

关于对北京合纵科技股份有限公司

发行股份购买资产并募集配套资金申请之证监会二次反馈意见的回复

天职业字[2017]17734-2号

北京合纵科技股份有限公司：

根据中国证券监督管理委员会对北京合纵科技股份有限公司（以下简称“合纵科技”或“上市公司”）发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件提出的补充反馈意见，我们对反馈意见所述事项进行了专项核查，现将核查情况报告如下：

一、问题十：结合湖南雅城 2014 年前五大客户情况，请你公司补充披露先行泰安及泰丰先行为湖南雅城长期稳定的大客户的依据；请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

先行泰安与泰丰先行系北大先行的子公司，北大先行是在行业内领先的新能源电池企业，其在锂离子电池材料、电动汽车动力电池组等领域发展迅速。湖南雅城最早于 2009 年开始向先行泰安、于 2012 年开始向泰丰先行供应四氧化三钴，随着我国对新能源汽车行业的支持和鼓励政策、措施的持续深化，新能源汽车行业保持着较快的增长态势，新能源汽车行业的发展带动磷酸铁锂等电动汽车动力电池组材料的市场需求逐步攀升，自湖南雅城磷酸铁项目 2014 年 9 月建成投产以来，泰丰先行对湖南雅城的磷酸铁采购需求持续上升。

报告期内，湖南雅城向先行泰安和泰丰先行的销售情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 |
|------|--------|----------|----------|
| 泰丰先行 | 343.90 | 3,821.28 | 5,842.79 |
| 先行泰安 | 241.94 | 62.67 | 9.87 |
| 合计 | 585.83 | 3,883.95 | 5,852.35 |

2014 年度、2015 年度及 2016 年度，湖南雅城对先行泰安及泰丰先行的合计销售金额分别为 585.83 万元、3,883.95 万元、5,852.35 万元。2014 年交易金额较低的原因系当年磷酸铁项目投产时间短，磷酸铁销售金额较低。随着磷酸铁交易规模的逐步扩大，自 2015 年度起，先行泰安和泰丰先行合并计算成为湖南雅城的前五大客户之一。2017 年 1 月，泰丰先行与湖南雅城签署了磷酸铁采购的年度框架协议，约定 2017 年泰丰先行向湖南雅城采购 5000 吨磷酸铁（根据每月需求签订采购合同），双方的合作关系日益深化。

综上所述，湖南雅城与先行泰安及泰丰先行建立了长期的合作关系，2015 年以来，泰丰先行为湖南雅城稳定的大客户。

会计师意见：

经核查，泰丰先行为湖南雅城稳定的大客户依据合理。

二、问题十一：请你公司补充披露湖南雅城报告期内前五大供应商里不含磷酸铁主要原材料供应商的原因；请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

报告期内，湖南雅城前五大供应商中主要为四氧化三钴及氢氧化亚钴主要原材料氯化钴的供应商，不包含磷酸铁主要原材料磷酸二氢铵/磷酸一铵供应商，主要原因系不同原材料的单价差异所致。

报告期各期，湖南雅城氯化钴及磷酸二氢铵/磷酸一铵的采购单价、采购量及采购额对比情况如下：

单位：单价-万元/吨；数量-吨；采购额-万元

| 项目 | 2016 年度 | | | 2015 年度 | | | 2014 年度 | | |
|----------------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|
| | 单价 | 数量 | 采购额 | 单价 | 数量 | 采购额 | 单价 | 数量 | 采购额 |
| 氯化钴 | 3.65 | 5,437.82 | 19,862.57 | 3.94 | 7,175.61 | 28,303.59 | 4.06 | 4,758.46 | 19,321.06 |
| 磷酸二氢铵 /磷酸一铵 | 0.41 | 3,945.93 | 1,604.82 | 0.43 | 571.00 | 245.26 | 0.58 | 51.00 | 29.50 |

注：上表单价与数量的乘积计算结果与总额列数字差异系由四舍五入原因造成。

由上表可知，由于磷酸铁主要原材料磷酸二氢铵/磷酸一铵采购单价与氯化钴采购单价差异明显，故报告期内湖南雅城虽然磷酸二氢铵/磷酸一铵的采购量持续上升，但采购额与氯化钴相比仍存在较大差距。

2015 年度，湖南雅城对单一供应商采购磷酸二氢铵/磷酸一铵最高采购金额为 212.28 万元；2016 年度，湖南雅城对单一供应商采购磷酸二氢铵/磷酸一铵最高采购金额为 697.51 万元。报告期内各年度，湖南雅城对磷酸二氢铵/磷酸一铵单一供应商的最高采购金额均低于当年对湖南雅城第五大供应商的采购金额，因此湖南雅城报告期内前五大供应商中未包含磷酸铁主要原材料供应商。

会计师意见：

经核查，湖南雅城报告期内前五大供应商里不含磷酸铁主要原材料供应商的原因系磷酸铁主要原材料采购单价相对较低导致采购金额相对较小，未超过第五大供应商的采购金额。

三、问题十二：请你公司补充披露报告期末湖南雅城改扩建的磷酸铁一期在建工程 136.13 万元未转为固定资产的原因；请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

湖南雅城改扩建的一期年产 5,500 吨磷酸铁项目，于 2016 年 1 月开始进行规划、设计和投资。截至 2016 年末，该项目投入的设备情况如下：

| 类别 | 名称 | 数量 | 单位 | 投资金额（元） |
|-------------|------------------------|----|------------|--------------|
| 固定资产 | 安装磷酸铁新 6 个反应釜及配套设备安装费用 | 6 | 个 | 110,000.00 |
| | 溶解池防腐改造 | 1 | 套 | 107,598.29 |
| | 陈化釜 2 套 | 2 | 套 | 105,128.21 |
| | 浆化槽 2 套 | 2 | 套 | 95,726.50 |
| | 氟塑料离心泵 9 台 | 9 | 台 | 66,923.09 |
| | 除铁器 10 个 | 10 | 个 | 56,127.34 |
| | 氟塑料自吸泵 2 台、砂浆泵 2 台 | | | 46,752.14 |
| | 陈化釜 2 套 | 2 | 套 | 105,128.21 |
| | 磷酸铁储槽 1 个 | 1 | 个 | 42,735.04 |
| | 电气电控回路和反应釜测温放料阀 | 1 | 套 | 29,914.53 |
| | 流体除铁器 4 个 | 4 | 个 | 25,700.85 |
| | 深大容器储槽 | | | 25,641.03 |
| | 电砂浆泵和氟塑自吸泵 | | | 25,470.09 |
| | 阳光电气 | | | 19,767.89 |
| | 反应釜温控系统 | 1 | 套 | 15,541.03 |
| | 浓硫酸槽罐 | | | 10,940.17 |
| | 精密过滤器 | 2 | 台 | 10,854.70 |
| | 长沙长隆机电 | | | 7,649.58 |
| | 袋式过滤器 1 台 | 1 | 台 | 5,897.44 |
| | 氟塑离心泵 | | | 5,427.36 |
| | PP 计量槽 (2) | 2 | 台 | 4,786.32 |
| | PP 计量槽 | 1 | 台 | 2,564.10 |
| | 溶解计量槽 | 4 | 台 | 23,931.62 |
| | 液位计 | 4 | 个 | 5,128.21 |
| | 推板炉 | 2 | 套 | 1,124,786.32 |
| | 磷酸铁安装 | | | 85,436.89 |
| | 磷酸铁车间地坪 | 1 | 套 | 406,869.90 |
| | 磷酸铁保温 | | | 39,957.28 |
| | 磷酸铁安装 | | | 21,347.57 |
| | 真空包装机 | 1 | 台 | 11,794.87 |
| | 自动缠绕包装机 | 1 | 台 | 12,393.16 |
| | 磷酸铁安装 (压滤机安装) | 1 | 套 | 75,728.16 |
| | 振动筛 | 1 | 台 | 16,239.32 |
| 移动式除尘器 | 2 | 台 | 41,025.64 | |
| 磷酸铁安装 (蜂巢磨) | | | 29,126.21 | |
| 磷酸铁安装 (排水管) | 1 | 套 | 25,728.16 | |
| 磷酸铁安装 (闪蒸机) | 1 | 套 | 89,126.21 | |
| 磷酸铁安装 (压滤机) | 4 | 台 | 111,650.49 | |
| 布袋除尘器 | 1 | 台 | 48,717.95 | |

| 类别 | 名称 | 数量 | 单位 | 投资金额（元） |
|-------------------|---------------|------|----|---------------|
| | 4台新反应釜的安装 | 4 | 套 | 74,563.11 |
| | 回转炉安装 | 1 | 台 | 64,077.67 |
| | 磷酸铁通风系统（1套） | 1 | 套 | 170,940.17 |
| | 振动筛 | 1 | 台 | 16,239.32 |
| | 磷酸铁安装（蜂巢磨安装） | 1 | 套 | 29,126.21 |
| | 闪蒸机 | 1 | 台 | 630,769.23 |
| | 蜂巢磨 | 1 | 台 | 324,786.32 |
| | 螺旋输送 | 1 | 台 | 11,965.81 |
| | 磷酸铁安装新闪蒸机 | 1 | 台 | 89,126.21 |
| | 储气罐 | 1 | 台 | 1,538.46 |
| | 储气罐 | 1 | 台 | 4,188.03 |
| | 10KV 电缆 | 653 | 米 | 138,413.68 |
| | 10KV 电缆 | 1380 | 米 | 350,307.69 |
| | 电缆 | 7899 | 米 | 634,622.22 |
| | 电缆 | 3544 | 米 | 357,429.06 |
| | 电缆 | 2550 | 米 | 311,666.67 |
| | 电缆 | 2258 | 米 | 137,023.93 |
| | 振动筛 | 2 | 台 | 30,769.23 |
| | 氨气吸收塔、酸雾吸收塔 | 2 | 台 | 116,239.32 |
| | K-5000L 搪瓷反应釜 | | | 230,769.23 |
| | K-5000L 搪瓷反应釜 | | | 150,427.35 |
| | 陈化釜 2套 | 2 | 套 | 81,196.58 |
| | 电力增容 | | | 607,791.90 |
| | 回转炉 | 1 | 套 | 1,963,247.96 |
| | 磷酸铁车间零星支出 | | | 1,006,507.24 |
| | 小计 | | | 10,628,994.49 |
| 在建工程 ^注 | 磷酸铁车间硫酸亚铁储槽 | | | 427,350.45 |
| | 改扩建材料领用 | | | 71305.18 |
| | 马路修建工程 | | | 192,407.48 |
| | 车间木门工程 | | | 9,800.00 |
| | 磷酸铁回转炉安装 | | | 9,708.74 |
| | 磷酸铁蜂巢磨安装 | | | 31,067.96 |
| | 磷酸铁下水道工程 | | | 19,699.92 |
| | 下水道工程（包干工程） | | | 36,893.20 |
| | 钢结构安装工程 | | | 563,106.80 |
| | 小计 | | | 1,361,339.73 |
| | 合计 | | | 11,990,334.22 |

注：1、上述固定资产主要包括对原生产线的改建，包括反应、压滤、干燥、煅烧等方面，2016年已从原在建工程“车间改造”项目转入了固定资产。

2、上述在建工程主要包括扩建生产线而增加的磷酸铁车间硫酸亚铁储槽、钢结构安装工程和马路修建工程等辅助设施，报告期末，由于尚未达到预计可使用状态或未完工，该部分在建工程未转为固定资产。

根据磷酸铁的生产工艺，湖南雅城磷酸铁生产线的产能瓶颈主要集中在反应、压滤、干燥、煅烧等方面。湖南雅城通过对搪瓷反应釜、隔膜压滤机、闪蒸机、回转炉等设备的投资，并在原有生产线上进行合理布局和调整即可快速释放部分生产能力。2016年12月16日，长沙市环境保护局出具《关于〈湖南雅城新材料股份有限公司年产5000吨三元材料和25500吨磷酸铁复合材料生产基地项目环境影响报告书〉的批复》（湘新环发[2016]145号），同意项目建设。在前期准备工作完善的情况下，2016年12月19日，湖南雅城的《关于5500吨磷酸铁试生产的报告》经宁乡县环境保护局批复，同意该项目试生产。至2016年末，湖南雅城已在原有2500吨磷酸铁产能的基础上新增了1650吨的产能。

综上所述，湖南雅城改扩建的磷酸铁一期新增年产5500吨磷酸铁项目的固定资产、在建工程投入与产能具有匹配性。

会计师意见：

经核查，报告期末湖南雅城改扩建的磷酸铁一期在建工程136.13万元未转为固定资产符合企业会计准则的规定。

四、问题十三：请你公司补充披露对湖南雅城和江苏鹏创客户和供应商的走访比例、对江苏鹏创供应商的函证情况；请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

（一）补充披露湖南雅城客户和供应商的走访比例

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、（五）湖南雅城报告期业绩真实性的核查”中对湖南雅城客户和供应商的走访比例补充披露如下：

“（五）湖南雅城报告期业绩真实性的核查

独立财务顾问和会计师对湖南雅城报告期内业绩真实性的核查情况具体如下：

1、收入确认依据及其合理性、收入增长的合理性

.....

（9）对湖南雅城报告期各期的主要客户进行现场走访，询问与湖南雅城的合作情况、对湖南雅城产品的评价情况以及合作关系的延续情况，并与其核实湖南雅城报告期各期销售、往来、回款情况，具体走访比例如下：

单位：万元

| 项目 | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 抽取样本的总金额： | 17,161.46 | 31,611.91 | 34,169.69 |
| 营业收入总金额： | 22,586.25 | 35,779.13 | 38,518.09 |
| 占营业收入总金额的比例（%）： | 75.98% | 88.35% | 88.71% |

.....

2、成本确认依据及其真实性、合理性

.....

(10) 对报告期内的主要供应商进行走访, 询问与湖南雅城的合作情况, 并与其核实湖南雅城报告期各期采购、往来、回款情况, 具体走访比例如下:

单位: 万元

| 项目 | 2014 年度 | 2015 年度 | 2016 年度 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 抽取样本的总金额: | 21,788.87 | 27,024.25 | 21,752.79 |
| 采购总金额: | 27,631.55 | 29,479.93 | 24,991.81 |
| 占采购总金额的比例(%): | 78.86% | 91.67% | 87.04% |

.....”

需要说明的是, 会计师在湖南雅城报告期业绩真实性的核查过程中, 对于湖南雅城客户进行现场走访比例如下:

| 项目 | 2014 年度 | 2015 年度 | 2016 年度 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 抽取样本的总金额: | 10,149.53 | 8,658.19 | 12,784.47 |
| 营业收入总金额: | 22,586.25 | 35,779.13 | 38,518.09 |
| 占营业收入总金额的比例(%): | 44.94% | 24.20% | 33.19% |

会计师对部分主要客户未进行现场走访, 而是取得并复核了独立财务顾问的走访记录。经复核, 上述补充披露的内容与独立财务顾问走访记录一致。

会计师对报告期内的主要供应商未进行现场走访, 而是取得并复核了独立财务顾问的走访记录。经复核, 上述补充披露的内容与独立财务顾问走访记录一致。

会计师意见:

经核查, 上市公司已补充披露对湖南雅城客户和供应商的走访比例。结合会计师实施的走访、函证等审计程序, 我们认为对于湖南雅城报告期内业绩的真实性实施的核查范围、手段充分、有效, 湖南雅城业绩真实。

(二) 补充披露江苏鹏创客户和供应商的走访比例及供应商的函证情况

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“四、(六) 江苏鹏创报告期业绩真实性的核查”中对江苏鹏创客户和供应商的走访比例及供应商的函证情况补充披露如下:

“(六) 江苏鹏创报告期业绩真实性的核查

独立财务顾问和会计师对江苏鹏创报告期内业绩真实性的核查情况具体如下:

1、收入确认依据及其合理性、收入增长的合理性

.....

(9) 对报告期内的主要客户进行走访，询问与江苏鹏创的合作情况、对江苏鹏创设计服务的评价情况以及合作关系的延续情况，并与其核实江苏鹏创报告期各期销售、往来、回款情况，具体走访比例如下：

单位：万元

| 项目 | 2014 年度 | 2015 年度 | 2016 年度 |
|-----------------|----------|----------|----------|
| 抽取样本的总金额： | 2,149.93 | 2,564.96 | 2,672.01 |
| 营业收入总金额： | 2,872.23 | 3,279.99 | 3,696.24 |
| 占营业收入总金额的比例（%）： | 74.85% | 78.20% | 72.29% |

.....

2、成本确认依据及其真实性、合理性

.....

(7)对主要供应商实施函证程序并对未回函金额执行替代性程序，核实采购的真实性、完整性，回函情况统计如下：

单位：万元

| 项目 | 2014 年度 | 2015 年度 | 2016 年度 |
|-----------------|---------|---------|---------|
| 抽取样本的总金额： | 57.13 | 26.38 | 251.43 |
| 应付账款总金额： | 194.35 | 151.69 | 298.20 |
| 占应付账款总金额的比例（%）： | 29.40% | 17.39% | 84.31% |
| 回函可以确认的金额： | 57.13 | 26.38 | 251.43 |
| 占发函总金额的比例（%）： | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 占应付账款总金额的比例（%）： | 29.40% | 17.39% | 84.31% |

2014 年度及 2015 年度应付账款函证比例较低，主要是由于期末应付账款主要对象为自然人供应商，针对自然人供应商采购，独立财务顾问和会计师主要通过与主要供应商现场及电话访谈，查阅合同、验收单等项目资料，比对期后付款情况等程序进行核查。

(8) 对报告期内的主要供应商进行访谈，询问与江苏鹏创的合作情况，并与其核实江苏鹏创报告期各期采购、往来、回款情况，具体走访比例如下：

单位：万元

| 项目 | 2014 年度 | 2015 年度 | 2016 年度 |
|---------------|---------|---------|---------|
| 抽取样本的总金额： | 235.12 | 85.02 | 253.05 |
| 采购总金额： | 287.69 | 103.88 | 290.24 |
| 占采购总金额的比例（%）： | 81.73% | 81.84% | 87.19% |

.....”

需要说明的是，会计师对部分主要客户未进行现场走访，而是取得并复核了独立财务顾问的走访记录，经复核，上述补充披露的内容与独立财务顾问走访记录一致。会计师主要执行电话访谈、函证交易等程序。

对报告期内的主要供应商未进行实地走访，而是取得并复核了独立财务顾问的现场访谈记录，经复核，上述补充披露的内容与独立财务顾问访谈记录一致。会计师对部分自然人供应商进行电话访谈。

会计师意见：

经核查，上市公司已补充披露对江苏鹏创客户和供应商的走访比例、对江苏鹏创供应商的函证情况。结合会计师实施的访谈、函证等审计程序，我们认为对于江苏鹏创报告期内业绩的真实性实施的核查范围、手段充分、有效，江苏鹏创业绩真实。

问题十四：请你公司补充披露江苏鹏创报告期内送变电业务毛利率波动的原因；请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

报告期内，江苏鹏创毛利率、主营业务毛利率情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 农配网和配网自动化 | 58.60% | 61.72% | 61.40% |
| 变电工程设计 | 70.11% | 39.52% | -177.23% |
| 送电线路设计 | 67.58% | 40.41% | 71.03% |
| 居住区和工矿企业配电工程设计 | 77.42% | 66.75% | 74.55% |
| 合计 | 62.75% | 61.15% | 63.19% |

江苏鹏创业务类型主要包括：农配网和配网自动化、变电工程设计、送电工程设计、居住区和工矿企业配电工程设计四大类。总体来看，江苏鹏创四种业务类型的主要区别为所交付图纸的具体内容不同，从业务模式、业务流程、定价模式、复杂程度等来看均不存在较大差异，因此毛利率水平总体保持一致。

报告期内，不同业务在不同年度的毛利水平波动，主要由于跨期完工项目的收入成本确认原则导致，具体如下：“对于跨期完工项目，未完工年度根据已经发生成本的可补偿性确认收入，若已经发生的成本预计能够得到完全补偿时，按已发生成本金额确认收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的成本预计能够得到部分补偿时，按预计可补偿金额确认收入，并将已经发生的劳务成本计入当期损益；若已经发生的成本预计不能够得到补偿时，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。”

报告期内，按业务类型的收入构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | | 2015 年度 | | 2014 年度 | |
|--------------------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 |
| 农配网和配网自动化 | 2,712.64 | 73.47% | 2,692.59 | 82.74% | 2,260.01 | 78.80% |
| 变电工程设计 | 305.56 | 8.28% | 81.48 | 2.50% | 8.81 | 0.31% |
| 送电线路设计 | 89.76 | 2.43% | 94.15 | 2.89% | 186.86 | 6.52% |
| 居住区和工矿企业配 电工程设计 | 584.04 | 15.82% | 385.89 | 11.86% | 412.34 | 14.38% |
| 合计 | 3,692.00 | 100.00% | 3,254.11 | 100.00% | 2,868.02 | 100.00% |

变电工程设计业务与送电线路设计业务在报告期内业务规模较小,当个别年度存在一定比例的跨期完工项目时,相应项目将按照已发生成本金额或预计能够得到补偿金额确认收入,导致该部分项目在当年度的毛利率较低,从而使得报告期内毛利率水平存在一定的波动。

2015 年度,送电线路设计业务毛利率为 40.41%,主要由于存在部分跨期完工项目到 2016 年完成验收交付,在 2015 年仅按照已发生成本金额确认收入,导致当年度送电线路设计业务毛利率水平较低。

2014 年度,变电工程设计业务毛利率为-177%,主要由于部分储备项目最终未实现收入导致。储备项目前期阶段会产生如人员工资、差旅、现场勘查费等相关费用,后期如果未中标或达成协议,前期产生的相关成本无法实现收入,导致毛利率水平较低,在当年收入金额很小的情况下,甚至出现毛利率为负数的情形。2015 年及 2016 年,随着变电工程业务规模的逐步增加,相应毛利率得到了提升。

会计师意见:

经核查,江苏鹏创报告期内送变电业务毛利率波动主要是由于存在部分跨期完工项目以及部分储备项目未实现收入所致。

问题十六: 请你公司结合湖南雅城磷酸铁的单位成本和单位销售价格分析其毛利率较高的合理性。请独立财务顾问与会计师核查并发表明确意见。

报告期内,湖南雅城综合毛利率水平主要受磷酸铁的毛利率及销售收入的双重影响,2014 年、2015 年及 2016 年,湖南雅城磷酸铁销售额分别为 40.68 万元、1,678.36 万元及 10,035.72 万元,占当期收入比重分别为 0.18%、4.69%及 26.05%,各期收入均较前一期有明显增长,且报告期内占营业收入的比重持续提高。同时,磷酸铁的各期毛利率分别为 5.20%、41.90%和 51.65%。

报告期各年度,湖南雅城磷酸铁的单位成本、单位销售价格及毛利率的变动情况如下:

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|----------------------|-----------|----------|---------|
| 主营业务收入-磷酸铁(a) | 10,035.72 | 1,678.36 | 40.68 |
| 主营业务成本-磷酸铁(b) | 4,852.06 | 975.06 | 38.57 |
| 销售数量(吨)(c) | 4,162.79 | 713.70 | 16.50 |
| 单位售价(d)=(a)/92 雅城 | 2.41 | 2.35 | 2.47 |
| 单位成本(e)=(b)/92 雅城 | 1.17 | 1.37 | 2.34 |
| 毛利率(f)=[(d)-(e)]/(d) | 51.65% | 41.90% | 5.20% |

2014 年度，由于湖南雅城的磷酸铁业务尚处于试产试销的初步阶段，当年销量仅为 16.50 吨，受生产工艺成熟度及固定成本分摊等因素的影响，磷酸铁产品当年单位成本较高，从而导致 2014 年度毛利率水平处于较低水平。

2015 年起，随着生产工艺逐步稳定，产能产量逐步提高，且主要原材料磷酸二氢铵/磷酸一铵的采购单价有所下降，湖南雅城的磷酸铁产品单位成本呈下降态势，由 2015 年 1.37 万元/吨下降至 2016 年 1.17 万元/吨，降幅 14.68%；同时，2015 年以来，新能源汽车等行业的快速发展，带动磷酸铁下游产品的磷酸铁锂出现供不应求的局面，从而扩大了供应方的溢价空间，磷酸铁作为制备磷酸铁锂的原料，其盈利能力也随之提升，故湖南雅城的磷酸铁单位销售价格有所提升，由 2015 年 2.35 万元/吨上升至 2016 年 2.41 万元/吨，增幅 2.52%。因此，2015 年度及 2016 年度，磷酸铁毛利率水平出现明显提高。

综上所述，湖南雅城报告期内磷酸铁业务毛利率大幅提高系受单位成本下降及单位销售价格上升双重因素影响，毛利率水平具备合理性。

会计师意见：

经核查，根据单位成本和单位销售价格的变动情况，湖南雅城磷酸铁的毛利率水平合理。