瘦肉型猪养殖及销售、饲料购销、养殖技术服务。

(8) 淇县恒业牧业有限公司

项目	内容
注册资本	30 万元
成立日期	2008-4-11
法定代表人	石艳红
统一社会信用代码	91410622674112199C
经营范围	生猪养殖、销售。

(9) 上高县丰宅牧业有限公司

项目	内容
注册资本	100 万元
成立日期	2010-6-13
法定代表人	袁辉
统一社会信用代码	91360923556031347T
经营范围	生猪养殖销售（国家有专项规定的凭证经营）

(10) 北镇市旺发养殖有限公司

项目	内容
注册资本	1,640 万元
成立日期	2010-11-25
法定代表人	白雪源
统一社会信用代码	91210725564624433D
经营范围	肥猪养殖；玉米收购；普通货物道路运输（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。）

(11) 河南兴锐农牧科技有限公司

项目	内容
注册资本	3,000 万元
成立日期	2014-3-10
法定代表人	曹海
统一社会信用代码	91411523094789670Q
经营范围	种猪、商品猪、仔猪饲养销售,饲料加工,有机肥生产利用,农业种植;畜禽屠宰,加工销售肉类制品、速冻肉制品、定型包装熟肉制品、食用动物油脂(猪油)、预包装食品销售、农副产品收购;技术咨询服务,仓储服务,食品行业的投资、销售代理,相关经营业务的配套服务。

(12) 邵阳市华达养殖有限公司

项目	内容
注册资本	600 万元
成立日期	2006-4-25

项目	内容
法定代表人	李少华
统一社会信用代码	9143051178801102XY
经营范围	牲猪养殖、收购、贩运、销售。种猪销售。(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)

(13) 福建龙岩闽雄生物科技股份有限公司

项目	内容
注册资本	11,073.60 万元
成立日期	2006-9-26
法定代表人	陈敏
统一社会信用代码	913508007937580137
经营范围	配合饲料(颗粒料)、浓缩饲料、单一饲料(发酵豆粕)的生产; 饲料销售; 兽药(兽用生物制品除外)的销售; 内陆水产养殖。(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)

(14) 岳阳九鼎巴陵养猪服务有限责任公司

项目	内容
注册资本	2,500 万元
成立日期	2016-9-22
法定代表人	尚军
统一社会信用代码	91430600MA4L6HLM6C
经营范围	生猪原种场、猪苗繁殖场项目的开发及经营,公司加农户经营,商品母猪的繁殖、饲养及销售(以上几项国家法律、法规禁止的养殖区域除外), 生猪、兽药及动物保健品、兽用器械和养殖设备的销售。(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)

申联生物公司直接销售模式主要客户均经营猪的生产养殖,成立时间较早,且具有一定的养殖规模。申联生物公司直销客户基本情况同销售规模相匹配。

(三) 在主要客户销售情况表格中加入销售数量的数据。

报告期内,申联生物公司向前五大客户的销售情况如下:

客户名称	2019年1-6月		
	销售数量(ml)	销售金额	
		金额(元)	比例(%)
河南省畜牧局	12,084,700.00	23,076,504.85	17.70
四川省动物疫病预防控制中心	13,145,000.00	11,778,276.70	9.03

客户名称	2019年1-6月		
	销售数量(ml)	销售金额	
		金额(元)	比例(%)
辽宁省动物疾病预防控制中心	6,578,000.00	10,218,252.43	7.84
山东省畜牧兽医局	10,431,900.00	10,022,314.37	7.69
湖南省兽医局	9,180,000.00	7,843,106.80	6.02
合计	51,419,600.00	62,938,455.15	48.28
客户名称	2018年度		
	销售数量(ml)	销售金额	
		金额(元)	比例(%)
江苏省动物疫病预防控制中心	35,535,000.00	34,500,000.25	12.54
河南省畜牧局	31,202,500.00	30,293,477.98	11.01
云南省动物疫病预防控制中心	30,110,000.00	28,633,262.16	10.41
四川省动物疫病预防控制中心	21,595,000.00	17,821,116.53	6.48
湖南省兽医局	16,230,000.00	13,866,407.82	5.04
合计	134,672,500.00	125,114,264.74	45.48
客户名称	2017年度		
	销售数量(ml)	销售金额	
		金额(元)	比例(%)
河南省畜牧局	47,718,900.00	46,325,631.07	15.34
江苏省动物疫病预防控制中心	38,090,000.00	35,041,941.75	11.60
云南省动物疫病预防控制中心	31,670,000.00	27,057,864.08	8.96
湖南省兽医局	16,160,000.00	15,621,747.57	5.17
广东省动物防疫物资储备中心	19,724,500.00	15,288,623.31	5.06
合计	153,363,400.00	139,335,807.78	46.13
客户名称	2016年度		
	销售数量(ml)	销售金额	
		金额(元)	比例(%)
河南省畜牧局	54,000,100.00	47,184,553.40	17.63
江苏省动物疫病预防控制中心	39,650,000.00	33,875,728.16	12.65
云南省动物疫病预防控制中心	33,300,000.00	28,450,485.44	10.63
广东省动物防疫物资储备中心	19,493,000.00	14,193,203.88	5.30
河北省动物疫病预控中心	15,891,000.00	13,414,048.54	5.01
合计	162,334,100.00	137,118,019.42	51.22

注：部分省份存在地市进行采购的情形，已按照省份进行合并披露。

(四) 针对疫苗销售价格，是否存在政府指导价格或最高销售价格指导等，如有请说明具体情况。

在政府招投标模式中，各地动物防疫主管部门在招标文件中对各投标企业疫苗销售价格做出报价要求。对于直接销售疫苗，由申联生物公司与养殖场户进行商业谈判确定价格。报告期内，申联生物公司前五大客户招标文件中对销售价格的要求如下表：

年度	客户名称	招标文件对价格条款摘要
2019 年 1-6 月	河南省畜牧局	未对价格作出限制
	四川省动物疫病预防控制中心	报价不得高于指导价的 85%
	辽宁省动物疾病预防控制中心	最高限价单价 1.6 元/ml
	山东省畜牧兽医局	不超过采购预算（参照国家指导价格）
	湖南省兽医局	不超过采购预算（参照国家指导价格）
2018 年度	江苏省动物疫病预防控制中心	不超过采购预算（参照国家指导价格）
	河南省畜牧局	不超过采购预算（参照国家指导价格）
	云南省动物疫病预防控制中心	不超过采购预算（参照国家指导价格）
	四川省动物疫病预防控制中心	不得高于国家指导价的 85%
	湖南省兽医局	不超过采购预算（参照国家指导价格）
2017 年度	河南省畜牧局	不超过采购预算（参照国家指导价格）
	江苏省动物疫病预防控制中心	不超过采购预算（参照国家指导价格）
	云南省动物疫病预防控制中心	不超过采购预算 0.88 元/ml
	湖南省兽医局	不超过采购预算（参照国家指导价格）
	广东省动物防疫物资储备中心	不超过采购预算（参照国家指导价格）
2016 年度	河南省畜牧局	最高限价为国家指导价格，最低价格不低于按国家指导价格下浮 10%
	江苏省动物疫病预防控制中心	不超过采购预算（参照国家指导价格）
	云南省动物疫病预防控制中心	不超过采购预算 0.88 元/ml
	广东省动物防疫物资储备中心	最高单价不超 0.75 元/ml
	河北省动物疫病预防控制中心	不得超过国家指导价；投标人投标报价不低于所有有效投标报价平均值的 80%

根据《农业部办公厅关于做好动物防疫补助经费申报工作的通知》（农办医[2016]8 号），口蹄疫 O 型合成肽疫苗的测算补助标准为 1 元/头份/次。

（五）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 对销售与收款循环执行了解内部控制和控制测试程序；

2. 获取并检查报告期内申联生物公司主要客户（包括前五大客户，下同）的招投标文件、中标通知及销售合同，查询了主要客户官方网站招标、中标公示信息，核查出库单、发货单、验收单、银行对账单、银行结算单据及发票等，并结合营业收入（包括金额及数量）、应收账款和预收账款余额对主要客户执行函证程序；

3. 获取并检查申联生物公司的销售收入明细表，了解其对政府采购和直接销售的分类情况，分析比较报告期各期直接销售模式下主要客户情况；

4. 通过全国企业信用信息公示系统查询申联生物公司直接销售主要客户基本情况，并对其进行电话访谈，确认直销客户基本情况同销售规模相匹配。

核查意见：

经核查，我们认为申联生物公司主要客户为各省市动物防疫主管部门，报告期内申联生物公司获取主要客户均履行了招投标程序；直销客户基本情况同销售规模相匹配；各地动物防疫主管部门在招标文件中对各投标企业疫苗销售价格做出报价要求。

三、【问询函第 14 条】招股说明书披露了报告期内发行人前五大供应商情况，但是招股说明书中并未披露主要供应商的采购内容。

请发行人充分披露：（1）发行人报告期疫苗佐剂（50V2/50VC）和 NMP 的前五大供应商名称、金额及采购占比；（2）补充披露主要供应商及采购金额发生变动的的原因，是否符合发行人的业务发展情况；（3）结合主要供应商的合作年限、供应商股东结构、注册资本、资产规模、主营业务，分析是否存在异常采购的情况；（4）结合市场价格及其变动趋势、补充披露发行人报告期内向主要供应商的采购价

格是否公允；(5) 补充披露发行人及其关联方是否与供应商存在关联关系。

请保荐机构、申报会计师核查以上内容并发表核查意见。

回复：

(一) 主要供应商的采购内容：

报告期内，申联生物公司向前五名供应商采购原材料情况如下：

年度	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占比
2019年1-6月	默克化工技术（上海）有限公司	氨基酸/合成试剂	256.16	16.22%
	上海勇胜化工有限公司	NMP	201.87	12.78%
	赛彼科（上海）特殊化学品有限公司	50V2/50VC	111.03	7.03%
	吉尔生化（上海）有限公司	氨基酸	88.04	5.57%
	湖州维诺医药包装有限公司	塑料瓶	76.61	4.85%
	合计		733.71	46.45%
2018年度	赛彼科（上海）特殊化学品有限公司	50V2/50VC	1,608.01	47.12%
	上海勇胜化工有限公司	NMP	707.89	20.74%
	默克化工技术（上海）有限公司	氨基酸/合成试剂	263.73	7.73%
	西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司	合成试剂	215.64	6.32%
	湖州维诺医药包装有限公司	塑料瓶	185.93	5.45%
	合计		2,981.19	87.36%
2017年度	赛彼科（上海）特殊化学品有限公司	50V2/50VC	1,754.87	40.13%
	默克化工技术（上海）有限公司	氨基酸/合成试剂	813.78	18.61%
	上海勇胜化工有限公司	NMP	801.20	18.32%
	西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司	合成试剂	246.47	5.64%
	湖州维诺医药包装有限公司	塑料瓶	241.26	5.52%
	合计		3,857.58	88.22%
2016年度	赛彼科（上海）特殊化学品有限公司	50V2/50VC	1,527.55	38.85%
	上海勇胜化工有限公司	NMP	901.68	22.93%
	默克化工技术（上海）有限公司	氨基酸/合成试剂	645.83	16.43%
	湖州维诺医药包装有限公司	塑料瓶	206.58	5.25%
	西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司	合成试剂	149.64	3.81%
	合计		3,431.27	87.27%

申联生物公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的50%或严重依赖于少数供应商的情况。申联生物公司董事、监事、高

级管理人员、核心技术人员，主要关联方和持有申联生物公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中拥有任何权益。

（二）发行人报告期疫苗佐剂（50V2/50VC）和 NMP 的前五大供应商名称、金额及采购占比

报告期内，申联生物公司 50V2/50VC 仅从赛彼科（上海）特殊化学品有限公司采购，采购金额分别为 1,527.55 万元、1,754.87 万元、1,608.01 万元和 111.03 万元；NMP 仅从上海勇胜化工有限公司采购，采购金额分别为 901.68 万元、801.20 万元、707.89 万元和 201.87 万元。

申联生物公司采用的 50V2/ 50VC 为法国液化空气集团下属企业赛彼科（上海）特殊化学品有限公司生产的矿物油佐剂。赛彼科（上海）特殊化学品有限公司生产的 50V2/50VC 佐剂质量稳定，物理性状良好，同时该公司在上海设有工厂，能够及时保障申联生物公司用货。故报告期内申联生物公司仅向其采购疫苗佐剂。

申联生物公司对 NMP 物料使用要求较高，故申联生物公司严格要求物料的原装进口属性，报告期内仅向上海勇胜化工有限公司采购以保证产品质量。

（三）补充披露主要供应商及采购金额发生变动的的原因，是否符合发行人的业务发展情况。

报告期内主要供应商采购金额变动情况

供应商名称	采购内容	采购金额（元）
		2019年1-6月
赛彼科（上海）特殊化学品有限公司	50V2/50VC	1,110,340.00
上海勇胜化工有限公司	NMP	2,018,688.75
默克化工技术（上海）有限公司	氨基酸/合成试剂	2,561,626.29
西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司	合成试剂	216,000.00
湖州维诺医药包装有限公司	塑料瓶	766,062.50
吉尔生化（上海）有限公司	氨基酸	880,367.60

续：

供应商名称	采购内容	采购金额（元）			采购金额变动比例（%）	
		2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度
赛彼科（上海）特殊化学品有限公司	50V2/50VC	16,080,102.52	17,548,733.11	15,275,523.00	-8.37	14.88
上海勇胜化工有限公司	NMP	7,078,868.55	8,011,951.38	9,016,809.55	-11.65	-11.14
默克化工技术（上海）有限公司	氨基酸 / 合成试剂	2,637,262.29	8,137,759.67	6,458,253.88	-67.59	26.01
西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司	合成试剂	2,156,399.99	2,464,737.00	1,496,352.00	-12.51	64.72
湖州维诺医药包装有限公司	塑料瓶	1,859,256.00	2,412,641.70	2,065,806.00	-22.94	16.79
吉尔生化（上海）有限公司	氨基酸	816,332.40	1,320,720.00	1,341,500.00	-38.19	-1.55

在主要原辅料采购流程上，申联生物公司根据生产管理部需求计划确定最佳采购和存储批量，编制采购计划，经审核批准后组织实施。

申联生物公司原材料库存金额（万元）情况如下：

2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
1,191.55	1,268.47	1,102.21	721.66

受 2018 年及 2019 年 1-6 月产量下降的影响，申联生物公司在原材料动态库存满足生产计划的同时，优化库存结构，2018 年、2019 年 1-6 月向主要供应商的采购金额发生变化。

1、赛彼科（上海）特殊化学品有限公司（以下简称“赛彼科”）采购变化分析

申联生物公司主要向赛彼科采购 50V2/50VC。申联生物公司与赛彼科签订年度采购合同，并根据原材料库存情况和生产计划向其分次发出供货订单。2018 年度，申联生物公司向赛彼科的采购量为 1,608.01 万元，当期领用 1,158.73 万元，导致期末库存余额较高，进而导致 2019 年 1-6 月采购量下降。

报告期内，申联生物公司 50V2/50VC 收发情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期初余额	701.62	252.33	86.11	260.68

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
采购入库	111.03	1,608.01	1,754.87	1,527.55
期间领用	532.11	1,158.73	1,588.65	1,702.11
期末余额	280.55	701.62	252.33	86.11

2018 年度，申联生物公司产量下降，当年原材料领用量减少，导致期末库存余额较大，为 701.62 万元，已能满足 2019 年 1-6 月的生产需求，故 2019 年 1-6 月采购量较小。

2、上海勇胜化工有限公司（以下简称“勇胜化工”）采购变化分析

申联生物公司主要向勇胜化工采购 NMP。报告期内，申联生物公司 NMP 收发情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期初余额	43.07	37.68	96.90	34.99
采购入库	201.87	707.89	801.20	901.68
期间领用	244.93	702.50	860.41	839.77
期末余额		43.07	37.68	96.90

报告期内，申联生物公司执行生产计划安排，适时采购以满足生产需求。2019 年 1-6 月，申联生物公司向勇胜化工采购 NMP201.87 万元，结合期初余额已能满足申联生物公司 2019 年 1-6 月生产需求。此外，申联生物公司已于 2019 年 7 月 3 日验收入库一批 NMP59.21 万元。

3、默克化工技术（上海）有限公司（以下简称“默克化工”）、西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司（以下简称“西格玛奥德里奇”）采购变化分析

申联生物公司主要向默克化工采购氨基酸、合成试剂，向西格玛奥德里奇采购合成试剂。

2017 年度申联生物公司向西格玛奥德里奇采购金额较 2016 年度增加，主要系报告期申联生物公司 N-乙酰咪唑、N，N-二异丙基碳二

亚胺从默克化工、西格玛奥德里奇两家公司进行采购。2017 年度，申联生物公司仅向西格玛奥德里奇采购 N-乙酰咪唑；并且 2017 年度申联生物公司向西格玛奥德里奇采购 N, N-二异丙基碳二亚胺较 2016 年度增加 147,239.28ml。

2018 年度申联生物公司向默克化工采购金额较 2017 年度下降，主要系（1）2018 年度申联生物公司产量相比以前年度下降，降低了对主要原材料的总体需求；（2）2018 年度申联生物公司加大了保护氨基酸的国产替代，向国内氨基酸生产商吉尔生化（上海）有限公司采购保护氨基酸金额增加；（3）2018 年度，申联生物公司未采购哌啶，主要系采购哌啶需海运检验，采购周期长，且期末库存均能保证次年全年领用量，因此申联生物公司优化原材料库存结构，未在 2018 年度采购哌啶。上述原因共同造成了 2018 年度申联生物公司向默克化工采购金额小于以前年度。

4、湖州维诺医药包装有限公司（以下简称“湖州维诺”）采购变化分析

申联生物公司主要向湖州维诺采购疫苗塑料瓶，并根据生产计划、采购计划适时向湖州维诺执行采购，报告期内采购金额未发生重大变化。

5、吉尔生化（上海）有限公司（以下简称“吉尔生化”）采购变化分析

申联生物公司主要向吉尔生化采购保护氨基酸。2018 年度申联生物公司向吉尔生化采购金额为 81.63 万元，与以前年度相比较小；2019 年 1 月申联生物公司已采购入库 88.04 万元，以满足报告期内生产需求。

申联生物公司报告期主要供应商较为稳定，主要供应商采购金额的变动符合申联生物公司的业务发展情况。

(四) 结合主要供应商的合作年限、供应商股东结构、注册资本、资产规模、主营业务，分析是否存在异常采购的情况。

1、赛彼科（上海）特殊化学品有限公司简要情况如下：

项目	内容
注册资本	230 万美元
成立日期	2006-2-13
股权结构	SEPPIC S.A. 持股 100%
企业地址	上海市青浦区胜利路 1098 弄 59 号
经营范围	人类和动物健康新型药用、疫苗佐剂的开发、生产，销售自产产品并提供售后服务和相关技术服务。从事疫苗佐剂及疫苗佐剂原料，工业用表面活性剂、抗静电剂（以上药品、危险品除外），化妆品用赋形剂、添加剂，药用辅料(药品除外)，营养品添加剂的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及其它相关配套服务（不涉及国营贸易管理，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。【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】

赛彼科（上海）特殊化学品有限公司向申联生物公司提供 50V2 和 50VC，50V2 和 50VC 分别是“Montanide ISA 50 V2 佐剂”和“Montanide ISA 50 VC 佐剂”的简称，是一种疫苗佐剂，协助刺激免疫系统产生反应。

2、上海勇胜化工有限公司简要情况如下：

项目	内容
注册资本	50 万元
成立日期	2012-2-6
股权结构	张亚琴持股 60%，徐勇亮持股 40%
企业地址	上海市浦东新区三林路 235 号 8 幢 416 室
经营范围	化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、五金机械、电子产品、日用百货的销售,从事货物与技术的进出口业务。【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】

上海勇胜化工有限公司是一家从事经销批发甲基吡咯烷酮、乙腈、聚醚、醋酸丁酯、丁酮、乙酸乙酯，以及各种化工原料的企业。该供应商 2018 年度营业收入约为 2,800 万元，2018 年末总资产约为

2,000 万元。申联生物公司向其采购的 NMP（N-甲基吡咯烷酮）主要用于氨基酸的溶解及清洗。

3、默克化工技术（上海）有限公司简要情况如下：

项目	内容
注册资本	460 万美元
成立日期	1997-5-28
股权结构	默克投资（中国）有限公司持股 100%
企业地址	中国（上海）自由贸易试验区基隆路 1 号汤臣国贸大楼 908 室
经营范围	电子化学技术、颜料、测试及分析用化学试剂和仪器、液晶的研究开发（不含国家限制、禁止品种），转让研究成果，并提供相应技术服务和技术咨询，国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及区内贸易代理，区内商业性简单加工及商品展示，贸易及技术咨询服务，向集团内关联企业提供经营管理、财务管理咨询业务，化学分析试剂、水质、微生物分析仪及农药残留检测仪器、膜分离仪器设备及委托加工，计算机软件及辅助设备、食品添加剂、化工材料（危险化学品详见许可证、除民用爆炸物品）、化学原料（危险化学品详见许可证、除民用爆炸物品）、一类医疗器械、生物材料及用于相关领域研究、实验、分析及生产的工具产品（除特种化学品、基因及活体）的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及相关配套业务，医药咨询，商业信息咨询业务。【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】

默克化工技术（上海）有限公司是全球性制药与化工企业德国默克（集团）在中国的分支机构，在中国市场提供特殊化学品和生命科学领域的产品。申联生物公司主要向其采购氨基酸等原料。

4、湖州维诺医药包装有限公司简要情况如下：

项目	内容
注册资本	100 万元
成立日期	2006-4-18
股权结构	瞿祥鹏持股 75%，瞿云峰持股 25%
企业地址	长兴县泗安镇绿洲工业区
经营范围	医药包装材料、塑料包装容器的制造、销售,货物进出口、技术进出口。

湖州维诺医药包装有限公司主营医用塑料制品制造，其主要产品为低密度聚乙烯药用滴眼剂瓶、口服固体药用高密度聚乙烯瓶、外用液体药用高密度聚乙烯瓶、口服液体药用高密度聚乙烯瓶、疫苗用塑料瓶、外用生化诊断试剂用瓶等。该供应商 2018 年度营业收入约为

3,600万元，2018年末总资产约为1,500万元。

5、西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司简要情况如下：

项目	内容
注册资本	4813.1519万
成立日期	2005-12-27
股权结构	默克管理咨询（上海）有限公司持股 100%
企业地址	上海市浦东新区仁庆路 509 号 10 幢
经营范围	生物医药、生物化学试剂及耗材、应用于生物科技与生物医疗研究、实验与分析的研究工具产品、设备及耗材、化工产品和其它相关产品（具体产品详见危险化学品经营许可证）、食品添加剂的批发，医疗器械经营，计算机软件及辅助设备的销售，从事生物医药科技领域内（人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用除外）的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，从事货物及技术的进出口业务，医药咨询，商务信息咨询。【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】

6、吉尔生化（上海）有限公司简要情况如下：

项目	内容
注册资本	1,000 万美元
成立日期	1998/5/11
股权结构	徐红岩(留美学生)持股 100%
企业地址	中国(上海)自由贸易试验区郭守敬路 351 号 2 号楼 603 室
经营范围	研发、生产氨基酸和多肽系列产品、脱氧核糖核酸片段,销售自产产品,并提供相关技术咨询服务。【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】

申联生物公司与主要供应商均具有 5 年以上的合作关系，建立了良好的互信机制，且上述供应商地理位置均位于上海及周边地区，便于供需双方沟通协调，申联生物公司不存在异常采购的情形。

（五）结合市场价格及其变动趋势、补充披露发行人报告期内向主要供应商的采购价格是否公允。

申联生物公司制订了严格的供应商考察制度，除价格比较外，还定期对供应商进行物料评估和现场评估，并对采购货品进行严格的技术指标筛选。

申联生物公司主要原材料包括 50V2/50VC，NMP、保护氨基酸、

塑料疫苗瓶等。其中，保护氨基酸分别向默克化工技术（上海）有限公司及吉尔生化（上海）有限公司采购；合成试剂分别向默克化工技术（上海）有限公司和西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司采购，采购价格公允。

申联生物公司采用的 50V2/ 50VC 为法国液化空气集团下属企业赛彼科（上海）特殊化学品有限公司生产的矿物油佐剂。赛彼科（上海）特殊化学品有限公司生产的 50V2/50VC 佐剂质量稳定，物理性状良好，同时该公司在上海设有工厂，能够及时保障申联生物公司用货，采购价格系双方协商确定，采购价格公允。

申联生物公司对 NMP 物料使用要求较高，故采购时严格要求物料的原装进口属性以保证产品质量。目前申联生物公司 NMP 合格供应商有上海勇胜化工有限公司和张家港合泰化工有限公司，上述公司价格比较如下：

序号	物料名称	供应商	价格
1	NMP（电子级）	上海勇胜化工有限公司	43.00 元/kg
2	NMP（电子级）	张家港合泰化工有限公司	48.32 元/kg

由于上海勇胜化工有限公司在产品价格上具有优势，故报告期内申联生物公司仅向其采购 NMP。

申联生物公司采购疫苗瓶经过审慎的供应商评审选择后合作。塑料疫苗瓶合格供应商包括湖州维诺医药包装有限公司和靖江市富达药包材料制造有限公司，上述公司价格比较如下：

序号	物料名称	供应商	价格
1	塑料疫苗瓶	湖州维诺医药包装有限公司	0.36 元/个
2	塑料疫苗瓶	靖江市富达药包材料制造有限公司	0.36 元/个

长期以来，湖州维诺医药包装有限公司生产的疫苗瓶均能符合申联生物公司的生产要求，为保证生产稳定性，申联生物公司报告期内

仅向湖州维诺医药包装有限公司采购塑料疫苗瓶。

申联生物公司主要供应商均通过了严格的考察制度筛选，采购价格公允。

（六）补充披露发行人及其关联方是否与供应商存在关联关系。

申联生物公司及其关联方与供应商不存在关联关系。

（七）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 对采购与付款循环执行了解内部控制和控制测试程序；
2. 取得报告期内申联生物公司的供应商清单以及主要供应商的采购合同或订单，检查在采购合同或订单中约定的产品名称、规格、交易价格、付款条件等，并与采购记录、记账凭证、发票、入库单、付款单等原始凭证进行核对；
3. 对存货出库、入库执行截止测试程序；
4. 通过分析性复核、复核计算等程序，分析比较报告期各期供应商变动情况和供应商采购金额的变动情况，以及是否符合申联生物公司的业务发展情况；
5. 获取报告期内申联生物公司原材料耗用情况及价格波动情况分析，检查分析原材料耗用的金额及单价和产量的匹配性；
6. 通过全国企业信用信息公示系统查询主要供应商的基本信息及其股东、董事、监事和高级管理人员信息；
7. 对报告期主要供应商执行函证和实地走访程序，重点核实申联生物公司采购业务的真实性、准确性和完整性，以及上述供应商是否与申联生物公司及其关联方存在关联关系。

核查意见：

经核查，我们认为申联生物公司报告期主要供应商未发生变动，主要供应商采购金额的变动符合申联生物公司的业务发展情况；申联生物公司不存在异常采购的情况；报告期内向主要供应商的采购价格公允；申联生物公司及其关联方与上述供应商不存在关联关系。

四、【问询函第 16 条】报告期内，发行人主要产品的产能利用率分别为 83.86%、79.45%和 60.69%，产能利用率逐年下降。

请发行人披露：（1）结合产品销售数量、产能储备情况、产成品存货状况分析报告期内产能利用率逐年下降的原因，发行人是否存在影响持续经营能力的重大事项；（2）结合在手订单情况，分析 2019 年主要产品是否存在订单大幅下滑的风险，如有请作好风险揭示。

请保荐机构、申报会计师核查以上情况并发表明确意见。

回复：

（一）结合产品销售数量、产能储备情况、产成品存货状况分析报告期内产能利用率逐年下降的原因，发行人是否存在影响持续经营能力的重大事项。

报告期内申联生物公司产能、产量、销量、产能利用率、产销率情况如下：

年度	库存商品（数量单位：ml）					产能（ml）	产能利用率	产销率
	期初数量	本期产量	本期销量	其他出库	期末数量			
2016 年度	103,623,050.00	335,439,750.00	308,373,050.00	41,100.00	130,648,650.00	400,000,000.00	83.86%	91.93%
2017 年度	130,648,650.00	317,813,550.00	319,390,300.00	62,250.00	129,009,650.00	400,000,000.00	79.45%	100.50%
2018 年度	129,009,650.00	242,758,050.00	283,878,600.00	34,750.00	87,854,350.00	400,000,000.00	60.69%	116.94%
2019 年 1-6 月	87,854,350.00	117,701,350.00	122,575,250.00	19,250.00	82,961,200.00	200,000,000.00	58.85%	104.14%

1、申联生物公司疫苗防疫特点和生产模式决定产能利用率不平衡。

申联生物公司产品销售模式主要为政府招标采购，全国多数省份

招标要求疫苗产品签收时具有 8 个月以上的有效期。因此，申联生物公司针对春防的疫苗生产集中在上年度的 11 月、12 月以及本年度的 1 月；针对秋防的疫苗生产集中在本年度的 5 月、6 月、7 月中上旬。因此，猪口蹄疫的防疫特点决定了申联生物公司每年 5 月至 7 月、11 月至下年度 1 月生产饱和度高，造成整体产能利用率不平衡的情况。同时，申联生物公司根据《兽药生产质量管理规范》，主要生产设备需定期进行维护，为保证生产连续性，亦需要预留部分产能。

2、申联生物公司根据“以销定产”的原则，结合库存变化适时调整当期产量。

申联生物公司根据“以销定产”的原则，结合库存变化适时调整当期产量。

2018 年度申联生物公司产能利用率较低，主要原因如下：

(1) 2018 年度，申联生物公司销售数量较 2017 年下降 3,551.17 万 ml，降幅为 11.12%。主要原因为：①2018 年度在黑龙江省未中标，导致申联生物公司当年在黑龙江省销售额下降；②河南省于 2018 年下半年开始采购 O 型、A 型二价疫苗，而申联生物公司 O 型、A 型二价合成肽疫苗产品批准文号于 2018 年 12 月取得，导致当年在河南省的销售数量下降 1,651.64 万 ml。

(2) 2018 年 12 月，申联生物公司新产品猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗（多肽 2700+2800+MM13）经农业农村部批准为新兽药，并获得农业农村部核发的《新兽药注册证书》。在此之前，申联生物公司根据 2019 年度各省对于新产品猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗（多肽 2700+2800+MM13）及原有产品猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗（多肽 2600+2700+2800）的需求预测，综合考虑了下一年度的春防发

货需要、产品有效期，减少了原有产品猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗（多肽 2600+2700+2800）生产安排，并开始计划新产品猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗（多肽 2700+2800+MM13）的生产。

2019 年 1-6 月，猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗（多肽 2700+2800+ MM13）实现销售 3,567.52 万毫升。

报告期内，申联生物公司库存商品期末数量和产能利用率逐年下降、产销率逐年上升，是根据市场需求和库存状况进行调整的结果，在此方面，不存在影响持续经营能力的重大事项。

（二）结合在手订单情况，分析 2019 年主要产品是否存在订单大幅下滑的风险，如有请作好风险揭示。

申联生物公司在地方动物防疫主管部门关于猪口蹄疫疫苗招标采购项目中的中标类型可分为数量标和资格标。数量标指公司在中标时即确定本次中标数量，资格标指公司在中标时仅取得销售资格，具体销售数量以未来当地具体发货指令为准。

报告期内，申联生物公司数量标与资格标中标情况如下：

项目	截至 2019 年 7 月 12 日	2018 年度	2017 年度	2016 年度
省级数量标中标数（个）	14	15	15.5	7.5
数量标中标总量（万毫升）	14,720.58	16,516.17	17,780.55	9,866.78
省级资格标中标数（个）	10	10	9.5	15.5

注：2016 年、2017 年，黑龙江省部分地市采用数量标、部分地市采用资格标，为便于比较，分别按 0.5 个省级中标结果来计算。

截至 2019 年 7 月 12 日，申联生物公司已在 14 个省中数量标，中标总量 14,720.58 万毫升。若以 2018 年全年作为对照标准，数量标中标个数已达到 2018 年全年的 93.33%，中标总量已达到 2018 年全年的 89.13%。

截至 2019 年 7 月 12 日，申联生物公司已在 10 个省中资格标，包

括河南省畜牧局、江苏省动物预防控制中心等主要客户。

截至 2019 年 7 月 12 日，申联生物公司在手订单充足，未出现订单大幅下滑的情形。但若非洲猪瘟疫情对我国生猪养殖业造成持续较大影响，不排除地方动物防疫主管部门减少订单的情形发生。

（三）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 对生产与仓储循环执行了解内部控制和控制测试程序；
2. 调查申联生物公司的生产能力；
3. 获取并检查生产入库、销售出库明细表，分析产能、产量、销量之间的匹配性；
4. 获取并检查申联生物公司截至本回复出具日的招投标文件、中标通知及销售合同，查询了客户官方网站招标、中标公示信息，并对销售总监进行访谈。

核查意见：

经核查，我们认为，结合产品销售数量、产能储备情况、产成品存货状况，申联生物公司不存在影响持续经营能力的重大事项；2019 年申联生物公司在手订单充足，但受非洲猪瘟影响，不排除 2019 年度主要产品订单下滑或采购量下降的情形出现。

五、【问询函第 18 条】2018 年 9 月，公司与南农高科、南京农业大学签订关于猪圆环病毒 2 型重组杆状病毒亚单位疫苗（OKM）的技术合同，公司作为合作方分期向南农高科、南京农业大学支付研究经费。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人预付南农高研发经费余额 120 万元。南农高科为公司前独立董事姜平担任董事的企业。

请发行人结合合作研发合同的权利义务内容、往年和目前在研的

其他项目的研发经费金额及支付情况,充分分析并披露预付南农高科的研发经费是否公允。

请保荐机构、申报会计师核查以上内容并发表明确意见。

回复:

(一) 合作研发合同的权利义务内容、往年和目前在研的其他项目的研发经费金额及支付情况。

1、申联生物公司与江苏南农高科技股份有限公司、南京农业大学签订合作研发合同的权利义务内容如下：

项目名称	合作单位	各方主要权利义务	技术成果分配
猪圆环病毒 2 型重组杆状病毒亚单位疫苗（OKM 株）	江苏南农高科技股份有限公司、南京农业大学	技术目标：猪圆环病毒 2 型重组杆状病毒亚单位疫苗（OKM 株）实现产业化生产，获得生产批准文号。江苏南农高科技股份有限公司、南京农业大学提供给甲方的技术成熟，并可产业化生产。	江苏南农高科技股份有限公司、南京农业大学就本项技术秘密申请专利并取得专利权的，申联生物公司依本合同，在合同实施期限内有权继续使用的权利。 申联生物公司享有猪圆环病毒 2 型重组杆状病毒亚单位疫苗（OKM 株）新兽药注册证书的署名权以及疫苗生产和销售的权利。

2、往年和目前在研的其他项目的研发经费金额及支付情况

序号	项目名称	技术成果分配/费用承担及支付方式	费用支付情况
1	猪圆环病毒 2 型重组杆状病毒亚单位疫苗（OKM 株）	申联生物公司享有猪圆环病毒 2 型重组杆状病毒亚单位疫苗（OKM 株）新兽药注册证书的署名权以及疫苗生产和销售的权利。 前期研究经费由申联生物公司分三期支付给江苏南农高科技股份有限公司、南京农业大学：（1）合同签署后三十日内向江苏南农高科技股份有限公司支付 120 万元，向南京农业大学支付 80 万元；（2）获得新兽药证书后三十日内向江苏南农高科技股份有限公司支付 300 万元，向南京农业大学支付 200 万元；（3）申联生物公司在获得生产文号后三十日内向江苏南农高科技股份有限公司支付 180 万元，向南京农业大学支付 120 万元。 申联生物公司投产销售后，按照该产品销售收入的 5% 支付给南京农业大学，支付年限为 5 年。 如本项目技术成果最终未获得新兽药证书，江苏南农高科技股份有限公司、南京农业大学将无息退还申联生物公司已支付费用。	于 2018 年度支付 200 万元
2	猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗研发项目	因履行本合同获得的知识产权，归双方所有，中国农业科学院兰州兽医研究所与申联生物公司各占 50%。 双方各自承担各自研发费用； 在合作研发方未完成口蹄疫合成肽生产线投产前，申联生物公司已生产出该产品，须按新产品销售收入的 5% 支付给合作研发方，直至合作研发方企业正式投产销售该产品一个自然年度后终止支付。 根据项目实际进展情况，申联生物公司支付合作研发方 150 万元，作为合作研发方的前期研发费用。	于 2016 年度支付 150 万元
3	猪细小病毒病灭活疫苗新兽药研制项目	因履行本合同获得的知识产权，归河南农业大学、申联生物公司、杭州佑本动物疫苗有限公司所有；《新兽药注册证书》的署名顺序为河南农业大学、申联生物公司、杭州佑本动物疫苗有限公司。各方都具有生产权。 申联生物公司分三次支付河南农业大学合同标的产品技术成果转让费共计 120 万元人民币，具体支付时间如下： 1、完成临床试验并向农业部提交注册申报材料后，支付 36 万元人民币； 2、获得农业部下发的《新兽药注册证书》后，支付 60 万元人民币； 3、获得农业部下发的《兽药产品批准文号批件》后，支付 24 万元人民币。	相关费用尚未发生

序号	项目名称	技术成果分配/费用承担及支付方式	费用支付情况
4	猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗 (Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株 +Re-A/WH/09 株)	因履行本合同获得的知识产权，以及《新兽药注册证书》的署名权归中国农业科学院兰州兽医研究所、金宇保灵生物药品有限公司、中农威特生物科技股份有限公司、申联生物公司四方所有；金宇保灵生物药品有限公司、中农威特生物科技股份有限公司和申联生物公司都具有生产权。 申联生物公司支付给中国农业科学院兰州兽医研究所病毒基因工程等相关课题组前期试验费用为 500 万元。 申联生物公司投产销售该产品，按照该产品销售收入的 10% 支付给中国农业科学院兰州兽医研究所，时限为 5 年。	于 2013 年度支付 500 万元
5	口蹄疫病毒 A 型 ELISA 抗体检测试剂盒	本协议工作所获得“新兽药证书”，郑州中道生物技术有限公司为第一完成单位，申联生物公司为第二完成单位。《新兽药证书》转让须经双方共同协商确定，转让收益权分配比例为甲方 50%、乙方 50%。双方均有权利申请“口蹄疫病毒 A 型 ELISA 抗体检测试剂盒”农业部兽药产品批准文号，并进行“口蹄疫病毒 A 型 ELISA 抗体检测试剂盒”的生产。 申报费用：所有产生的申报费用由郑州中道生物技术有限公司垫付，后期由双方共同承担，各承担 50%。	相关费用尚未发生
6	禽流感病毒 H7 亚型荧光 RT-PCR 检测试剂盒	申联生物公司在申报资料和获批的新兽药证书上署名，排序第三位。 申联生物公司支付 60 万元的技术合作费用。	于 2018 年度支付 60 万元

申联生物公司合作研发项目技术成果分配、费用承担及支付方式依据合作研发单位前期研发投入实际情况及合作研发单位内部成果转化制度约定，符合行业惯例，为双方协商确定。

申联生物公司在研发成果形成之前向合作研发单位支付研发费用为惯常的商业安排。除预付江苏南农高科技股份有限公司研发费用外，申联生物公司在“猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗”研发项目中于 2016 年向中国农业科学院兰州兽医研究所支付 150 万元，彼时猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗新兽药注册证书亦尚未取得。申联生物公司在“猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗”研发项目中于 2013 年向中国农业科学院兰州兽医研究所支付 500 万元，彼时猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗新兽药注册证书亦尚未取得。

此外，根据猪圆环病毒 2 型重组杆状病毒亚单位疫苗（OKM 株）研发合同约定：若项目技术成果最终未获得新兽药证书，江苏南农高科技股份有限公司、南京农业大学将无息退还申联生物公司已支付费用。上述条款亦保证了申联生物公司利益。

3、上市公司预付研发费用案例：

根据誉衡药业 2018 年年度报告，2018 年期末预付无形资产款项余额 1,015.21 万元，主要为预付专利技术款、预付研发款。

根据信邦制药 2018 年半年度报告，截至 2018 年 6 月末，其账龄超过 1 年且金额重大的预付款项包括预付新药研发费 1,778.99 万元，因为新药尚处在研发期，该款项尚未结算。

根据乐金健康 2016 年《关于与美国麻省总医院签订《合作研究协议》的公告》，安徽乐金健康科技股份有限公司预付研究开发经费 84.87 万美元，美国麻省总医院负责项目的开发和研究。

向合作单位预付研发费用为惯常的商业安排，申联生物公司预付研发费用符合行业惯例。

（二）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 对研发中心负责人进行访谈，了解合作研发合同相关项目实施进展情况；
2. 获取并检查合作研发合同，关注合作研发合同中有关权利义务、费用承担及支付方式的约定；
3. 检查合作研发费用支付的银行对账单、银行结算单据、发票等资料，并与合作研发合同中的相关约定进行核对；
4. 查阅上市公司公开披露信息中与预付研发经费有关的市场案例。

核查意见：

经核查，我们认为，申联生物公司预付江苏南农高科技股份有限公司的研发经费是公允的。

六、【问询函第 19 条第（5）、（6）点】报告期内，发行人主营业务收入为 26,770.54 万元、30,194.13 万元和 27,506.36 万元，2018 年比 2017 年下降了 2687.77。主要原因为 2018 年在黑龙江省未中标以及河南省于 2018 年下半年开始采购 O 型、A 型二价疫苗。

请发行人充分披露：（5）直销客户主要为大型猪场，是否存在现金交易情况，如有请披露具体的现金交易对象、金额和比例、以及现金交易规范措施；（6）对比同行业公司，量化分析 2017 年收入大幅增长的原因。

请保荐机构、申报会计师核查以上内容并发表明确意见。

回复：

（一）直销客户主要为大型猪场，是否存在现金交易情况，如有请披露具体的现金交易对象、金额和比例、以及现金交易规范措施。

申联生物公司直接销售对象主要为养殖场户，交易方式基本为银行转账。由于存在个别养殖户赴公司现场进行采购的情形，报告期内申联生物公司存在零星现金交易。2016 年度、2017 年度和 2018 年度直接销售现金收款的金额分别为 0.05 万元、0.03 万元、0.03 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.0002%、0.0001%和 0.0001%；2019 年 1-6 月不存在现金交易。

申联生物公司已制定并执行《财务管理制度》，规定产品销售收入以银行转账方式收款，严格控制现金收款。报告期内，申联生物公司销售现金收款比例极低。

（二）对比同行业公司，量化分析 2017 年收入大幅增长的原因。

口蹄疫疫苗上市公司为金宇生物技术股份有限公司（以下简称“生物股份”）、中牧实业股份有限公司（以下简称“中牧股份”）、天康生物股份有限公司（以下简称“天康生物”）、上海海利生物技术股份有限公司（以下简称“海利生物”），上述公司最近三年生物制药业务财务指标如下表所示：

公司名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	收入（万元）	增长率	收入（万元）	增长率	收入（万元）
生物股份	184,548.72	-0.52%	185,519.22	28.13%	144,784.39
中牧股份	125,711.49	7.10%	117,373.30	-9.96%	130,362.50
天康生物	74,985.86	10.90%	67,617.54	-10.05%	75,174.31
海利生物	20,744.61	-31.56%	30,308.84	-11.72%	34,333.87
申联生物公司	27,506.36	-8.90%	30,194.13	12.79%	26,770.54

数据来源：上市公司公开资料

2016 年度我国口蹄疫疫苗市场份额为 34 亿元，2017 年度达到 41

亿元，增幅 20.59%。2017 年度申联生物公司主营业务收入较 2016 年度增长 3,423.59 万元，增幅为 12.79%。主要原因为：①申联生物公司加强了直接面向终端用户销售的力度，积极进行市场推广和宣传；②我国养殖业的规模化水平逐渐提高，政府对动物疫病的重视程度提升，兽用疫苗市场规模扩大。

2017 年度申联生物公司政府采购收入增长 2,144.35 万元，较 2016 年度增幅 8.12%；直接销售增长 1,279.23 万元，增幅 369.28%。2017 年度申联生物公司平均销售价格与销售数量均上升，其中销售价格较 2016 年度上升 9.20%，销售数量较 2016 年度上升 3.57%。

申联生物公司 2017 年度主营业务收入低于生物股份同类业务收入增长，高于中牧股份、天康生物、海利生物同类业务收入增长，不存在明显异于同行业公司的情形。

（三）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 访谈销售人员；
2. 获取并查阅《财务管理制度》等内部管理制度中对现金收款的有关规定，对现金收付款流程执行穿行测试和控制测试，获取现金日记账和所有凭证，检查是否存在现金收款的情况；
3. 获取并检查申联生物公司的销售收入明细表，了解其对政府采购和直接销售的分类情况，分析比较 2017 年度较 2016 年度营业收入增长的原因；
4. 查阅口蹄疫疫苗上市公司公开披露信息，并比对申联生物公司相关的财务数据。

核查意见：

经核查，我们认为，报告期内申联生物公司存在零星现金收款，针对现金收款，申联生物公司已制定相应财务管理制度并一贯执行；报告期内申联生物公司营业收入确认真实、完整。

七、【问询函第 20 条】报告期内，公司销售费用分别为 6,291.36 万元、7,347.75 万元和 6,342.53 万元，主要包括职工薪酬、防疫服务费和市场推广费等。防疫服务费主要为达到预期防疫效果而产生的疫苗副反应费、肾上腺素费、培训费等。

请发行人充分披露：（1）报告期内前十大防疫服务费支付的具体情况，包括合同主要内容、支付对象、产生原因、支付标准和合同金额、具体支付金额及占比情况，并与同行业公司比较，分析上述情况与行业惯例是否一致；（2）市场推广费的主要内容、主要支付对象、具体支付金额及支付标准；（3）与同行业猪口蹄疫疫苗生产企业对比，分析市场推广费金额较大的原因及其与公司政府招投标为主的销售模式是否一致；（4）报告期内销售费用中各项明细费用的变动情况是否和收入变动情况相匹配，是否同行业情况和业务模式一致；（5）请结合其他流动负债，披露防疫服务费、市场推广费的核算方法及其会计处理过程；（6）发行人是单独收取还是销售时预提防疫服务费，费用如何从收入中划分，具体的会计处理情况。

请发行人说明：结合防疫服务费的支付情况，分析不同地区中标价格的差异是否导致了防疫服务费支付的差异，政府是否存在降低中标价格但增加防疫服务的要求，以及增加的具体服务内容，发行人是否存在变相代替政府支付费用的情况。

请保荐机构、申报会计师核查以上情况，分析销售费用归集核算是否准确、完整，是否存在导致重大违法违规的风险。

回复：

（一）报告期内前十大防疫服务费支付的具体情况，包括合同主要内容、支付对象、产生原因、支付标准和合同金额、具体支付金额及占比情况，并与同行业公司比较，分析上述情况与行业惯例是否一致。

申联生物公司防疫服务费主要包括为达到预期防疫效果而产生的疫苗副反应费、肾上腺素费、培训费等内容。地方动物防疫主管部门的招标文件会对各投标企业承担售后防疫服务有明确要求，或将售后防疫服务费作为评标依据，申联生物公司与同行业投标企业均需响应招标文件中对防疫服务的要求。

申联生物公司实现收入后根据其与各省/市级兽医防疫部门合同及标书中约定的售后条款约定比例或历史支付情况对防疫服务费进行计提。主要支付对象为各级政府防疫部门、会议承办场所等相关培训场所、以及肾上腺素、诊断试剂等实物供应商；支付标准以合同和标书约定为准。

售后条款主要对如下进行一项或多项约定：

1、培训约定

地方兽医防疫部门与申联生物公司对使用人员进行操作、使用方法、储存的方式、应急处理方法等进行技术培训约定，技术培训费用比例通常为 1%至 3%。

2、实物约定

为协助养殖人员尽快处理应激反应事件，申联生物公司向地方兽医防疫部门提供肾上腺素用于副反应的及时处理，按交易金额的一定比例提供给采购方兽用肾上腺素、注射器、实验服等防疫用品。实物

约定的比例通常低于 1%。

3、抗体监测约定

为防止生猪接种疫苗后未产生足量抗体，从而导致免疫失败的情形发生，生猪免疫接种后需进行抗体监测。申联生物公司协助地方兽医防疫部门开展免疫抗体监测，向客户提供的检测试剂比例通常为 1%至 5%。

4、免疫副反应约定

由于接种疫苗的终端生猪具有个体差异，部分生猪注射疫苗后会出现不同程度的应激反应，影响生猪进食、发育，降低生猪的出栏价格。为保障终端猪场/养殖户的经济利益，申联生物公司制订了《应激反应的应急处置及补偿机制》，按交易金额的一定比例提供免疫副反应补偿金，比例通常为 2%至 7%。

由于各地合同及标书中对售后条款约定的内容和比例具有差异，因此申联生物公司不采用统一固定的计提比例。

2016 年度至 2019 年 1-6 月，申联生物公司防疫服务费分别为 1,613.23 万元，2,045.92 万元、1,521.31 万元和 481.05 万元，占营业收入的比例分别为 6.03%，6.77%、5.53%和 3.69%。前十大防疫服务费发生情况如下：

2016 年度

客户名称	金额（元）	占比（%）
云南省动物疫病预防控制中心	2,578,178.49	15.98
湖北省畜牧兽医局	2,406,200.00	14.92
湖南省兽医局	1,374,744.58	8.52
河南省畜牧局	1,187,779.44	7.36
贵州省动物疫病预防控制中心	1,101,484.76	6.83
内蒙古自治区动物疫病预防控制中心	1,099,735.00	6.82
山东省畜牧兽医局	950,101.02	5.89

客户名称	金额（元）	占比（%）
河北省动物疫病预防控制中心	691,433.35	4.29
江苏省动物疫病预防控制中心	607,166.43	3.76
山西省畜牧兽医局	456,023.93	2.83
合计	12,452,847.00	77.19

注：“占比（%）”为客户防疫服务费金额占防疫服务费当年度发生总额的比例，下同。

2017 年度

客户名称	金额（元）	占比（%）
云南省动物疫病预防控制中心	2,855,956.27	13.96
河北省动物疫病预防控制中心	2,671,486.27	13.06
湖北省畜牧兽医局	2,188,870.00	10.70
湖南省兽医局	1,603,000.42	7.84
内蒙古自治区动物疫病预防控制中心	1,222,751.00	5.98
河南省畜牧局	733,766.18	3.59
山东省畜牧兽医局	663,690.73	3.24
贵州省动物疫病预防控制中心	586,434.45	2.87
江苏省动物疫病预防控制中心	553,295.03	2.70
辽宁省重大动物疫病应急中心	538,375.42	2.63
合计	13,617,625.77	66.56

2018 年度

客户名称	金额（元）	占比（%）
云南省动物疫病预防控制中心	2,591,971.16	17.04
湖北省畜牧兽医局	2,045,218.50	13.44
内蒙古自治区动物疫病预防控制中心	1,016,264.00	6.68
四川省动物疫病预防控制中心	701,235.59	4.61
河北省动物疫病预防控制中心	598,207.46	3.93
贵州省动物疫病预防控制中心	545,151.85	3.58
重庆市动物疫病预防控制中心	497,720.56	3.27
河南省畜牧局	494,017.96	3.25
江西省畜牧兽医局	492,800.00	3.24
吉林省畜牧业管理局	460,798.91	3.03
合计	9,443,385.98	62.07

2019 年 1-6 月

客户名称	金额（元）	占比（%）
辽宁省重大动物疫病应急中心	526,240.00	10.94

客户名称	金额（元）	占比（%）
四川省动物疫病预防控制中心	501,341.93	10.42
贵州省动物疫病预防控制中心	397,308.68	8.26
山西省畜牧兽医局	389,751.29	8.10
内蒙古自治区动物疫病预防控制中心	324,884.00	6.75
山东省畜牧兽医局	308,703.88	6.42
江西省畜牧兽医局	303,556.00	6.31
重庆市动物疫病预防控制中心	285,736.09	5.94
河南省畜牧局	237,254.37	4.93
吉林省畜牧业管理局	234,415.83	4.87
合计	3,509,192.07	72.95

地方动物防疫主管部门的招标文件会对各投标企业承担售后防疫服务有明确要求，或将售后防疫服务费作为评标依据。申联生物公司发生的防疫服务支出，系响应地方动物防疫主管部门的防疫需要，符合行业惯例。

同行业可比公司招股说明书中有关防疫服务费的信息披露情况如下：

可比公司	披露情况
瑞普生物	技术服务费系公司为客户提供各种技术服务过程中支出的下列费用： ④动物疫病防控技术培训费 对经销商、养殖户、大型养殖集团、政府招标单位进行动物保健、疫病防控技术及体系建设等专项技术培训而发生的费用，包括培训人员住宿、餐饮和交通费、场地租赁费、资料费等，支付对象主要为酒店、培训中心等。 ⑤疫苗接种配套材料费 为便于客户更好使用公司疫苗产品，公司向客户提供配套疫苗接种所需的注射器材、专用稀释液、冰包等。支付对象为公司供应商。 ⑥畜禽疾病诊断服务费 通过公司技术部门或与国内科研机构合作为客户需要提供畜禽疾病诊断、疫病监测、预报等服务，费用主要包括实验仪器、各种试剂、诊断用耗材、SPF 鸡胚等，支付对象主要为协助检测科研单位及材料供应商。 ⑦招标产品应激处置费 为防止用药过程可能出现的副反应，部分政府招标合同约定按采购金额比例向公司收取的应激处置费，支付对象为部分省份动物疫病预防控制中心。
普莱柯	①市场推广费的主要内容 A、产品推广与技术服务费 产品推广与技术服务费是对经销商、大型养殖集团、政府招标单位进行动物保健、疫病防控技术辅导培训、疫病检验检测、产品市场推广、售后技术服务等工作而支付的费用。 C、政府招标产品应激处置费 政府招标产品应激处置费是政府在招标采购中为处置禽畜用药过程中可能出现的应激反应而收取的费用，该项费用按照采购金额的一定比例收取，并在政府招标采购合同中明确约定。

综上，申联生物公司防疫服务费发生情况符合行业惯例。

（二）市场推广费的主要内容、主要支付对象、具体支付金额及支付标准。

报告期内，申联生物公司市场推广费的发生情况如下：

项目	2019年1-6月 (万元)	2018年度 (万元)	2017年度 (万元)	2016年度 (万元)
会务费	864.58	1,074.92	1,173.58	735.68
试验推广	91.91	182.32	186.84	302.20
广告资料及展会	35.24	44.19	83.00	26.48
其他	0.79	6.44	58.98	26.76
合计	992.52	1,307.86	1,502.40	1,091.12

申联生物公司通过对养殖场户宣传推广公司产品，以扩大产品影响力、树立品牌形象，防疫部门在调研、抽查中了解申联生物公司产品的竞争优势和用户口碑，从而对防疫用苗计划产生积极正面的影响。

报告期内，申联生物公司市场推广费主要包括会务费、试验推广费及宣传资料费等。

会务费主要归集申联生物公司在各地召开会议进行产品宣传、技术讲座而产生的场地租赁、住宿餐饮、参会纪念品等费用，主要支付对象为会议承办公司、场地提供商、会务用品提供商等。会议预算的申请与参会人数、规格等相关，会务费的支付标准严格遵守销售计划及预算。

试验推广费主要归集申联生物公司在规模猪场进行现场试验以推广疫苗免疫效果而产生的用猪采购等相关费用，主要支付对象为规模猪场。申联生物公司根据实验规模及试验产生的物料消耗确定试验推广的支付标准。

此外，申联生物公司印制宣传资料、参与展会以普及防疫知识和

疫病流行趋势，树立品牌形象，扩大产品市场影响力，由此产生的相关费用计入宣传资料费，主要支付对象为广告服务商等。

申联生物公司销售内部各部门分工合理，内部销售费用审批流程严格，费用审批内控执行有效。申联生物公司制订了《费用报销制度》及《销售费用管理制度》，对费用报销进行严格控制。申联生物公司销售部门参照行业水平、历年费用实际发生情况及销售计划，制定费用标准及预算，在额度范围内，财务部对费用借支、报销审核及费用总额进行控制。

（三）与同行业猪口蹄疫疫苗生产企业对比，分析市场推广费金额较大的原因及其与公司政府招投标为主的销售模式是否一致。

由于同行业猪口蹄疫疫苗生产企业中牧股份、天康生物等未披露其生物制药业务部分销售费用明细，故选取畜禽疫苗行业可比公司生物股份、海利生物、普莱柯生物工程股份有限公司（以下简称“普莱柯”）、天津瑞普生物技术股份有限公司（以下简称“瑞普生物”）市场推广费占营业收入的比例与申联生物公司对比如下：

可比公司	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
生物股份	5,721.08	3.02%	5,041.19	2.65%	4,614.34	3.04%
海利生物	1,416.60	5.56%	1,752.78	5.77%	1,892.93	5.51%
普莱柯	7,159.49	11.77%	7,488.55	14.13%	7,277.68	12.48%
瑞普生物	7,678.94	6.45%	7,026.21	6.71%	6,475.99	6.68%
申联生物公司	1,307.86	4.75%	1,502.40	4.97%	1,091.11	4.08%

注：生物股份取会务费、物料消耗及试验费、广告宣传费之和；海利生物取销售推广费；普莱柯取市场推广费用、会议费、业务宣传费、广告费之和；瑞普生物取销售业务服务费、广告及宣传费之和。

注：中牧股份、天康生物除经营疫苗业务外，还经营饲料等其他业务，疫苗收入占比不足30%，且未单独披露其疫苗业务相关财务数据，整体财务数据可比性较弱，故在此处未将其列入可比公司，下同。

与同行业公司相比，申联生物公司市场推广费在金额及占营业收入的比例上均处于行业较低水平，与政府招投标为主的销售模式一致。

2019年1-6月、2018年度、2017年度、2016年度，申联生物公司市场推广费分别为992.52万元、1,307.86万元、1,502.40万元和1,091.11万元。2017年度申联生物公司收入规模较大，因此在当年推广投入也相应增加。

申联生物公司通过市场推广、技术服务等措施帮助养殖场户提高养殖和防疫水平，在终端用户中树立良好的市场口碑，对于防疫部门在市场调研中了解申联生物公司产品的竞争优势和用户偏好方面有着积极和明显的效果，从而对防疫部门制定用苗计划产生积极正面的影响。

在动物疫苗的招标采购阶段，各地市动物防疫部门通过调研、抽查等多种方式征询疫苗的使用情况、防疫效果等信息，结合疫情、养殖规模等因素制定该地区的防疫计划并逐级上报，省级动物防疫主管部门汇总上报的用苗需求信息（包括疫苗种类、生产厂家、用苗数量等内容）形成用苗计划，根据用苗计划向中标单位签订合同、下达订单。

2016年以来，农业农村部推行口蹄疫疫苗的“先打后补”政策，申联生物公司坚持扩大市场推广力度亦是响应国家防疫政策改革。报告期内，申联生物公司着力规模猪场的宣传推广以扩大产品影响力、树立品牌形象，积极开拓直接面向终端用户的市场化销售。2016年度申联生物公司直接销售给养殖场户的疫苗收入为346.41万元，2018年度达到1,429.18万元。

(四) 报告期内销售费用中各项明细费用的变动情况是否和收入变动情况相匹配, 是否同行业情况和业务模式一致。

1、报告期内, 申联生物公司销售费用的明细情况及占营业收入比例如下:

项目	2019年1-6月		2018年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
职工薪酬	659.92	5.06%	1,393.48	5.06%
差旅费	249.35	1.91%	558.1	2.03%
交通运输费	407.97	3.13%	926.02	3.37%
业务招待费	262.18	2.01%	467.92	1.70%
防疫服务费	481.05	3.69%	1,521.31	5.53%
市场推广费	992.52	7.61%	1,307.86	4.75%
其他	86.14	0.66%	167.84	0.61%
合计	3,139.12	24.08%	6,342.53	23.06%

续:

项目	2017年度		2016年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
职工薪酬	1,361.92	4.51%	1,144.20	4.27%
差旅费	556.85	1.84%	378.9	1.42%
交通运输费	1,069.87	3.54%	1,049.88	3.92%
业务招待费	552.9	1.83%	609.41	2.28%
防疫服务费	2,045.92	6.77%	1,613.23	6.03%
市场推广费	1,502.40	4.97%	1,091.11	4.08%
其他	257.9	0.85%	404.64	1.51%
合计	7,347.75	24.34%	6,291.36	23.50%

2019年1-6月、2018年度、2017年度、2016年度申联生物公司销售费用分别为3,139.12万元、6,342.53万元、7,347.75万元和6,291.36万元, 占营业收入的比例分别为24.08%、23.06%、24.34%和23.50%。报告期内, 申联生物公司业务模式未发生变化, 销售费用中各项明细费用的变动情况与营业收入的变动情况匹配, 与申联生物公司业务模式一致。

2、2016 年度至 2018 年度同行业可比公司销售费用率与申联生物公司对比如下表所示：

可比公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
生物股份	13.55%	14.25%	15.48%
海利生物	27.68%	32.00%	33.83%
普莱柯	24.19%	27.04%	22.47%
瑞普生物	19.46%	20.67%	20.59%
申联生物公司	23.06%	24.34%	23.50%

报告期内，申联生物公司销售费用率较为稳定。同行业可比公司中，生物股份销售费用率与同行业相比明显较低，主要系其营业收入规模较大，具有一定的规模效应。申联生物公司销售费用率与普莱柯、瑞普生物较为接近，与同行业公司销售费用率水平无重大差异。

（五）请结合其他流动负债,披露防疫服务费、市场推广费的核算方法及其会计处理过程。

1、防疫服务费

对于防疫服务费，于合同、标书已约定支付金额或比例的，申联生物公司按照合同、标书约定的支付金额或比例进行计提，计入销售费用；而对于未约定比例的，申联生物公司按照最近三年实际发生费用占收入的比例进行计提，实际支付时，冲减相应的其他流动负债。报告期内，申联生物公司均按照上述原则对防疫服务费进行会计处理，防疫服务费计提的会计处理保持了一贯性，合理准确。

2、市场推广费

市场推广费在相关费用实际发生时计入当期损益，借：销售费用-市场推广费、贷：货币资金、其他应付款等。销售费用-市场推广费分别费用类型进行核算。

（六）发行人是单独收取还是销售时预提防疫服务费，费用如何从收入中划分，具体的会计处理情况。

申联生物公司在实现销售时预提防疫服务费并计入销售费用，不存在从收入中划分的情形。具体会计处理情况详见本回复七（五）。

（七）结合防疫服务费的支付情况，分析不同地区中标价格的差异是否导致了防疫服务费支付的差异，政府是否存在降低中标价格但增加防疫服务的要求，以及增加的具体服务内容，发行人是否存在变相代替政府支付费用的情况。

申联生物公司不同地区中标价格的差异与防疫服务费支付的差异并无必然关系，而是各地动物防疫部门基于本地防疫形势提出需求，申联生物公司及其他各投标企业均需对此做出响应。

申联生物公司防疫服务费每年在每个市场的预算和投入并非固定不变，在响应招标文件需求的同时，综合考虑公司销售策略、当地收入的变化趋势、市场开发潜力、申联生物公司监测到的上年度各省市疫苗副反应程度等因素作决定。

经对比客户防疫服务费发生情况及平均销售价格，地方政府动物防疫部门不存在增加中标价格同时增加防疫服务的要求，申联生物公司不存在变相代替政府支付费用的情况。

（八）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 获取并检查重要客户的招标文件、中标通知及合同，检查防疫服务费计提的计算过程和依据，检查防疫服务费付款的银行结算单据、发票等原始凭证，访谈销售人员，并实地走访主要客户；
2. 获取并检查市场推广费的有关合同、发票、银行对账单、银

行结算单据等原始凭证，访谈销售人员了解会议、广告宣传及实验推广等市场推广活动开展的情况，并查阅相关支持性文件；

3. 查阅同行业可比上市公司公开披露信息，并比对申联生物公司相关的财务数据；

4. 就申联生物公司销售费用维持在现有水平的合理性，访谈了销售总监和董事长；

5. 对防疫服务费、市场推广费进行截止测试；

6. 了解防疫服务费和市场推广费的核算方法及其会计处理过程，判断其是否符合《企业会计准则》的规定。

核查意见：

经核查，我们认为申联生物公司防疫服务发生情况与行业惯例一致；对比销售费用占营业收入的比例与同行业可比公司情况基本一致；销售费用中各项明细费用的变动情况与收入变动情况基本匹配，与同行业情况和业务模式一致；防疫服务费、市场推广费的核算方法及其会计处理过程符合《企业会计准则》的规定；经对比客户防疫服务费发生情况及平均销售价格，地方政府动物防疫部门不存在增加中标价格同时增加防疫服务的要求，申联生物公司不存在变相代替政府支付费用的情况。

申联生物公司市场推广费系针对终端养殖场户采取的销售措施，防疫服务费的支付为合同/标书约定事项且详细记载于申联生物公司财务账簿，申联生物公司费用审批严格，内控执行有效，销售费用归集核算准确、完整。申联生物公司费用支付属于合法合规的正常商业行为，不存在导致申联生物公司重大违法违规的风险。

八、【问询函第 21 条】报告期内发行人管理费用中包含一项技

术服务费，每年金额为 985 万元。

请发行人披露将支付给 UBI 的技术服务费作为管理费用核算的原因，结合同行业相同类型费用会计处理分析作为管理费用核算的合理性，是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐机构、申报会计师核查以上内容并发表核查意见。

回复：

（一）将支付给 UBI 的技术服务费作为管理费用核算的原因，结合同行业相同类型费用会计处理分析作为管理费用核算的合理性，是否符合《企业会计准则》的规定。

1、部分上市公司亦将技术费作为管理费用核算

①晶方科技（603005）

晶方科技于 2005 年与 EIPAT（原名为 Shellcase）签署的《许可协议》，授权晶方科技使用其拥有的 ShellOP 和 ShellOC 技术。根据技术授权协议约定，晶方科技从使用该项技术实现收入之日起至商业性销量触及 2000 片晶圆后三年内，按与 ShellOP、ShellOC 技术直接相关的服务收入总额的 5%计缴权利金；协议期限的其他时间，按与 ShellOP、ShellOC 技术直接相关的服务收入总额的 3%计缴权利金。

晶方科技在充分消化吸收所引进的 ShellOP、ShellOC 技术基础上，自主创新，研发超薄晶圆级芯片封装技术（ThinPac）、MEMS 和 LED 晶圆级芯片封装技术等。

2010 年度至 2012 年度，晶方科技应付 EIPAT 技术使用权利金分别为 190.62 万元、195.44 万元和 172.25 万元，全部计入管理费用。

②吉华集团（603980）

2013 年，吉华集团与浙江龙盛集团股份有限公司签署《专利实施

许可合同》，浙江龙盛授权吉华集团使用专利号为 ZL99104177.1（分散偶氮染料混合物）的发明专利，授权期间为 2013 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日，专利授权使用费包括入门费 1000 万元及按每吨 800 元计提的相关产品销售提成。2013 年末、2014 年末、2015 年末，双方均续签了上述合同，授权期间分别为 2014 年度、2015 年度和 2016 年度。合同每年约定具体的计费标准为：2013 年至 2015 年按人民币 800 元/吨标准计收，2016 年 1-6 月按人民币 1,000 元/吨标准计收，2016 年 7-12 月按人民币 1,600 元/吨标准计收。合同约定销售提成于每年 1 月 1 日起开始计收，在每年 6 月 30 日和 12 月 31 日分两次结算。

2014 年度至 2016 年度，吉华集团支付给浙江龙盛的专利使用费分别为 1,036.07 万元、1,540.78 万元和 1,197.88 万元，上述费用全部计入管理费用。

③浙江美大（002677）

浙江美大产品所需部分专利分属夏志生和洪重光所有，根据浙江美大及子公司江苏美大电器有限公司分别与夏志生签订的专利许可协议，浙江美大及江苏美大电器有限公司均需按销售金额的 3% 支付其专利使用费；根据浙江美大与洪重光签订的专利许可协议，浙江美大需按销售金额的 0.5% 支付其专利使用费。

2008 年度至 2010 年度，浙江美大专利使用费分别为 791.87 万元、940.19 万元和 732.27 万元，全部计入管理费用。

综上，部分上市公司亦将使用技术或专利产生的技术服务费计入管理费用。

2、《企业会计准则》对技术服务费计入管理费用做了规定

根据《企业会计准则应用指南附录--会计科目和主要账务处理》，本科目核算企业为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用，包括企业在筹建期间内发生的开办费、董事会和行政管理部门在企业的经营管理中发生的或者应由企业统一负担的公司经费（包括行政管理部门职工工资及福利费、物料消耗、低值易耗品摊销、办公费和差旅费等）、工会经费、董事会费（包括董事会成员津贴、会议费和差旅费等）、聘请中介机构费、咨询费（含顾问费）、诉讼费、业务招待费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、**技术转让费**、矿产资源补偿费、研究费用、排污费等。

3、申联生物公司将支付给 UBI 的技术服务费作为管理费用核算符合《企业会计准则》的规定

申联生物公司向 UBI 支付技术服务费的支付标准、支付方法、支付对象在历史上均有明确协议约定，相关标准根据《合作合同书》约定事宜为基础，并在 2014 年、2015 年根据双方商业谈判协商签署的《技术费确认协议》、《“猪合成肽口蹄疫疫苗”及其延伸技术的技术费协议》确定。

申联生物公司将 2015 年度至 2019 年度每年向 UBI 支付的 985 万元技术服务费作为管理费用核算，保持了对不同时期发生的相同或相似的交易或者事项会计政策及会计处理的一致性，符合《企业会计准则》的规定。

（二）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 对申联生物公司董事长、财务总监进行访谈；
2. 获取并检查《关于“猪合成肽口蹄疫疫苗”及其延伸技术的技术

费协议》;

3. 对技术服务费执行了函证程序;

4. 获取并检查申联生物公司支付技术服务费的银行结算单据, 以及会计处理情况;

5. 查阅上市公司公开披露信息中与技术服务费作为管理费用核算有关的市场案例。

核查意见:

经核查, 我们认为申联生物公司将支付给 UBI 的技术服务费作为管理费用核算具有合理性, 符合《企业会计准则》的规定。

九、【问询函第 22 条】2016 年末、2017 年末及 2018 年末, 公司应收款项账面价值分别为 4,287.01 万元、7,919.40 万元、5,166.26 万元, 占当期资产总额的比例分别为 16.01%、26.22%和 18.78%。应收账款余额前 5 名客户均为政府采购客户。

请发行人充分披露: (1) 结合同行业应收账款账龄结构和坏账准备计提政策, 分析坏账计提政策的谨慎性; (2) 发行人是否存在单项金额重大的应收账款需要单独测试并计提坏账准备, 是否存在因欠款方为政府客户而不进行减值测试且不计提坏账准备的情况; (3) 应收账款前五大客户应收账款余额是否同主要客户销售金额情况相匹配, 分析应收账款逾期情况, 包括主要逾期客户、金额和占比; (4) 截至本问询函回复, 发行人应收账款的期后回款情况; (5) 2017 年末应收账款余额同比上升 84.73%, 大于收入增长幅度, 请结合主要客户、信用政策、期后回款等情况, 分析应收账款增幅大于收入增幅的原因; (6) 2018 年销售商品提供劳务收到的现金、经营活动产生的现金流

量净额和现金及现金等价物净增加额明显高于 2017 年和 2016 年的水平，根据各年回款差异、大额资本性支出等分析具体原因。

请保荐机构、申报会计师核查以上内容并发表核查意见。

回复：

（一）结合同行业应收账款账龄结构和坏账准备计提政策，分析坏账计提政策的谨慎性。

2016 年度至 2018 年度，申联生物公司对于经单独测试未减值的和单项金额非重大的应收账款一起按组合计提应收账款坏账准备；2019 年 1 月 1 日起，申联生物公司对所有应收款项根据整个存续期内预期信用损失金额计提坏账准备。申联生物公司与同行业可比公司具体情况如下：

账龄	生物股份	海利生物	普莱柯	瑞普生物	申联生物公司
1 年以内	1%	5%	5%	5%	1%
1-2 年	5%	10%	10%	10%	5%
2-3 年	10%	20%	20%	20%	50%
3-4 年	30%	50%	50%	50%	100%
4-5 年		80%	80%	80%	
5 年以上		100%	100%	100%	

2018 年末、2017 年末、2016 年末，申联生物公司与同行业可比公司应收账款账龄结构情况如下：

期间	账龄	生物股份	海利生物	普莱柯	瑞普生物	申联生物公司
2018 年末	1 年以内	88.23%	87.72%	87.96%	68.18%	94.05%
	1-2 年	11.37%	9.94%	8.15%	15.05%	5.77%
	2-3 年	0.35%	0.73%	2.06%	5.25%	0.05%
	3 年以上	0.05%	1.62%	1.83%	11.52%	0.13%
2017 年末	1 年以内	98.92%	93.88%	87.96%	68.18%	99.63%
	1-2 年	0.97%	2.41%	8.15%	15.05%	0.04%
	2-3 年	0.11%	1.15%	2.06%	5.25%	0.33%
	3 年以上	0.00%	2.56%	1.83%	11.52%	-
2016 年末	1 年以内	98.66%	85.68%	87.65%	66.84%	99.36%

期间	账龄	生物股份	海利生物	普莱柯	瑞普生物	申联生物公司
	1-2 年	1.34%	8.28%	7.43%	13.48%	0.62%
	2-3 年	-	5.38%	3.62%	9.82%	0.01%
	3 年以上	-	0.66%	1.30%	9.86%	0.01%

2019 年 6 月末，申联生物公司应收账款账龄结构情况如下：

期间	账龄	申联生物公司
2019 年 6 月末	1 年以内	97.33%
	1-2 年	2.42%
	2-3 年	0.19%
	3 年以上	0.06%

申联生物公司的应收账款账龄结构优于同行业可比公司；针对不同的账龄，申联生物公司采用不同的计提比例，其中，2-3 年及 3 年以上应收账款的坏账准备计提比例分别为 50%和 100%，高于或等于四家可比公司；1 年以内及 1-2 年应收账款坏账准备的计提比例分别为 1%和 5%，与生物股份持平，低于海利生物、普莱柯及瑞普生物的计提比例。

申联生物公司 1 年以内及 1-2 年应收账款采用的坏账准备计提比例较低，主要因为海利生物、普莱柯及瑞普生物采用客户直销、经销商网络和政府采购相结合的销售模式，而申联生物公司销售收入主要来自政府招标，客户大多为政府防疫部门，其信用资质较好，历史坏账率低。结合同行业可比公司的客户性质、应收账款账龄结构和坏账准备计提政策，申联生物公司坏账计提政策谨慎。

（二）发行人是否存在单项金额重大的应收账款需要单独测试并计提坏账准备，是否存在因欠款方为政府客户而不进行减值测试且不计提坏账准备的情况。

2016 年度至 2018 年度申联生物公司“单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项”会计政策如下：

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：单笔金额超过该科目余额 10%且金额大于人民币 200 万元。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2019 年 1 月 1 日起，申联生物公司对所有应收款项根据整个存续期内预期信用损失金额计提坏账准备。在以前年度应收账款实际损失率、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析的基础上，确定预期损失率并据此计提坏账准备。

报告期各期末，申联生物公司不存在单项金额重大的应收账款需要单独测试并计提坏账准备的情况，应收账款均按照上述会计政策计提坏账准备，不存在因欠款方为政府客户而不进行减值测试且不计提坏账准备的情况。

（三）应收账款前五大客户应收账款余额是否同主要客户销售金额情况相匹配，分析应收账款逾期情况，包括主要逾期客户、金额和占比。

各地兽医防疫部门根据疫苗使用计划对申联生物公司下达发货指令。申联生物公司按照各防疫部门发货指令供货，在货物发出送达县级及以上兽医防疫部门并在对方签收时确认应收账款和收入。报告期各期末，申联生物公司前五大客户应收账款情况如下：

2016 年度

客户名称	期末应收账款 (元)	账龄	营业收入(元)	应收账款占营业收入 的比例
江苏省动物疫病预防控制中心	12,881,650.00	1 年以内	33,875,728.16	36.92%
湖北省畜牧兽医局	6,980,000.00	1 年以内	11,680,582.52	58.02%

客户名称	期末应收账款 (元)	账龄	营业收入(元)	应收账款占营业收入 的比例
广东省动物防疫物资储备中心	6,855,344.75	1年以内	14,193,203.88	46.89%
河南省畜牧局	5,377,768.70	1年以内	47,184,553.40	11.07%
贵州省动物疫病预防控制中心	4,200,000.00	1年以内	8,970,873.79	45.45%
合计	36,294,763.45		115,904,941.75	30.40%

2017年度

客户名称	期末应收账款 (元)	账龄	营业收入(元)	应收账款占营业收入 的比例
河南省畜牧局	21,592,834.70	1年以内	46,325,631.07	45.25%
江苏省动物疫病预防控制中心	15,857,780.00	1年以内	35,041,941.75	43.94%
广东省动物防疫物资储备中心	13,041,026.75	1年以内	15,288,623.31	82.81%
湖北省畜牧兽医局	10,328,650.00	1年以内	12,163,737.86	82.44%
哈尔滨市畜牧兽医局	2,887,474.00	1年以内	2,920,660.19	95.98%
合计	63,707,765.45		111,740,594.18	55.35%

2018年度

客户名称	期末应收账款(元)	账龄	营业收入(元)	应收账款占营业收入的比例	期后回款情况(元)
江苏省动物疫病预防控制中心	13,215,600.00	1年以内	34,500,000.25	37.19%	9,840,400.00
广东省动物防疫物资储备中心	7,691,826.75	1年以内	8,728,155.37	85.56%	3,252,100.00
河南省畜牧局	7,516,899.70	1年以内	30,293,477.98	24.09%	4,920,900.00
吉林省畜牧业管理局	4,298,720.00	1年以内	7,274,951.46	57.37%	970,000.00
湖北省畜牧兽医局	3,998,500.00	1年以内	5,872,330.10	66.11%	3,998,500.00
合计	36,721,546.45		86,668,915.16	41.14%	22,981,900.00

注：上表中期后回款情况为截至2019年6月30日。

2019年1-6月

客户名称	期末应收账款 (元)	账龄	营业收入(元)	应收账款占营业收入 的比例
河南省畜牧局	26,364,799.70	1年以内	23,076,504.85	110.92%
江苏省动物疫病预防控制中心	11,106,200.00	1年以内	7,505,825.24	143.66%
辽宁省重大动物疫病应急中心	10,931,360.00	1年以内	10,218,252.43	103.86%
山东省畜牧兽医局	9,904,451.40	1年以内	9,615,972.23	100.00%
湖南省兽医局	7,972,800.00	1年以内	7,843,106.80	98.69%
合计	66,279,611.10		58,259,661.56	110.45%

截止2019年6月30日，申联生物公司一年以上应收账款余额346.85万元，占应收账款余额的比例为2.67%，主要为政府采购应收账款；原因为各地兽医防疫部门付款时间依据财政资金的审批拨付情

况及财政资金使用相关规定，付款进度存在差异。

（四）截至本问询函回复，发行人应收账款的期后回款情况。

申联生物公司 2018 年 12 月 31 日应收账款余额 52,387,743.45 元，截止 2019 年 6 月 30 日，上述应收账款已回款 30,724,715.00 元，回款比例 58.65%。

（五）2017 年末应收账款余额同比上升 84.73%，大于收入增长幅度，请结合主要客户、信用政策、期后回款等情况，分析应收账款增幅大于收入增幅的原因。

申联生物公司 2017 年末应收账款余额同比上升 84.73%，大于收入增长幅度 12.84%，主要原因为河南省畜牧局、广东省动物防疫物资储备中心期末应收账款余额较 2016 年末增长较大导致。

各地动物防疫主管部门为申联生物公司主要客户，其付款时间依据财政资金的审批拨付情况及财政资金使用相关规定，合同中多未约定明确付款时间；由于各地动物防疫主管部门货款结算时点或有不同，因此申联生物公司应收账款的年末余额与当年营业收入不存在明显的匹配性；付款进度差异导致年末应收账款余额具有一定的波动。

（六）2018 年销售商品提供劳务收到的现金、经营活动产生的现金流量净额和现金及现金等价物净增加额明显高于 2017 年和 2016 年的水平，根据各年回款差异、大额资本性支出等分析具体原因。

2016 年度至 2018 年度，申联生物公司销售商品提供劳务收到的现金、经营活动产生的现金流量净额和现金及现金等价物净增加额情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	发生额（元）	增加比例	发生额（元）	增加比例	发生额（元）
销售商品、提供劳务收到的现金	301,900,485.08	7.26%	281,473,183.47	6.55%	264,175,739.55

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	发生额（元）	增加比例	发生额（元）	增加比例	发生额（元）
经营活动产生的现金流量净额	121,129,682.05	62.36%	74,605,137.86	55.44%	47,995,287.78
现金及现金等价物净增加额	239,952,726.87	-1597.12%	-16,027,627.46	-1939.83%	871,145.76

2018 年度，销售商品、提供劳务收到的现金较 2017 年度、2016 年度增加，主要原因为 2018 年度收回 2017 年末应收账款，以及 2018 年 12 月 31 日应收账款余额占营业收入的比例降低。

2018 年度，经营活动产生的现金流量净额较 2017 年度、2016 年度增加，主要原因为受到地方动物防疫主管部门款项结算时点影响，当期销售商品、提供劳务收到的现金增加。

2018 年度，现金及现金等价物净增加额较 2017 年度、2016 年度增加，除经营活动产生的现金流量净额增加外，主要受筹资活动产生的现金流量净额影响。2017 年度，申联生物公司取得借款所收到的现金较 2016 年度增加 3,754.82 万元；2018 年度，申联生物公司增资扩股，吸收投资收到的现金较 2017 年度增加 20,500.00 万元。

（七）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 对销售与收款循环执行了解内部控制和控制测试程序；
2. 查阅同行业可比公司的公开披露信息，并与申联生物公司进行比较；
3. 结合与同行业可比公司的比较，分析坏账计提政策的谨慎性；
4. 获取并检查应收账款前五名客户的应收账款余额及逾期情况、报告期内各期销售额、当年销售回款额、期后各年的回款情况汇总表、应收账款坏账计提会计政策和坏账计算明细表；
5. 结合营业收入（包括金额及数量）、应收账款和预收账款余额对主要客户执行函证程序；

6. 获取并检查合同和标书的有关条款，走访和函证重要客户，查看期后收款银行结算单据；询问申联生物公司应收账款余额年度变动的原因，并重新计算应收账款周转天数和报告期内坏账准备的计提金额是否合理；

7. 复核申联生物公司现金流量表的编制过程，分析 2018 年销售商品提供劳务收到的现金、经营活动产生的现金流量净额和现金及现金等价物净增加额明显高于 2017 年和 2016 年的水平的具体原因。

核查意见：

经核查，我们认为申联生物公司坏账计提政策谨慎；报告期各期末，申联生物公司不存在单项金额重大的应收账款需要单独测试并计提坏账准备的情况，不存在因欠款方为政府客户而不进行减值测试且不计提坏账准备的情况；申联生物公司主要应收账款客户均根据合同约定的付款条件安排回款，未出现逾期情形；报告期各期末，一年以上应收账款占应收账款余额的比例较低；应收账款增幅大于收入增幅原因为款项支付主要和财政资金的审批拨付情况有关；2018 年度销售商品提供劳务收到的现金、经营活动产生的现金流量净额和现金及现金等价物净增加额高于 2017 年和 2016 年水平的合理，申联生物公司编制的现金流量表在所有重大方面公允反映了报告期各年度的现金流量。

十、【问询函第 23 条】报告期各期末公司存货的账面价值分别为 4,747.95 万元、5,162.90 万元、5,285.57 万元。发行人部分重大销售合同中约定自交货验收合格之日起，疫苗有效期需保持在 8 个月以上。

请发行人充分披露：（1）报告期末存货各项目的库龄情况以及主

要存货产品的有效期，分析在“以销定产”的生产原则下期末存货余额与在手订单情况是否相匹配；（2）结合疫苗行业销售惯例、销售产品通常的有效期要求，分析披露发行人是否存在尚未到有效期但是已经不能满足销售要求的库存商品，报告期各年这种存货的数量、金额以及存货处理，是否应当计提减值准备以及计提金额；（3）公司存货周转率低于同行业平均水平的情况，结合同行业可比公司的存货跌价准备计提情况，分析公司存货跌价准备是否充分计提。

请保荐机构、申报会计师核查以上内容，重点核查存货跌价准备计提是否充分，并发表明确意见。

回复：

（一）报告期末存货各项目的库龄情况以及主要存货产品的有效期，分析在“以销定产”的生产原则下期末存货余额与在手订单情况是否相匹配。

报告期内，申联生物公司存货的库龄情况如下：

2019年6月30日：

项目	期末余额（元）	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	11,915,487.19	10,663,190.60	1,249,457.85	2,838.74	
在产品	5,869,568.57	5,869,568.57			
自制半成品	11,653,345.74	10,972,683.77	680,661.97		
库存商品	16,790,634.14	16,790,634.14			
周转材料	3,957,823.01	3,957,823.01			
合计	50,186,858.65	48,253,900.09	1,930,119.82	2,838.74	

2018年12月31日：

项目	期末余额（元）	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	12,684,728.81	11,535,322.83	1,138,228.68	11,177.30	
在产品	6,019,543.00	6,019,543.00			
自制半成品	12,794,293.31	12,721,842.95	72,450.36		
库存商品	16,580,947.11	16,580,947.11			
周转材料	4,839,575.53	4,839,575.53			

项目	期末余额（元）	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
合计	52,919,087.76	51,697,231.41	1,210,679.05	11,177.30	

2017年12月31日：

项目	期末余额（元）	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	11,022,081.56	10,352,157.93	669,923.63		
在产品	4,475,069.37	4,475,069.37			
自制半成品	11,563,603.38	11,563,603.38			
库存商品	23,447,634.42	23,447,634.42			
周转材料	1,175,741.47	1,175,741.47			
合计	51,684,130.20	51,014,206.57	669,923.63		

2016年12月31日：

项目	期末余额（元）	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	7,216,598.77	6,320,306.42	880,188.15	16,104.20	
在产品	5,110,864.10	5,110,864.10			
自制半成品	9,971,927.45	9,971,927.45			
库存商品	24,516,756.76	24,516,756.76			
周转材料	699,420.96	699,420.96			
合计	47,515,568.04	46,619,275.69	880,188.15	16,104.20	

报告期内，申联生物公司根据销售计划，合理安排采购、生产，保持了良好的存货管理水平，主要存货项目库龄较短。

主要存货产品的剩余有效期情况如下：

1、原材料（不包括包装物）

剩余有效期	2019/6/30		2018/12/31	
	金额（元）	占比	金额（元）	占比
1年以内	3,051,396.68	27.66%	1,186,857.44	9.89%
1-2年	1,711,574.82	15.52%	1,344,244.01	11.20%
2-3年	4,514,935.16	40.93%	7,657,724.12	63.78%
3年以上	1,752,790.41	15.89%	1,816,966.44	15.13%
合计	11,030,697.07	100.00%	12,005,792.01	100.00%

2019年6月30日剩余有效期1年以内的原材料（不包括包装物）金额较2018年12月31日增加较多的原因主要为：申联生物公司兰州分公司于2019年购入用于试生产的培养基，截止2019年6月30日余

额 2,557,023.91 元。

续：

剩余有效期	2017/12/31		2016/12/31	
	金额 (元)	占比	金额 (元)	占比
1 年以内	1,035,110.66	9.86%	1,119,441.42	16.29%
1-2 年	832,401.90	7.93%	1,593,315.53	23.19%
2-3 年	3,712,015.99	35.36%	839,482.55	12.22%
3 年以上	4,917,622.66	46.85%	3,317,959.52	48.29%
合计	10,497,151.21	100.00%	6,870,199.02	100.00%

2、库存商品

剩余有效期	2019/6/30		2018/12/31	
	金额 (元)	占比	金额 (元)	占比
6 个月以内				
6-8 个月	2,018,461.86	12.02%		
8-12 个月	14,772,172.28	87.98%	16,580,947.11	100.00%
合计	16,790,634.14	100.00%	16,580,947.11	100.00%

申联生物公司部分客户对产品剩余有效期在 8 个月以上作出约定，其余客户未对产品剩余有效期作出约定。2019 年 6 月 30 日，申联生物公司库存商品的有效期主要集中在 8 个月以上，仅少量库存商品的剩余有效期在 6-8 个月。由于部分客户未要求产品的剩余有效期，上述剩余有效期在 6-8 个月的库存商品质量良好，符合该部分客户的要求，无需计提减值准备。

续：

剩余有效期	2017/12/31		2016/12/31	
	金额 (元)	占比	金额 (元)	占比
7 个月以内				
8-12 个月(含)	23,447,634.42	100.00%	24,516,756.76	100.00%
合计	23,447,634.42	100.00%	24,516,756.76	100.00%

3、自制半成品

剩余有效期	2019/6/30		2018/12/31	
	金额 (元)	金额 (元)	金额 (元)	占比
1 年以内	1,014,130.99	8.70%	3,488,252.16	27.26%
1-2 年			72,450.36	0.57%
2-3 年	6,691,258.01	57.42%	9,233,590.79	72.17%
3 年以上	3,947,956.74	33.88%		
合计	11,653,345.74	100.00%	12,794,293.31	100.00%

续:

剩余有效期	2017/12/31		2016/12/31	
	金额 (元)	占比	金额 (元)	占比
1 年以内				
1-2 年				
2-3 年	11,563,603.38	100.00%	9,971,927.45	100.00%
3 年以上				
合计	11,563,603.38	100.00%	9,971,927.45	100.00%

2019 年 6 月末，申联生物公司自制半成品剩余有效期在 1 年以内的为 101.41 万元，主要系申联生物公司新产品猪口蹄疫 0 型、A 型二价合成肽疫苗（多肽 2700+2800+MM13）保存期实验尚未进行至 1 年以上，因而申联生物公司暂将其使用的自制半成品的保质期设定为 1 年。

申联生物公司疫苗收入主要集中于春秋两季，根据国家动物强制免疫计划，春秋两季需对所有易感家畜进行一次集中免疫，简称为“春防”、“秋防”。相应地，地方政府相关部门对强制免疫用生物制品进行春秋两季招标，申联生物公司产品销售亦集中在上述时间段。

申联生物公司期末持有的原材料、自制半成品、库存商品维持在一定水平，主要系申联生物公司为应对下年“春防”猪口蹄疫疫苗招标时，地方动物防疫主管部门对疫苗的集中需求。申联生物公司在“以销定产”的模式下，期末存货余额与在手订单相匹配。

(二) 结合疫苗行业销售惯例、销售产品通常的有效期要求, 分析披露发行人是否存在尚未到有效期但是已经不满足销售要求的库存商品, 报告期各年这种存货的数量、金额以及存货处理, 是否应当计提减值准备以及计提金额。

如本回复十(一), 2016年末至2018年末, 申联生物公司不存在尚未到有效期但是已经不满足销售要求的库存商品。

申联生物公司部分客户对产品剩余有效期在8个月以上作出约定, 其余客户未对产品剩余有效期作出约定。2019年6月30日, 申联生物公司库存商品的有效期限主要集中在8个月以上, 仅少量库存商品的剩余有效期在6-8个月。由于部分客户未要求产品的剩余有效期, 上述剩余有效期在6-8个月的库存商品质量良好, 符合该部分客户的要求, 无需计提减值准备。

(三) 公司存货周转率低于同行业平均水平的情况, 结合同行业可比公司的存货跌价准备计提情况, 分析公司存货跌价准备是否充分计提。

1、申联生物公司存货跌价准备计提的会计政策

期末对存货进行全面清查后, 按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货, 在正常生产经营过程中, 以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额, 确定其可变现净值; 需要经过加工的材料存货, 在正常生产经营过程中, 以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额, 确定其可变现净值; 为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货, 其可变现净值以合同价格为基础计算, 若持有存货的数

量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

2、2016年度至2018年度，申联生物公司存货周转率与同行业可比公司相比如下：

财务指标	公司名称	2018年度	2017年度	2016年度
存货周转率	生物股份	1.92	1.71	1.49
	海利生物	0.98	0.99	2.26
	普莱柯	2.39	2.53	2.74
	瑞普生物	2.40	2.16	2.06
	申联生物公司	1.04	1.22	1.26

2019年1-6月，申联生物公司存货周转率为0.44。

申联生物公司疫苗收入主要集中于春秋两季，根据国家动物强制免疫计划，春秋两季需对所有易感家畜进行一次集中免疫，简称为“春防”、“秋防”。相应地，地方政府相关部门对强制免疫用生物制品进行春秋两季招标，申联生物公司产品销售亦集中在上述时间段。

申联生物公司存货周转率低于同行业平均水平，主要系申联生物公司为应对下年“春防”猪口蹄疫疫苗招标时，地方动物防疫主管部门对疫苗的集中需求，期末持有的原材料、自制半成品、库存商品金额较高所致。

3、存货跌价准备计提情况同行业对比：

报告期各期末，申联生物公司库龄 1 年以内的存货占比均在 96% 以上。库龄大于 1 年的存货为原材料(包括包装物)及自制半成品，均处于保质期之内，且未发生毁损、过期或无法使用的情况。

申联生物公司与同行业可比公司存货跌价准备计提情况如下：

可比公司	存货跌价准备占存货账面余额的比例		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
生物股份	11.27%	6.08%	5.27%
海利生物	0.39%	0.00%	0.00%
普莱柯	0.00%	0.15%	0.63%
瑞普生物	0.00%	0.00%	0.00%
申联生物公司	0.12%	0.11%	0.08%

2019 年 1-6 月，申联生物公司存货跌价准备占存货账面余额的比例为 0.12%。

同行业可比公司中，除生物股份计提存货跌价准备比例较高，普莱柯计提较低比例的存货跌价准备外，海利生物、瑞普生物在 2016 年、2017 年未计提存货跌价准备。申联生物公司存货跌价准备计提处于行业中游水平，结合申联生物公司存货库龄、有效期，并与同行业可比公司比较，申联生物公司存货跌价准备已充分计提。

（四）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 对生产与仓储循环执行了解内部控制和控制测试程序；
2. 对 2019 年 6 月末、2018 年末存货执行全面监盘，并以 2018 年末盘点结果为基础执行前推程序以复核 2017 年末及 2016 年末库存盘点结果；比对盘点结果与公司账面存货数量，检查实际存货数量与账面存货数量是否存在重大差异；
3. 获取并检查报告期各期末存货明细表，结合监盘程序抽查验

证 2019 年 6 月末、2018 年末存货明细表中记录的库龄和有效期信息；结合报告期各期末存货明细表中的库龄、有效期信息，存货出入库记录，执行前推程序复核 2017 年末、2016 年末存货项目的库龄、有效期；

4. 访谈申联生物公司销售总监，了解库存商品是否满足销售要求，以及预计实现销售的时间；

5. 对年末存货是否存在可变现净值低于年末账面净值的情况进行测试，即：将年末产成品的账面单位成本与可变现净值（存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额）进行比较；

6. 查阅同行业可比公司的公开披露信息，并与申联生物公司进行比较。

核查意见：

经核查，我们认为：

申联生物公司参照上年销售情况及中标后的在手订单，对次年销售进行预测，按“以销定产”的原则制定生产计划。生产管理部根据申联生物公司下达的年度销售计划，根据市场需求和库存状况及时进行调整，维持合理的库存水平。

申联生物公司部分客户对产品剩余有效期在 8 个月以上作出约定，其余客户未对产品剩余有效期作出约定。2019 年 6 月 30 日，申联生物公司库存商品的有效期主要集中在 8 个月以上，仅少量库存商品的剩余有效期在 6-8 个月。由于部分客户未要求产品的剩余有效期，上述剩余有效期在 6-8 个月的库存商品质量良好，符合该部分客户的要求，无需计提减值准备。

十一、【问询函第 24 条】报告期各期末公司在建工程账面价值分别为 21,389.89 万元、21,587.46 万元、26,805.71 万元，在建工程主要由二期综合楼、兰州生物产业园构成，其中二期综合楼在 2017 年转固，兰州生物产业园在陆续建设中，在建工程规模逐年扩大。

请发行人充分披露：（1）报告期内二期综合楼工程何时达到可使用状态，分析转固时点的合理性，是否存在到达预定可使用状态但未及时转固的情况；（2）结合兰州生物产业园的投资规模、投资期限、建造方式、开工时间、各期投资金额等分析完工进度，是否有工期异常的情况，是否存在已经完工但未转固的情况；（3）结合工程进度、资金使用情况披露利息资本化的范围、利息资本化起始点、资本化金额的计算过程，分析在建工程利息资本化是否符合《企业会计准则》的要求。

请发行人说明：发行人前次申报材料中披露产业园第一条生产线将于 2018 年完工并转入固定资产，结合前次披露情况和产业园实际建设情况，分析兰州生物产业园的工程建设是否存在延期、是否存在实质性障碍、是否需要计提相应资产减值准备？

请保荐机构、申报会计师重点核查在建工程的价格组成、费用归集的完整性与配比性、费用构成中是否混入其他应当计入产品成本或期间费用的项目，转固时点和利息资本化金额的准确性，并发表意见。

回复：

（一）报告期内二期综合楼工程何时达到可使用状态，分析转固时点的合理性，是否存在到达预定可使用状态但未及时转固的情况。

2008 年申联生物公司与徐永新签订《联合开发协议》，将厂区内部分土地转让给徐永新，并由其出资建造该二期研发综合楼。之后徐

永新陆续将工程款汇至申联生物公司，由申联生物公司将工程款支付给施工单位，同时以申联生物公司名义进行建项申报。后因上海市闵行区规划和土地管理局出具意见说明该地块不能分割转让，徐永新与申联生物公司遂产生纠纷，根据上海市闵行区人民法院一审判决、上海市第一中级人民法院终审判决，人民法院驳回了徐永新将该房地产权过户至其名下的诉讼请求。

在 2016 年 7 月申联生物公司与徐永新达成协议之前，由于该二期研发综合楼涉及纠纷争议，申联生物公司一直未能对该楼办理竣工结算。《协议书》中约定相关竣工备案前的手续办理齐全后，徐永新向申联生物公司移交二期研发综合楼项目全部资料和项目所涉房屋，申联生物公司将分别向徐永新及建设方支付工程款。2017 年 7 月 27 日，申联生物公司与相关方签署《二期研发综合楼移交说明》，确认二期研发综合楼相关竣工备案已完成，正式移交给公司使用。2017 年 9 月 1 日，对于该二期研发综合楼，公司取得换发的《不动产权证书》（沪（2017）闵字不动产权第 042038 号）。

2017 年 7 月，申联生物公司将该二期研发综合楼转为固定资产核算。在此之前，因该二期研发综合楼尚未达预定可使用状态，无法进行规划验收，未达到《企业会计准则第四号—固定资产》中所规定的可转为固定资产的条件，故作为在建工程处理。“二期综合楼工程”于 2017 年 7 月从在建工程转入固定资产，2017 年 8 月开始计提折旧符合企业会计准则的规定，转固时点确认准确。

（二）结合兰州生物产业园的投资规模、投资期限、建造方式、开工时间、各期投资金额等分析完工进度，是否有工期异常的情况，是否存在已经完工但未转固的情况。

报告期各期末，申联生物公司在建工程逐步增长，主要系对募集资金投资项目—兰州生物产业园（悬浮培养口蹄疫灭活疫苗项目）增加投入所致，项目基本情况如下：

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	募集资金 投资额 (万元)	建设 期	新兽药 注册证 书编号	项目备案文号	环评批准文 号
1	悬浮培养口蹄疫灭活疫苗项目	86,810.00 (包括铺底流动资金0.5亿元)	45,000.00	6年	(2017) 新兽药 证字56 号	新经发高技备[2013]224号 新经发基产备[2016]6号,新经发审批备[2018]75号,新经审备[2019]34号	新环审发[2013]49号,新环函[2016]1号,新环函[2018]156号,新环函[2019]31号
合计		86,810.00	45,000.00	-	-	-	-

兰州生物产业园项目总投资 8.68 亿元，报告期内投入情况及未来投资金额计划如下：

单位：万元

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
房屋建筑及安装	2,383.00	944.00	2,519.00	3,831.00	601.00
其他建筑费用	59.00	270.00	43.00	-	498.00
设备购置及配套系统	7,574.50	4,040.00	5,298.00	13,343.50	24,579.00
规费	275.00	-	65.00	-	204.00
设计咨询费	161.00	33.00	71.00	145.00	100.00
其他	256.00	375.00	391.00	944.00	700.00
预备费	-	-	-	-	2,000.00
铺底流动资金	-	-	-	-	5,000.00
合计	10,708.50	5,662.00	8,387.00	18,263.50	33,682.00

截至 2019 年 6 月末，兰州生物产业园已投入 42,205.20 万元，其中已形成固定资产 9,887.04 万元，已形成无形资产 3,246.15 万元，已形成在建工程 29,072.00 万元。

申联生物公司原预计兰州生物产业园第一条生产线将于 2018 年完工并转入固定资产，截至本回复出具日，尚未完成 GMP 动态验收，暂未达到预定可使用状态，仍未转入固定资产核算。主要原因如下：

农业部于 2017 年 8 月颁布《兽用疫苗生产企业生物安全三级防护标准》，于 2018 年 10 月颁布《兽用疫苗生产企业生物安全三级防护检查验收评定标准》。

申联生物公司对照农业农村部制定的生物安全三级防护标准，对疫苗生产线的个别设施做了适时调整，导致未按照原定计划于 2018 年末完成第一条生产线的建设。申联生物公司已经于 2019 年 2 月顺利通过了 GMP 静态验收，正式进入了产品试生产阶段。

截至本回复出具日：

1、兰州生物产业园的设计标准符合生物安全三级防护标准

申联生物公司位于甘肃省兰州新区的兰州分公司募集资金投资项目—兰州生物产业园（悬浮培养口蹄疫灭活疫苗项目）生产场所未来将涉及活病毒操作，申联生物公司已根据农业部于 2017 年 8 月颁布的《兽用疫苗生产企业生物安全三级防护标准》设计建造兰州生物产业园生产线、检验用动物房、污物（水）处理设施以及防护措施。

根据募投项目设计单位信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司 2017 年 10 月 31 日出具的《说明》，申联生物公司兰州生物产业园生产车间设计标准符合前述生物安全三级防护标准。

2、兰州生物产业园已完工部分已完成第三方检测

申联生物公司兰州分公司募集资金投资项目—兰州生物产业园（悬浮培养口蹄疫灭活疫苗项目）的生产车间、污水处理设施、质检室的建筑部分已完工，并已经第三方检验机构国家建筑工程质量监督检验中心，依据《兽用疫苗生产企业生物安全三级防护标准》等标准，对 101 号车间（质检室部分）、103 号车间进行静态检验。经检验，101 号车间（质检室部分）、103 号车间工程、污水处理设施综合性能指标

符合《兽用疫苗生产企业生物安全三级防护标准》的规定。

3、兰州生物产业园检验用动物房目前尚在根据三级防护标准施工建造中。

兰州分公司募集资金投资项目—兰州生物产业园（悬浮培养口蹄疫灭活疫苗项目）所涉检验用动物房正在按照三级防护标准施工建造，相关工作正在有序推进中，待建造完成后，申联生物公司将根据农业农村部2018年10月印发的《兽用疫苗生产企业生物安全三级防护检查验收评定标准》的规定，向省级兽医行政管理部门申请检查验收，除尚待有权机关审批通过外，目前不应存在无法通过有关监管部门检查验收的实质障碍。

除上述按照企业生物安全三级防护标准进行调整的工程建设项目外，申联生物公司不存在工期异常的情形，亦不存在已完工但尚未转固的情形。

（三）结合工程进度、资金使用情况披露利息资本化的范围、利息资本化起始点、资本化金额的计算过程，分析在建工程利息资本化是否符合《企业会计准则》的要求。

1、报告期内，兰州生物产业园在建工程项目累计发生利息资本化金额2,211,048.67元，其中：2017年度发生904,307.20元，2018年度发生518,637.29元，2019年1-6月发生788,104.18元。

2、利息资本化的范围为购建兰州生物产业园在建工程项目所借入专门借款的利息费用。

3、借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形

式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

4、借款费用资本化金额的计算方法：

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

申联生物公司在建工程利息资本化符合《企业会计准则》的要求。

（四）发行人前次申报材料中披露产业园第一条生产线将于2018年完工并转入固定资产，结合前次披露情况和产业园实际建设情况，分析兰州生物产业园的工程建设是否存在延期、是否存在实质性障碍、是否需要计提相应资产减值准备？

兰州生物产业园实际建设情况见本回复十一（二）。

与前次申报相比，申联生物公司募集资金投资项目—兰州生物产业园（悬浮培养口蹄疫灭活疫苗项目）根据行业主管部门对生物安全三级防护标准的具体要求及建设的实际情况更新相关内容。

根据《企业会计准则第8号——资产减值》第五条：存在下列迹

象的，表明资产可能发生了减值：

（一）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

（二）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

（三）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

（四）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

（五）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

（六）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

（七）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

归集于在建工程中的兰州生物产业园生产线已于 2019 年 2 月通过 GMP 静态验收，目前处于试生产阶段。申联生物公司兰州生物产业园项目的工艺先进、未来市场前景良好，预计未来年均新增销售收入达到 50,285.00 万元，平均每年所得税后利润达到 16,382.00 万元，兰州生物产业园无长期停建的情况或计划终止的情况，不需要计提资产减值准备。

（五）兰州生物产业园在建工程项目的价格组成、成本费用归集

1、报告期各期末，兰州生物产业园在建工程明细列示如下：

项目	2019年6月30日		2018年12月31日	
	余额(元)	占比	余额(元)	占比
建安工程	138,175,979.91	47.53%	133,824,462.55	49.92%
生产设备	108,365,873.77	37.27%	102,048,657.27	38.07%
待摊支出	44,178,192.11	15.20%	32,183,970.13	12.01%
合计	290,720,045.79	100.00%	268,057,089.95	100.00%

续:

项目	2017年12月31日		2016年12月31日	
	余额(元)	占比	余额(元)	占比
建安工程	110,106,914.91	51.01%	81,962,329.63	44.87%
生产设备	84,801,643.30	39.28%	84,443,333.39	46.23%
待摊支出	20,966,005.13	9.71%	16,265,738.15	8.90%
合计	215,874,563.34	100.00%	182,671,401.17	100.00%

2、兰州生物产业园在建工程成本费用归集

申联生物公司在项目工程施工期间所发生的成本费用通过“在建工程”科目核算，该科目根据具体施工项目如：土建工程、安装工程、消防暖通工程、待安装调整的生产设备、设计费、监理费等确定成本核算对象，按照具体施工项目进行明细核算。

建安工程主要核算向承包商及其他建筑安装商支付规定的工程结算进度款；生产设备主要核算已签收但尚在安装调试的生产设备所对应的采购价款；待摊支出是指在建设期间发生的，不能直接计入某项固定资产价值、而应由所建造固定资产共同负担的相关费用，包括为建造工程发生的管理费用、可行性研究费、临时设施费、设计费、监理费、能源费等。在建工程相应的账务处理为借“在建工程”，贷“其他应付款”、“银行存款”、“其他非流动资产”等科目。

申联生物公司兰州生物产业园成本费用构成中不存在混入其他应当计入产品成本或期间费用的项目。

(六) 会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 了解申联生物公司报告期内新增在建工程的招投标审核、合同审批、工程决算审计等流程，执行了穿行测试和控制测试程序；
2. 获取并检查了申联生物公司报告期内在建工程的明细表，工程完工进度表，抽样复核了合同、相关账户凭证、付款单据等支持性文件，检查了工程预算、实际支出情况以及工程监理情况，检查成本归集是否存在混入产品成本及费用的情况；
3. 实地查看在建工程的完工进度和状态；
4. 获取并检查申联生物公司兰州生物产业园项目的可行性研究报告，访谈管理层和技术人员了解工程建成后的前景，查看申联生物公司的监理报告，结合实地查看以检查工程的完工进度和资产状态；
5. 获取并检查二期综合楼《联合开发协议》、《二期研发综合楼移交说明》、第三方机构出具的工程造价审核报告、与二期综合楼工程相关的诉讼材料等重要合同及文件，并且检查了二期综合楼相关的大额发票及银行结算单据；
6. 结合固定资产审计，检查主要在建工程的竣工验收报告或者其他能够证实在建工程达到预定可使用状态的资料，对比在建工程达到预定可使用状态的时间和转入固定资产时间是否一致；
7. 根据《企业会计准则》的规定复核利息资本化金额的计算过程。

核查意见：

经核查，我们认为申联生物公司在建工程成本费用归集完整、符合配比性原则，费用构成中不存在混入其他应当计入产品成本或期间费用的项目；转固时点和利息资本化金额准确。

十二、【问询函第 25 条】招股说明书披露，报告期各期末，公司的预收款项余额分别为 1,180.98 万元、1,890.54 万元、966.82 万元。

请发行人充分说明：（1）公司的预收政策，并说明预收账款的金额与预收政策和当期订单的执行情况是否匹配。（2）报告期各期预收账款核算的主要合同情况，包括客户名称、销售进度、未实现销售的原因，对于账龄超过一年的重要预收款项，请详细说明原因以及是否存在法律纠纷。（3）详细列示预收账款期后实现收入的情况。（4）与同行业可比公司比较，并结合公司业务特点、技术水平，说明公司期末预收账款与行业惯例是否一致。（5）结合主要合同情况，说明 2017 年、2018 年预收账款同比变动的的原因。

请保荐机构、申报会计师核查以上内容并发表意见。

回复：

（一）公司的预收政策，并说明预收账款的金额与预收政策和当期订单的执行情况是否匹配。

各地兽医防疫部门根据疫苗使用计划对申联生物公司下达发货指令。申联生物公司按照各防疫部门发货指令供货，在货物发出送达县级及以上兽医防疫部门并在对方签收时确认应收账款和收入。

各地兽医防疫部门付款时间依据财政资金的审批拨付情况及财政资金使用相关规定，合同中多未约定明确账期；应收/预收款项的形成，主要由于各地防疫部门货款结算时点或有不同，申联生物公司应收/预收账款的年末余额与当年营业收入规模不存在明显的匹配性；付款进度差异导致年末应收/预收账款余额具有一定的波动。

(二) 报告期各期预收账款核算的主要合同情况，包括客户名称、销售进度、未实现销售的原因，对于账龄超过一年的重要预收款项，请详细说明原因以及是否存在法律纠纷。

报告期各期末，申联生物公司期末余额 50 万元以上的预收账款情况如下：

2016 年 12 月 31 日

客户名称	期末预收账款（元）	占比（%）	账龄	未实现销售的原因	期后销售实现时间
河北省动物疫病预防控制中心	4,524,000.00	38.31	1 年以内	尚未接到发货通知	2017 年 1 季度
云南省动物疫病预防控制中心	2,771,676.00	23.47	1 年以内	尚未接到发货通知	2017 年 1 月
安徽省农业委员会	1,550,290.00	13.13	1 年以内	尚未接到发货通知	2017 年 1 月
合计	8,845,966.00	74.91			

2017 年 12 月 31 日

客户名称	期末预收账款（元）	占比（%）	账龄	未实现销售的原因	期后销售实现时间
云南省动物疫病预防控制中心	4,822,076.00	25.51	1 年以内	尚未接到发货通知	2018 年 1 月
河北省动物疫病预防控制中心	4,072,470.00	21.54	1 年以内	尚未接到发货通知	2018 年 1 季度
吉林省畜牧业管理局	2,394,480.00	12.67	1 年以内	尚未接到发货通知	2018 年 1-2 月
安顺市动物疫病预防控制中心	1,350,000.00	7.14	1 年以内	尚未接到发货通知	2018 年 2 月
辽宁省重大动物疫病应急中心	820,160.00	4.34	1 年以内	尚未接到发货通知	2018 年 1 季度
安徽省农业委员会	639,290.00	3.38	1 年以内	尚未接到发货通知	2018 年 4 月
重庆市动物疫病预防与控制中心	600,000.00	3.17	1 年以内	尚未接到发货通知	2018 年 1 月
合计	14,698,476.00	77.75			

2018 年 12 月 31 日

客户名称	期末预收账款（元）	占比（%）	账龄	未实现销售的原因	期后销售实现时间
河北省动物疫病预防控制中心	3,910,650.00	40.45	1 年以内	尚未接到发货通知	2019 年 1 季度
江西省畜牧兽医局	1,995,000.00	20.63	1 年以内	尚未接到发货通知	2019 年 1 季度
吕梁市动物疫病预防控制中心	550,000.00	5.69	1 年以内	尚未接到发货通知	2019 年 1 季度
合计	6,455,650.00	66.77			

2019 年 6 月 30 日

客户名称	期末预收账款（元）	占比（%）	账龄	未实现销售的原因	期后销售实现时间
河北省动物疫病预防控制中心	5,943,840.00	79.71	1 年以内	尚未接到发货通知	尚未实现

各地兽医防疫部门根据疫苗使用计划对申联生物公司下达发货

指令。申联生物公司按照各防疫部门发货指令供货，在货物发出送达县级及以上兽医防疫部门并在对方签收时确认应收账款（结转预收账款）和确认收入。报告期各期末，申联生物公司期末余额 50 万元以上的预收账款账龄均在 1 年以内，并均（将）于下一年度确认收入。

申联生物公司无账龄超过一年的重要预收款项。

（三）详细列示预收账款期后实现收入的情况。

报告期各期末，申联生物公司主要预收账款期后实现收入情况见本回复十二（二）。

申联生物公司 2019 年 6 月 30 日预收账款余额 7,456,619.28 元，截至本回复出具日尚未结算；2018 年 12 月 31 日预收账款余额 9,668,229.28 元，截止 2019 年 6 月 30 日，上述预收账款已结算 8,722,540.00 元，结算比例 90.22%。

（四）与同行业可比公司比较，并结合公司业务特点、技术水平，说明公司期末预收账款与行业惯例是否一致。

2016 年度至 2018 年度，同行业可比公司预收账款占营业收入的情况如下：

可比公司	预收账款占营业收入的比例		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
生物股份	3.82%	4.18%	5.04%
海利生物	14.95%	10.09%	5.81%
普莱柯	4.13%	3.28%	5.11%
瑞普生物	2.20%	2.55%	3.37%
申联生物公司	3.51%	6.26%	4.41%

同行业可比公司中，海利生物预收账款占营业收入比例最高，瑞普生物预收账款占营业收入比例最低。申联生物公司预收账款占营业收入比例处于行业中游水平，不存在明显异于同行业可比公司的情形。

（五）结合主要合同情况，说明 2017 年、2018 年预收账款同比变动的原因。

申联生物公司报告期各期末预收账款情况如下：

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日	
	余额（元）	变动比例	余额（元）	变动比例
预收账款	7,456,619.28	-22.88%	9,668,229.28	-48.86%

续

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日
	余额（元）	变动比例	余额（元）
预收账款	18,905,426.01	60.08%	11,809,789.80

申联生物公司的主要销售对象为政府防疫机构，不同于企业客户，其付款资金主要来源于财政资金，款项支付主要和财政资金的审批拨付情况有关，由于各地防疫部门货款结算时点或有不同，付款进度具有差异，导致年末预收账款余额具有一定的波动。

报告期各期末，申联生物公司期末余额 50 万元以上的预收账款情况见本回复十二（二）。

（六）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 对销售与收款循环执行了解内部控制和控制测试程序；
2. 查阅同行业可比公司的公开披露信息，并与申联生物公司进行比较；
3. 获取并检查主要预收账款客户的预收账款余额、报告期内各期销售额、期后各年的结算情况汇总表，分析报告各期预收账款的账龄；
4. 获取并检查主要预收账款客户合同和标书的有关条款，查看

期后出库单、发货单、验收单及发票等；询问申联生物公司预收账款余额年度变动的原因；

5. 结合营业收入（包括金额及数量）、应收账款和预收账款余额对主要客户执行函证程序；

6. 结合营业收入截止测试程序，检查预收账款结算时间是否正确。

核查意见：

经核查，我们认为：

申联生物公司预收账款前五大客户预收账款余额同其销售金额情况不存在明显的匹配性；各地兽医防疫部门付款时间依据财政资金的审批拨付情况及财政资金使用相关规定，付款进度差异导致年末预收账款余额具有一定的波动。

申联生物公司无账龄超过一年的重要预收款项；截止 2019 年 6 月 30 日，2018 年 12 月 31 日预收账款余额期后结算比例 90.22%。；期末预收账款与行业惯例一致。

十三、【问询函第 27 条第（2）、（3）点】请发行人说明：（2）前次申报以来相关证券服务机构及其签字人员是否发生变化；（3）本次申报和前次申报的信息披露差异情况，会计调整事项是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表意见。

回复：

（一）前次申报以来相关证券服务机构及其签字人员是否发生变化。

本次申报与前次申报相比：申联生物公司证券服务机构中保荐机

构（主承销商）未发生变动，签字人员变动一名；律师事务所及签字人员未发生变动，评估机构及签字人员未发生变动；会计师事务所由安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）变动为大华会计师事务所（特殊普通合伙）。

（二）本次申报和前次申报的信息披露差异情况，会计调整事项是否符合《企业会计准则》的规定。

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作，我们认为，申联生物公司财务报表，包括 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的资产负债表，2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注，在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了申联生物公司 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的财务状况以及 2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度的经营成果和现金流量。

本次申报与前次申报相比，2016 年度财务报表不存在会计调整事项。

十四、【问询函第 35 条】招股说明书披露，2019 年 2 月 18 日，公司审议通过 2018 年年度利润分配方案，拟以 2018 年 12 月 31 日股份总额即 35,970.00 万股为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.08 元，共计派发现金红利 2,877.60 万元。

请发行人说明：（1）与报告期现金分红情况比较，说明现金分红的必要性和充分性，以及与公司财务状况是否匹配；（2）现金分红方案目前进展以及预计实施完成时间；（3）本次现金分红对财务状况和

新老股东利益可能产生的影响。

请保荐机构和申报会计师针对上述情况进行核查并发表明确意见。

回复：

（一）与报告期现金分红情况比较，说明现金分红的必要性和充分性，以及与公司财务状况是否匹配。

2016 年度至 2018 年度，申联生物公司现金分红情况如下表：

2018 年度	2017 年度	2016 年度
以总股本 9,914.956 万股为基数，每股派发现金红利 0.10 元	以总股本 9,914.956 万股为基数，每股派发现金红利 0.15 元	以总股本 9,914.956 万股为基数，每股派发现金红利 0.10 元

申联生物公司始终重视对投资者的合理回报，实施积极的利润分配政策。2019 年申联生物公司考虑到目前及未来盈利规模、现金流状况、发展所处阶段及项目投资资金需求，以 35,970.00 万股为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.08 元。

与 2016 年度至 2018 年度现金分红相比，申联生物公司本次分红保持了利润分配的连续、稳定，给予股东稳定的投资回报，具有必要性和充分性，与申联生物公司的财务状况匹配。

（二）现金分红方案目前进展以及预计实施完成时间；

根据公司章程的规定，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

截至本回复出具日，申联生物公司 2018 年度利润分配方案已实施完成。

（三）本次现金分红对财务状况和新老股东利益可能产生的影响。

报告期内，申联生物公司整体运行情况良好，经营活动产生的现金流量稳定，盈利能力较强，申联生物公司本次现金分红综合考虑了公司营运资金的需要和股东合理回报要求。截至 2018 年末，申联生物公司货币资金余额为 38,431.12 万元，资产负债率为 17.88%。本次现金分红不会对申联生物公司资产结构、偿债能力、新老股东利益产生重大不利影响。

（四）会计师的核查与结论

执行的核查程序：

1. 获取并检查与利润分配方案相关的董事会决议和股东大会决议，以及公司章程中有关利润分配的规定；
2. 检查并计算了申联生物公司报告期内的主要财务指标；
3. 检查已派发现金分红的记账凭证、银行结算单据、个人所得税缴税付款凭证。

核查意见：

经核查，我们认为，申联生物公司本次分红保持了利润分配的连续、稳定，给予股东稳定的投资回报，具有必要性和充分性，与申联生物公司的财务状况匹配；截止本回复出具日，申联生物公司 2018 年度利润分配方案已实施完成；本次现金分红不会对申联生物公司财务状况、新老股东利益产生重大不利影响。

专此说明，请予察核。

(此页无正文)

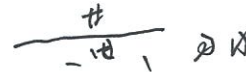
大华会计师事务所(特殊普通合伙)



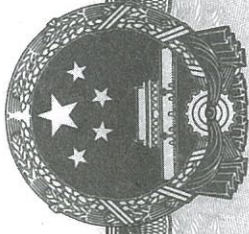
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇一九年七月十五日



营业执照

(副本) (5-1)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



统一社会信用代码

91110108590676050Q



名称 大华会计师事务所(特殊普通合伙)
类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 梁春

经营范围

审计报告；验资报告；清算审计报告；资产评估报告；财务审计；代理记账；企业管理咨询；税务咨询；其他依法经营活动；法律规定的经营活动；开展经营和限制类项目的经营活动。

成立日期 2012年02月09日
合伙期限 2012年02月09日至长期
主要经营场所 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101



登记机关

2019年 03月 19日

**此件仅用于业务报
告专用，复印无效。**

证书序号: 0000093

说明

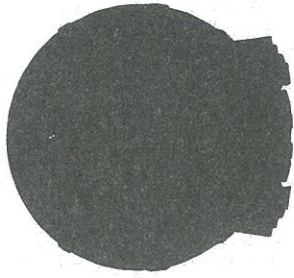
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一七年 十一月七日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书



名称: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 梁春

主任会计师:

经营场所: 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010148

批准执业文号: 京财会许可[2011]0101号

批准执业日期: 2011年11月03日

此件仅用于业务报告专用, 复印无效。

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree to be transferred by

大华会计师事务所
有限公司
2012年12月25日
事务所
CPA

同意调入
Agree to be transferred to

大华会计师事务所
(特殊普通合伙)
2012年12月25日
事务所
CPA

注意事项

- 一、注册会计师执业业务，应当按照规定的委托方式进行。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执业法定业务时，应当将本证书退还至原注册地注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应当在原注册地注册会计师协会报告，尽快声明作废旧章，办理补发手续。

NOTES

1. When practicing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss the CPA shall report to the competent institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



姓名: 黄羽
Full name: 黄羽
性别: 男
Sex: 男
出生日期: 1975-6-19
Date of birth: 1975-6-19
工作单位: 天健华证中洲(北京)会计师事务所有限公司
Working unit: 天健华证中洲(北京)会计师事务所有限公司
身份证号: 23011919750619101X
Identity card No.: 23011919750619101X



记
ation

姓名: 黄羽
证书编号: 110001640073
有效期: 2012-05-15
2018-05-15
Valid for another year after this renewal.

110001640073

证书编号:
No. of certificate:
北京注册会计师协会
Beijing Institute of CPAs

2008-5-15

发证日期:
Date of issuance:
2008年5月15日