

**关于徐州五洋科技股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金申请文件
反馈意见中有关财务事项的说明**

天健函〔2017〕32 号

中国证券监督管理委员会：

由光大证券股份有限公司转来的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（170950 号，以下简称反馈意见）奉悉。接文后，我们已经对反馈意见所及的徐州五洋科技股份有限公司（以下简称五洋科技或上市公司）及山东天辰智能停车股份有限公司（以下简称天辰智能）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、申请资料显示，天辰智能于 2016 年 8 月在全国中小企业股份转让系统挂牌转让，本次重组获批后将完成终止挂牌、公司组织形式变更等事项。请你公司补充披露：

（1）标的资产在股转系统挂牌以来信息披露等事项的合规性。

（2）标的资产在股转系统终止挂牌、变更公司组织形式等需要履行的内部审议及外部审批程序，是否存在实质性法律障碍及应对措施。

（3）天辰智能本次重组披露信息与挂牌期间披露信息是否存在差异。如存在，补充披露差异的具体内容、性质及出现原因，是否已在股转系统更正披露，并逐个列明受影响的报表项目及更正金额，标的资产董事会、管理层对更正事项原因、性质等的说明。

请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。（反馈意见第 2 条）

（一）标的资产在股转系统挂牌以来信息披露等事项的合规性

1. 天辰智能在股转系统挂牌以来信息披露情况

经核查，2016 年 7 月 26 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司(以下简称股转系统)下发《关于同意山东天辰智能停车股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》(股转系统函〔2016〕5764 号)，核准天辰智能的股票在股转系统挂牌并公开转让，转让方式为协议转让；2016 年 8 月 12 日，天辰智能在股转系统网站(<http://www.neeq.com.cn>)发布《山东天辰智能停车股份有限公司关于股票挂牌并采用协议转让方式的提示性公告》，天辰智能股票于 2016 年 8 月 15 日起在股转系统挂牌公开转让，证券简称为“天辰智能”，证券代码为“838725”，转让方式为协议转让。

(1) 信息披露不及时情况

根据天辰智能在股转系统网站(<http://www.neeq.com.cn>)发布的公告信息，挂牌期间，天辰智能存在以下信息披露不及时的情形：

1)2016 年 3 月 23 日，天辰智能召开了第一届董事会第二次会议与第一届监事会第二次会议，审议通过了《关于预计 2016 年度日常性关联交易的议案》；2016 年 4 月 8 日，天辰智能召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于预计 2016 年度日常性关联交易的议案》。天辰智能股票于 2016 年 8 月 15 日在股转系统挂牌并公开转让后未及时披露上述信息。2016 年 8 月 30 日，天辰智能在股转系统网站(<http://www.neeq.com.cn>)发布补发声明，补充披露了上述信息。

2) 2017 年 2 月 9 日，天辰智能发布《山东天辰智能停车股份有限公司关于公司股票暂停转让的公告》(公告编号：2017-010)，天辰智能股票已于 2016 年 12 月 13 日开市起暂停转让，最晚恢复转让日为 2017 年 3 月 12 日。因重大事项存在不确定性，天辰智能向全国中小企业股份转让系统有限责任公司(下称“股转公司”)申请继续延期恢复转让，后因相关工作人员失误未能及时披露股票暂停转让公告。2017 年 3 月 10 日，天辰智能在股转系统网站(<http://www.neeq.com.cn>)发布补发声明，补充披露了上述信息。

3)2017 年 3 月 6 日，天辰智能发布《关于公司股东签署股份收购协议及盈利补偿协议的公告》(公告编号：2017-028)，但因工作疏忽，未及时披露《山东天辰智能停车股份有限公司收购报告书》、《光大证券股份有限公司关于山东天辰智能停车股份有限公司收购报告书之财务顾问报告》、《北京国枫律师事务所

关于《山东天辰智能停车股份有限公司收购报告书》的法律意见书》和《北京市中银(济南)律师事务所关于徐州五洋科技股份有限公司收购山东天辰智能停车股份有限公司之法律意见书》等文件。2017年3月15日,天辰智能在股转系统网站(<http://www.neeq.com.cn>)发布补发声明,补充披露了上述信息。

(2) 信息披露更正情况

根据天辰智能在股转系统网站(<http://www.neeq.com.cn>)发布的公告信息,挂牌期间,天辰智能存在以下信息披露更正的情形:

1)2017年1月9日,天辰智能发布《山东天辰智能停车股份有限公司关于公司关于筹划重大事项进展的公告》(公告编号:2017-001),其中关于交易方式的表述有误。对此,2017年1月10日,天辰智能在股转系统网站(<http://www.neeq.com.cn>)发布更正公告,更正披露了相关内容。

2)鉴于天辰智能会计报表存在差错,天辰智能于2017年4月28日发布《山东天辰智能停车股份有限公司2016年年度报告更正公告》(公告编号:2017-053)及《山东天辰智能停车股份有限公司2016年年度报告》(更正后)、《山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书更正公告》(公告编号:2017-049)及《山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书》(更正后),更正披露了相关内容。

根据天辰智能的书面说明并查询股转系统网站(<http://www.neeq.com.cn>)公示的监管信息及中国证监会(<http://www.csrc.gov.cn>)、中国证监会山东监管局(<http://www.csrc.gov.cn/pub/shandong>)网站公示的处罚信息,天辰智能自股票在股转系统挂牌并公开转让至本说明出具日,天辰智能自挂牌以来不存在被中国证监会或股转系统采取行政监管措施、纪律处分及行政处罚的情形。

2. 天辰智能挂牌以来持续督导情况

根据天辰智能出具的说明并经核查,自天辰智能挂牌以来,严格按照信息披露的相关规则,重大信息均事前向主办券商报告并接受其督导,未存在因接受持续督导过程中信息披露问题而主办券商发布风险揭示公告的情形。

3. 天辰智能关于本次交易的信息披露情况

2016年12月13日,天辰智能发布《山东天辰智能停车股份有限公司关于公司股票暂停转让的公告》(公告编号:2016-013),天辰智能股票于2016年12月13日起暂行转让,预计最晚恢复转让日不迟于2017年2月12日;2016年12

月 27 日、2017 年 1 月 10 日、2017 年 1 月 23 日、2017 年 2 月 9 日、2017 年 2 月 16 日、2017 年 2 月 23 日、2017 年 3 月 2 日、2017 年 3 月 6 日、2017 年 3 月 16 日、2017 年 3 月 23 日、2017 年 3 月 30 日、2017 年 4 月 17 日、2017 年 4 月 24 日、2017 年 5 月 2 日、2017 年 5 月 9 日、2017 年 5 月 16 日、2017 年 5 月 23 日、2017 年 5 月 26 日、2017 年 6 月 6 日、2017 年 6 月 12 日、2017 年 6 月 19 日、2017 年 6 月 26 日分别发布了《山东天辰智能停车股份有限公司关于筹划重大事项进展的公告》，披露本次交易的进展情况；2017 年 2 月 9 日，天辰智能发布《山东天辰智能停车股份有限公司关于公司股票延期恢复转让的公告》（公告编号：2017-010），延期后最晚恢复转让日为 2017 年 3 月 12 日；2017 年 3 月 10 日，天辰智能发布《山东天辰智能停车股份有限公司关于公司股票延期恢复转让的公告》（公告编号：2017-029），延期后最晚恢复转让日为 2017 年 4 月 12 日；2017 年 4 月 10 日，天辰智能发布《山东天辰智能停车股份有限公司关于公司股票延期恢复转让的公告》（公告编号：2017-045），延期后最晚恢复转让日为 2017 年 7 月 12 日。

（二）标的资产在股转系统终止挂牌、变更公司组织形式等需要履行的内部审议及外部审批程序，是否存在实质性法律障碍及应对措施

1. 在股转系统终止挂牌需要履行的内部审议及外部审批程序

根据本次交易的整体方案、天辰智能的公告信息以及五洋科技与本次交易的资产出售方签署的《徐州五洋科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》，在本次交易获得中国证监会核准后，天辰智能将向股转系统申请其股票在股转系统终止挂牌。

根据股转系统的相关规定，天辰智能本次主动申请在股转系统终止挂牌（以下简称本次摘牌）所需要履行的内部审议及外部审批程序如下所示：

1) 本次摘牌需要获得天辰智能董事会与股东大会的审议通过，并且关于终止挂牌的事项须经出席股东大会会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；

2) 天辰智能需要在终止挂牌事项获得股东大会审议通过后的十个转让日内向股转公司报送终止挂牌的书面申请，股转公司需要于受理之日起十个转让日内作出是否同意的决定。

2. 变更公司组织形式需要履行的内部审议及外部审批程序

根据本次交易的整体方案、天辰智能的公告信息以及五洋科技与本次交易的资产出售方签署的《徐州五洋科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》，在本次交易获得中国证监会核准后，天辰智能的公司组织形式将由股份有限公司变更为有限责任公司。

根据《公司法》以及公司章程的相关规定，天辰智能本次组织形式的变更需要履行的程序如下所示：

1) 本次组织形式的变更需要履行天辰智能董事会与股东大会审议程序，需要获得天辰智能董事会与股东大会审议通过，并且需要获得天辰智能出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过；

2) 本次组织形式变更需要及时向市场监督管理部门办理变更登记。

3. 是否存在实质性法律障碍及应对措施

经核查相关法律法规、规范性文件及天辰智能现行有效的《公司章程》，对于挂牌公司主动申请终止挂牌的，相关主管机关的外部审批系形式审查；经逐项对照挂牌公司申请终止挂牌时需提交的资料，天辰智能满足终止挂牌的形式审查条件，自主申请在股转系统终止挂牌不存在实质性法律障碍。

为顺利实现终止挂牌和变更组织形式，五洋科技及天辰智能已作出如下应对措施：

1) 天辰智能董事会及股东大会已审议通过附条件终止挂牌及变更组织形式的相关议案

天辰智能第一届董事会第六次会议、2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司全体股东向上市公司转让公司股份并认购上市公司非公开发行股份暨公司组织形式变更的议案》、《关于公司拟附条件申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会在本次交易获得中国证监会核准后全权办理公司申请股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌及变更公司组织形式相关事宜的议案》等相关议案，同意在中国证监会核准本次交易后即尽快完成终止挂牌及变更组织形式事宜。

2) 上市公司及天辰智能已经在本次重组的交易文件中对天辰智能终止挂牌及变更组织形式的时点及具体措施作出安排

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，天辰智能全体股东同意，应召开天辰智能股东大会审议通过《关于天辰智能申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》及《关于将天辰智能公司类型由股份有限公司变更为有限责任公司的议案》，并促使天辰智能及时按照股转系统的程序完成其股票终止挂牌及相关事项。

具体措施包括但不限于在中国证监会核准本次交易之日(以中国证监会正式书面批复为准，下同)起五个工作日内，天辰智能全体股东应促使天辰智能立即启动申请公司股票在股转系统公司终止挂牌，并尽快取得股转系统出具的关于同意天辰智能股票终止挂牌的函；若根据中国证监会的要求，在中国证监会核准本次交易之日前，天辰智能需取得股转公司出具的关于同意股票终止挂牌的函，或与其他有关天辰智能股票终止挂牌的时间要求的，天辰智能全体股东同意采取一切有效措施确保满足该等要求。

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，天辰智能全体股东同意，在天辰智能股票从股转系统终止挂牌后的五个工作日内，向注册地工商行政主管部门递交将公司类型由股份有限公司变更为有限责任公司的申请文件，并及时完成公司章程的修改和相关工商变更登记手续；天辰智能公司形式变更前后，其原股东各自持有天辰智能的股份(股权)比例不变；天辰智能全体股东承诺在天辰智能从股转系统终止挂牌且变更为有限责任公司后，任一股东以其持有的天辰智能的股权向五洋科技认购本次发行的股份，其他股东均同意无条件放弃优先购买权。

综上，我们认为天辰智能在股转系统终止挂牌、变更公司组织形式等不存在实质性法律障碍。

(三)天辰智能重组披露信息与挂牌期间披露信息的差异及更正披露情况

根据五洋科技于2017年5月4日公告的《山东天辰智能停车股份有限公司审计报告》(天健审(2017)612号)与《徐州五洋科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书(草案)》，其中2015年度部分财务数据与《山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书》公开披露的存在差异。据此，2017年4月28日，天辰智能在股转系统网站发布《关于前期会计差错更正及追溯调整的公告》(公告编号：2017-048)、《山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书更正公告》(公告编号：2017-049)，对更正及追溯调整的会计

差错进行说明，并披露了更正后的《山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书》（更正后）。

1. 差异的具体内容、性质及出现原因

根据《山东天辰智能停车股份有限公司审计报告》（天健审〔2017〕612号）《徐州五洋科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及《关于前期会计差错更正及追溯调整的公告》、《公开转让说明书更正公告》，天辰智能本次重组披露信息与挂牌期间披露信息存在的差异如下：

（1）2015 年度合并利润表差异

报表项目	重组报告书披露 金额(万元)	原公开转让说明书 披露金额(万元)	差异(万元)
营业成本	8,813.84	8,690.60	123.23
销售费用	534.96	762.30	-227.34
管理费用	1,143.56	1,039.46	104.10

上述差异形成的原因：根据《高新技术企业认定管理办法》（2016年1月1日施行）及《企业会计准则》的要求，对研发过程中发生的费用计入管理费用核算。天辰智能对2015年度计入营业成本的技术开发费104.10万元调整改列至管理费用；由于设备运输是工程安装的必要环节，天辰智能2016年度对此调整了财务核算方法，对原在销售费用核算的安装过程中发生的运杂费按项目归集调整改列至营业成本，因此将2015年度年计入销售费用中的运杂费227.34万元改列至营业成本。

（2）2015 年度合并现金流量表差异

报表项目	重组报告书披露 金额(万元)	原公开转让说明书 披露金额(万元)	差异(万元)
购买商品、接受劳务支付的现金	9,394.43	9,505.19	-110.77
支付的各项税费	628.43	394.43	234.00
支付其他与经营活动有关的现金	2,449.61	2,572.84	-123.23

上述差异形成的原因：根据对前述计入营业成本的技术开发费、计入销售费用安装过程中发生的运杂费的调整，相应调整其在现金流量表中的列报，2015年度“购买商品、接受劳务支付的现金”项目增加123.23万元，“支付的其他与经营活动有关的现金”项目减少123.23万元；由于将支付的增值税款误计入

“购买商品、接受劳务支付的现金”，相应调增“支付的各项税费” 234.00 万元，“购买商品、接受劳务支付的现金”调减 234.00 万元。

(3) 2015 年其他应付款款项性质分类披露差异

款项性质	重组报告书披露 金额(万元)	原公开转让说明书 披露金额(万元)	差异(万元)
往来拆借款	4,777.29	4,837.69	-60.40
保证金	424.18	428.51	-4.33
其他	319.25	192.68	126.57
工程款		61.84	-61.84
合 计	5,520.72	5,520.72	

上述差异形成的原因：根据 2016 年分类口径，由于工程款金额较小，将“工程款”统一计入“其他”披露，相应调整 2015 年的款项分类，将 2015 年“工程款” 61.84 万元调整计入“其他”披露；同时将原误计入“往来拆借款”、“保证金”的应付工程款 60.40 万元和 4.33 万元调整计入“其他”披露。

(4) 2015 年度销售费用明细分类披露差异

项 目	重组报告书披露 金额(万元)	原公开转让说明书 披露金额(万元)	差异(万元)
工资及附加费用	234.67	234.67	
交通差旅费	64.7	64.7	
业务招待费	52.89	52.89	
运输费		227.34	-227.34
办公费	70.21	30.56	39.65
招标费	71.93	45.98	25.95
其他	40.56	42.59	-2.03
中介费		26.31	-26.31
会议费		20.00	-20.00
广告宣传费		8.35	-8.35
折旧费		8.92	-8.92
合 计	534.96	762.31	-227.34

上述差异形成的原因：如前所述，天辰智能对原在销售费用核算的安装过程中发生的运杂费调整至营业成本，因此将 2015 年度计入销售费用中的运杂费 227.34 万元调整至营业成本；其余差异系重组报告书的归类披露口径与原公开转让说明书不一致，但不影响销售费用总额。

(5) 2015 年度管理费用明细分类披露差异

项 目	重组报告书披露 金额(万元)	原公开转让说明书 披露金额(万元)	差异(万元)
研究开发费	427.71	247.82	179.89
工资及附加费用	218.18	298.14	-79.96
折旧与摊销	130.99	148.99	-18.00
税金	77.14	77.14	
交通差旅费	73.23	73.23	
业务招待费	33.28	33.28	
办公费	143.56	67.38	76.18
咨询服务费	2.58	2.68	-0.10
其他	36.88	79.57	-42.69
会议费		3.13	-3.13
物料消耗		8.10	-8.10
合 计	1,143.55	1,039.46	104.10

上述差异的原因：如前所述，天辰智能对原在营业成本核算的技术开发费调整至管理费用，因此将 2015 年度计入营业成本中的技术开发费 104.10 万元调整至管理费用；其余差异系重组报告书的归类披露口径与原公开转让说明书不一致，但不影响管理费用总额。

(6) 2015 年度财务费用明细分类披露差异

项 目	重组报告书披露 金额(万元)	原公开转让说明书 披露金额(万元)	差异(万元)
利息支出	191.83	191.83	
利息收入	-8.71	-8.70	-0.01
其他	2.89	2.88	0.01
合 计	186.02	186.02	

上述差异形成的原因：原公开转让说明书披露金额取整时的尾差。

(7) 2015 年度关联方交易披露差异

1) 关联方往来余额

关联方	往来项目	重组报告书披露 金额(万元)	原公开转让说明书 披露金额(万元)	差异(万元)
杨为红	其他应付款	64.03		64.03

上述差异形成的原因：杨为红为天辰智能监事，系公司关联方，因此对其应付款项属于关联方往来，2015 年原公开转让说明书遗漏披露该应付关联方账款。

2) 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	重组报告书披露 金额(万元)	原公开转让说明书 披露金额(万元)	差异(万元)
济南天辰机器集团有限公司	4.70	80.14	-75.44
徐州市天辰昶瀚地产有限公司		13.95	-13.95

上述差异形成的原因：根据天辰智能收入确认会计政策，原披露的关联销售额应为 2014 年度实现的收入，天辰智能对济南天辰机器集团有限公司、徐州市天辰昶瀚地产有限公司进行了跨期收入的调整，分别调减 75.44 万元和 13.95 万元，但在统计上述关联交易数据时未考虑该调整因素，导致原公开转让说明书关联交易披露有误。

(8) 2015 年度主要供应商“上海颀泓机电有限公司”的采购金额

供应商名称	重组报告书披露 金额(万元)	原公开转让说明书 披露金额(万元)	差异(万元)
上海颀泓机电有限公司	1,006.98	1,166.55	-159.57

上述差异形成的原因：2015 年 7 月，供应商“上海育椿机电有限公司”名称变更为“上海颀泓机电有限公司”，为核算方便，天辰智能进行并户处理，原统计采购金额时误将结转余额计入采购金额，导致对采购金额重复统计，原公开转让说明书披露有误。

(9) 2015 年度主要财务指标披露差异

项 目	重组报告书披 露数据	原公开转让说 明书披露数据	差异
加权平均净资产收益率	8.75%	8.93%	-0.18%

扣除非经常性损益加权平均净资产收益率	8.56%	8.74%	-0.18%
毛利率	23.12%	24.19%	-1.07%
存货周转率(次)	2.49	2.46	0.03
应收账款周转率(次)	2.07	2.29	-0.22
速动比率(倍)	0.76	0.73	0.03

上述差异形成的原因：

1)净资产收益率差异系原计算加权平均净资产时未考虑控股股东及与公司受同一实际控制人控制的其他企业向本公司无偿借款导致 2015 年度资本公积 1,878,253.41 元对净资产的影响，原公开转让说明书披露有误。

2)主营业务毛利率、存货周转率差异系如前述调整营业成本中的技术开发费、销售费用中的运输费后，主营业务成本变动导致相关的指标发生变动。

3)应收账款周转率、速动比率差异系重组报告书计算口径与原公开转让说明书不一致，重组报告书按照应收账款账面余额计算应收账款周转率，原公开转让说明书按照应收账款账面价值计算应收账款周转率。重组报告书计算速动资产时扣除存货，原公开转让说明书计算速动资产时扣除存货、预付款项和其他流动资产。

2. 受影响的报表项目及更正金额

天辰智能因本次重组披露信息与挂牌期间披露信息存在差异而受影响的报表项目及更正金额如下：

(1)2015 年度合并财务报表

报表项目	更正前金额	更正后金额	本次更正影响金额 （“+”为调增，“-” 为调减）
营业成本	86,906,019.24	88,138,367.01	1,232,347.77
销售费用	7,622,965.56	5,349,580.94	-2,273,384.62
管理费用	10,394,553.01	11,435,589.86	1,041,036.85
净利润	4,086,395.02	4,086,395.02	
购买商品、接受劳务支付的现金	95,051,942.08	93,944,256.58	-1,107,685.50
支付的各项税费	3,944,257.23	6,284,290.50	2,340,033.27

支付其他与经营活动有关的现金	25,728,433.10	24,496,085.33	-1,232,347.77
经营活动产生的现金流量净额	-2,637,937.05	-2,637,937.05	

(2) 2015 年度母公司财务报表

报表项目	更正前金额	更正后金额	本次更正影响金额 （“+”为调增，“-” 为调减）
营业成本	86,906,019.24	88,138,367.01	1,232,347.77
销售费用	7,622,965.56	5,349,580.94	-2,273,384.62
管理费用	10,372,938.01	11,413,974.86	1,041,036.85
净利润	3,503,983.22	3,503,983.22	
购买商品、接受劳务支付的现金	95,051,942.08	93,944,256.58	-1,107,685.50
支付的各项税费	3,944,257.23	6,284,290.50	2,340,033.27
支付其他与经营活动有关的现金	25,669,656.40	24,437,308.63	-1,232,347.77
经营活动产生的现金流量净额	-2,579,200.34	-2,579,200.34	

3. 天辰智能董事会、管理层对更正事项原因、性质等的说明

2017 年 4 月 26 日，天辰智能召开第一届董事会第七次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》、《关于更正〈山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书〉的议案》，认为本次会计差错更正符合《企业会计准则》及国家相关法律法规的规定，能够更加准确的反映公司实际财务状况，同意本次会计差错更正事项，并同意更正《山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书》。

2017 年 4 月 26 日，天辰智能召开第一届监事会第六次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》、《关于更正〈山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书〉的议案》，认为本次会计差错更正符合《企业会计准则》及国家相关法律法规的规定，能够更加准确的反映公司实际财务状况，同意本次会计差错更正事项，并同意更正《山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书》。

2017 年 5 月 15 日，天辰智能召开 2017 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于更正〈山东天辰智能停车股份有限公司公开转让说明书〉的议案》，同意上述会计差错更正及追溯调整事项。

综上所述，我们认为天辰智能自股票在股转系统挂牌以来，存在信息披露不及时与不准确的情形，均予以及时补充披露与更正披露；天辰智能自股票在股转系统挂牌以来不存在被中国证监会或股转系统采取行政监管措施、纪律处分及行政处罚的情形；在经过天辰智能董事会与股东大会决议且获得股转系统批复的情形下，天辰智能申请股票在股转系统终止挂牌并变更公司形式不存在相应的实质性法律障碍；天辰智能本次重组披露信息与挂牌期间披露信息存在部分差异，并根据《企业会计准则》对前期会计差错进行了调整更正。本次会计差错更正事宜已经履行了天辰智能董事会、监事会、股东大会相应的决策程序，符合企业会计准则相关法律法规及公司章程的相关规定。

二、申请材料显示，天辰智能最近三年涉及 3 次增资或股权转让，整体估值结果分别为 5000 万元、14,980 万元和 5,885 万元。2016 年 3 月天辰智能整体变更股份公司，采用资产基础评估法，评估结果为 8,284.91 万元。本次交易作价 25,000 万元。请你公司：

(1) 结合上述增资、股权转让或整体变更时点天辰智能的主要业务及财务数据，进一步补充披露本次交易价格与前次增资、股权转让或整体变更的评估或估值结果存在较大差异的原因及合理性。

(2) 补充披露 2015 年 12 月宋笑、张宗纲等 40 名自然人对天辰智能增资是否涉及股份支付，是否已确认相应的股份支付费用。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。(反馈意见第 6 条)

(一) 本次交易价格与前次增资、股权转让或整体变更的评估或估值结果存在较大差异的原因及合理性

1. 天辰智能最近三年股权变更及本次交易情况

序号	变更完成日	定价基准日	变更事项	整体估值及其确定方法
1	2015/10/21	2014/12/31	侯可斌将其所持公司股权 100 万元(占注册资本的 2%)	整体估值 5,000 万元。侯可斌 2014 年离职，退出相应股权，

			作价 100 万元转让给侯玉鹏	经协商由侯玉鹏平价受让 (2014 年末净资产为 4,802.66 万元)
2	2015/12/28		宋笑、张宗纲等 40 名自然人增资 980 万元, 其中计入注册资本 350 万元 (增资后注册资本为 5,350 万元, 占 6.54%), 计入资本公积 630 万元, 每注册资本认购价格为 2.80 元	整体估值为 14,980 万元。此次增资价格是根据天辰智能对未来经营的预期由各股东协商确定
3	2016/2/18		侯秀峰将所持天辰智能 1,000 万元股权 (占比 18.69%) 作价 1,100 万元依法转让给侯玉鹏	整体估值为 5,885 万元。本次交易的双方侯秀峰与侯玉鹏系父子关系, 此次股权转让作价系双方协商确定
4	2016/3/23	2015/12/31	以经审计后净资产 5,929.87 万元折股 5,350 万元, 整体变更设立股份有限公司	折股时净资产评估价值为 8,284.91 万元 (经北京中天华资产评估有限公司以资产基础法评估, 并出具《资产评估报告》(中天华资评报字〔2016〕1060 号))
5		2016/12/31	五洋科技拟发行股份购买天辰智能 100% 股权	整体评估价值为 25,044.56 万元 (经中联资产评估集团有限公司以收益法评估, 并出具《资产评估报告》(中联评报字[2017]第 246 号))

与上述历次增资、股权转让或整体变更相对应相关期间经营情况、财务数据补充如下:

(1) 主营业务对比:

日期/项目	2015 年 12 月 31 日前	2016 年 1 月 1 日后
天辰智能主营业务	机械式停车设备的研发、生产和销售, 并提供配套安装、维护等一体化服务, 产品类别包括升降横移 (PSH)、简易升降 (PJS)。	机械式停车设备的研发、生产和销售, 并提供配套安装、维护等一体化服务, 产品类别包括升降横移 (PSH)、简易升降 (PJS)、平面移动 (PPY) 和垂直循环 (PCX)。

(2) 财务数据对比

2014 年度、2015 年度和 2016 年度天辰智能主要财务数据情况如下表:

单位: 万元

日期/项目	2014/12/31 (2015 年度)	2015/12/31 (2015 年度)	2016/12/31 (2016 年度)
流动资产	9,117.17	12,862.44	14,662.63
非流动资产	5,721.20	5,535.89	5,891.02
流动负债	10,034.71	11,743.32	12,610.07
非流动负债		700.00	
所有者权益	4,802.66	5,955.01	7,943.57
收入	7,651.33	11,464.01	14,214.21

成本	7,870.67	8,813.84	8,907.00
利润总额	-225.01	579.30	2,290.57
净利润	-225.78	408.64	1,856.77

由上述两表可以看出，天辰智能历次增资、股权转让或整体变更时点的主营业务类型一致，2016 年新增平面移动 (PPY) 和垂直循环 (PCX) 两类新产品。经营财务数据逐年向好，2015 年 12 月份扭亏为盈，流动资产规模和流动负债规模也同步增加，营业收入逐年提高。

2. 结合标的公司在前述各时点的经营情况和财务数据，分析评估或估值结果差异原因

(1) 交易对应时点不同

2015 年 10 月股权转让：侯可斌因个人原因于 2014 年底离职，退出公司经营，2015 年 10 月将其所持 100 万元股权按出资额作价转让给侯玉鹏，此次股权转让作价是参考 2014 年底公司的经营情况和财务数据。截至 2014 年 12 月底天辰智能每股净资产为 0.96 元，2014 年天辰智能尚处于亏损状态，净利润为 -225.78 万元，天辰智能的盈利水平较本次交易时点存在较大差距。

2015 年 12 月增资：2015 年 12 月宋笑、张宗纲等 40 名自然人对公司增资 980 万，增资价格 2.8 元每股，本次溢价增资的原因在于 2015 年全年公司收入有所增长，经营状况有所改善，净利润达到 408.64 万元，最终实现经营业绩的扭亏为盈，盈利状况好转，2015 年天辰智能净利润仅为 408.64 万元，天辰智能的盈利水平较本次交易时点存在一定差距。

本次交易：2016 年天辰智能净利润达到 1,856.77 万元，并且 2016 年天辰智能新增平面移动 (PPY) 和垂直循环 (PCX) 两类新产品，产品结构和盈利水平都呈现出了很大程度的提升。

(2) 交易背景不同

2015 年 10 月股权转让：2014 年度天辰智能正处在亏损期，2014 年底侯可斌因个人原因离职，退出公司经营，故 2015 年将其所持 100 万元股权按出资额作价转让给侯玉鹏，此次股权转让价格由双方协商确定。

2015 年 12 月增资：2015 年 12 月宋笑、张宗纲等 40 名自然人对公司增资 980 万，2015 年 12 月天辰智能已扭亏为盈并计划在在股转系统挂牌，此次增资价格是根据公司对未来经营的预期由各股东协商确定。

2016 年 2 月股权转让：2016 年 2 月，侯秀峰将所持天辰智能 1,000 万元股权作价 1,100 万元依法转让给侯玉鹏，侯秀峰与侯玉鹏系父子关系，此次股权转让作价系双方协商确定，股权作价保持与注册资本基本持平。

2016 年 3 月整体变更：2015 年 12 月 23 日，经天辰智能全体股东一致同意由天辰有限全体股东作为发起人，以截至 2015 年 12 月 31 日的净资产人民币 59,298,762.82 元为基础，按 1.1084:1 的比例折合股份总额 5,350 万股，2016 年 3 月整体变更设立了股份公司。

本次交易：本次交易系五洋科技拟以发行股份和支付现金相结合的方式，购买天辰集团以及侯秀峰、侯玉鹏等 43 名自然人合计持有的天辰智能 100%股份。本次交易是上市公司优化业务结构，扩大上市公司业务规模及增强盈利能力的重要战略举措，本次交易完成后，天辰智能将成为五洋科技的全资子公司，天辰智能将扩充五洋科技在智能机械停车设备方面的规模与市场占有率，提升为智能装备制造提供全面解决方案的实力，增强上市公司核心竞争力，从而进一步促进上市公司盈利能力的提升。因此，鉴于本次交易是上市公司对天辰智能整体收购，上市公司通过本次交易取得了天辰智能的控制权，从而交易估值内含了公司控制经营权的价值。

(3) 交易条件不同

2015 年 10 月、2015 年 12 月、2016 年 2 月的交易为现金支付，而本次收购以股权加现金的形式交易，其未来价值具有一定的不确定性，并且本次交易天辰智能的控股股东要对 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年四年的业绩进行承诺，若无法完成承诺业绩需要进行业绩承诺补偿。

(4) 交易的确定性不同

与 2015 年 10 月、2015 年 12 月、2016 年 2 月的三次交易不同，本次交易需要获得中国证监会的核准才能实行，等待时间较长，不确定性较大。

(5) 交易所用评估或估值方法不同

2016 年 3 月整体变更时，天辰智能采用了资产基础法，资产基础法是指以天辰智能评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

本次交易采用收益法和市场法两种方法进行评估，最终结果取收益法。收益法是指将天辰智能的预期收益依一定折现率或资本化率折成现值以确定其价值的评估方法，反映了预期原则，即企业或资产的价值取决于其未来盈利能力。因此，以收益法为基础确定的本次评估价值较前一次评估价值存在较大差异。

综上所述，鉴于本次交易与标的公司前三次增资、股权转让或整体变更在交易时间时点的主要业务及财务数据、交易背景、交易条件、交易确定性、评估或估值方法等方面有所不同，本次评估值与前次增资、股权转让或整体变更的评估或估值结果存在较大差异具有合理性。

(二) 2015 年 12 月宋笑、张宗纲等 40 名自然人对天辰智能增资是否涉及股份支付，是否已确认相应的股份支付费用

2015 年 12 月 25 日，经天辰智能临时股东会审议批准，同意天辰智能注册资本由 5,000 万元增加至 5,350 万元，新增 350 万元注册资本由宋笑、张宗纲等 40 名自然人认购，增资认购价格为 2.80 元/股，合计认缴出资款 980 万元，宋笑、张宗纲等 40 名自然人分别与天辰智能签订《增资扩股协议》。同日，上述新增 40 名自然人股东根据约定实缴上述出资款。2015 年 12 月 28 办妥本次增资的工商变更登记手续。本次增资的股东情况如下：

股东名称/姓名	出资额(万元)	比例(%)	在天辰智能的任职
宋 笑	26.00	0.480	销售部经理
张宗纲	20.00	0.370	区域销售经理
张宗强	20.00	0.370	外协部部长
张 超	20.00	0.370	总经理办公室主任
孙景云	18.00	0.340	-
潘云珍	15.00	0.280	-
姜永洪	10.00	0.190	董事兼副总经理
王 凯	10.00	0.190	董事兼副总经理

俞成虎	10.00	0.190	副总经理
王竞雄	10.00	0.190	技术部部长
刘 健	10.00	0.190	总工程师
杨为红	10.00	0.190	监事会主席
郭 虎	10.00	0.190	主管会计
孙丰合	10.00	0.190	董事会秘书、财务总监
朱 震	10.00	0.190	副总经理
马 骏	10.00	0.190	监事、计划部部长
李 维	10.00	0.190	生产部部长
董金柱	10.00	0.190	自本公司退休
王业宁	10.00	0.190	采购部部长
于承三	10.00	0.190	研发中心主任
郭富胜	10.00	0.190	-
侯思宇	10.00	0.190	-
邹 莹	10.00	0.190	-
张 蕾	8.00	0.150	-
郑秀珍	8.00	0.150	-
刘德宝	6.00	0.110	监事、技术部经理
张敦翠	5.00	0.090	会计
秦玉霞	5.00	0.090	会计
杨士杰	5.00	0.090	区域销售经理
蒋绪海	3.00	0.056	质保部质检专员
孙继静	3.00	0.056	质保部部长
杨希金	2.00	0.037	区域销售经理
范克利	2.00	0.037	法务部职工
张保钢	2.00	0.037	区域销售经理
王金涛	2.00	0.037	区域销售经理
付亨顺	2.00	0.037	研发中心技术人员
孙宝莉	2.00	0.037	会计
卢玉青	2.00	0.037	行政人事部职工
张 玲	2.00	0.037	行政人事部职工
李玉禄	2.00	0.037	售后服务部部长
合计	350.00	6.540	

宋笑、张宗纲等 40 名自然人主要系天辰智能的在职员工或退休员工，该等员工通过增资获得的股权，系天辰智能为获取该等员工所提供的服务而授予权益工具，构成股份支付。

宋笑、张宗纲等 40 名自然人本次增资系以 2.80 元/股的价格认购天辰智能新增股权，整体估值为 14,980 万元(显著高于按资产基础法评估确定的天辰智能整体变更基准日净资产评估价值 8,284.91 万元)，该估值系天辰智能基于 2015 年度实现的净利润及预计 2016 年度实现的净利润为基础按市盈率法确定并经增资前后新老股东协商一致确定的估值。若按 2015 年度、2016 年度实现净利润的均值 1,132.71 万元计算，市盈率为 13.22 倍。该等估值水平与股权投资一级市场估值水平总体相当，因此宋笑、张宗纲等 40 名自然人本次增资天辰智能定价公允，本次股份支付应确认的股份支付费用为 0。

经上述核查，我们认为宋笑、张宗纲等 40 名自然人对天辰智能增资构成股份支付。因增资价格公允，应确认股份支付费用为 0。

三、申请材料显示,1)天辰智能 2015 年度、2016 年度毛利率分别为 22.97%、37.34%，其中主要产品 PSH 的毛利率分别为 21.95%、33.58%。2)天辰智能 2015 年度、2016 年度 PSH 的单价分别为 1.34 万元/套、1.21 万元/套，下降幅度为 9.70%，销售数量分别为 7,271 套和 10,101 套，上升幅度为 38.92%。3)PSH 的生产成本中，钢材耗用量下降 34.12%，导致主营业务中钢材成本下降 23.30%，同时直接人工和制造费用分别下降 6.01%和 2.56%。请你公司：

(1)结合天辰智能 PSH 产品销售数量的增加、总体钢材耗用量的下降和钢材价格的具体变化趋势,进一步补充披露天辰智能 PSH 单位生产成本的变化情况，钢材耗用量出现大幅下降的合理性，钢材耗用量大幅下降对于天辰智能主要产品的质量和性能是否存在重大不利影响。

(2)补充披露 PSH 产品主要生产成本中除钢材外的其他项目材料耗用变动率远低于销售增长的合理性。

(3)结合上述情况，进一步补充披露天辰智能报告期营业成本及毛利率变动的合理性，营业成本分摊是否准确。

(4) 补充披露中介机构针对天辰智能营业收入和营业成本的核查情况，包括核查范围、核查方法和核查结论。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。（反馈意见第 8 条）

（一）PSH 产品单位成本变化情况，其钢材单耗量大幅下降的合理性及对产品质量和性能的影响

2015、2016 年度 PSH 型号车库单位生产成本构成如下：

项目	2016 年度			2015 年度			单位成本变动（万元）
	营业成本（万元）	单位成本（万元）	占比（%）	营业成本（万元）	单位成本（万元）	占比（%）	
直接材料	6,806.15	0.674	83.84	6,300.11	0.866	83.00	-0.193
其中：钢材	2,137.42	0.212	26.32	2,608.06	0.359	34.36	-0.147
电机	1,452.08	0.144	17.89	1,224.81	0.168	16.14	-0.025
波纹板	1,197.18	0.119	14.75	886.56	0.122	11.68	-0.003
链条	562.47	0.056	6.93	467.27	0.064	6.16	-0.009
直接人工	344.73	0.034	4.25	366.79	0.050	4.83	-0.016
制造费用	966.94	0.096	11.91	923.57	0.127	12.17	-0.031
合计	8,117.83	0.804	100.00	7,590.47	1.044	100.00	-0.240

如上表，2016 年度 PSH 型号车库单位成本下降较多，主要系直接材料的单位成本下降所致，直接人工和制造费用亦有一定程度的下降。其中直接材料单位成本的下降主要系钢材成本下降所致，主要受以下因素影响：

1. 单位车库钢材耗用下降

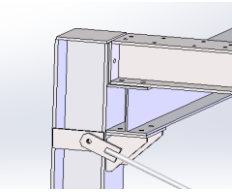
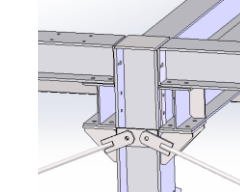
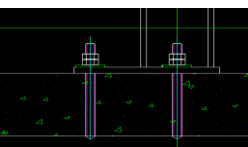
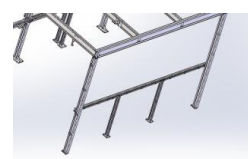
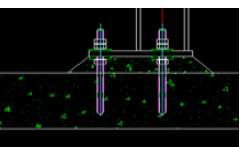
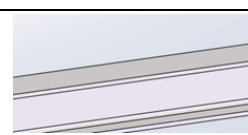
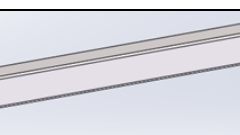
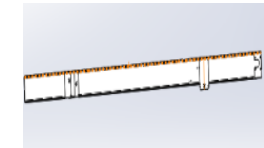
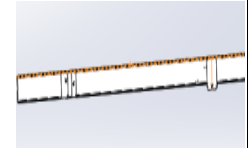
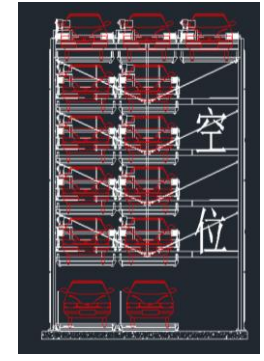
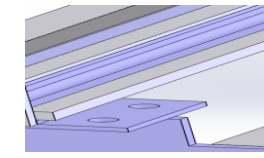
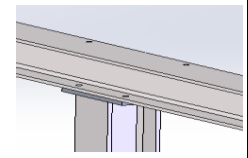
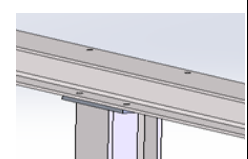
（1）经技改优化后单位车库耗钢量下降

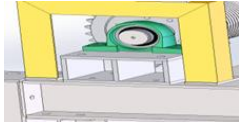
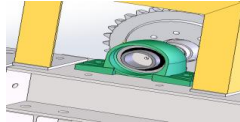
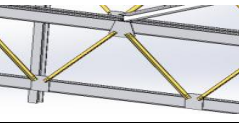
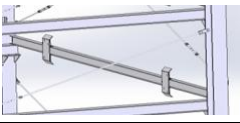
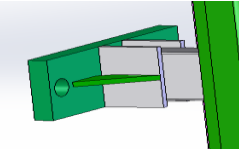
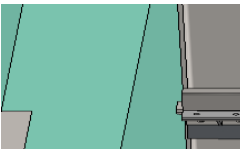
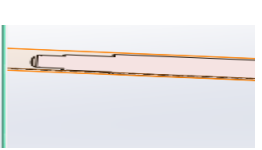
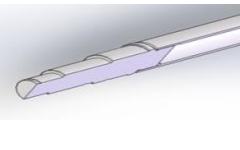
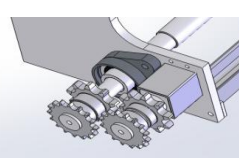
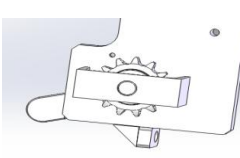
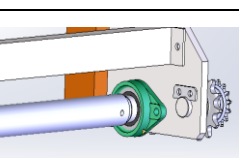
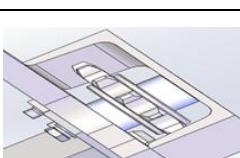
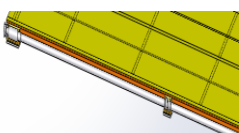
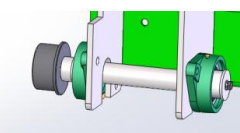
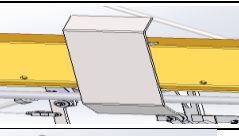
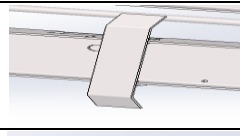
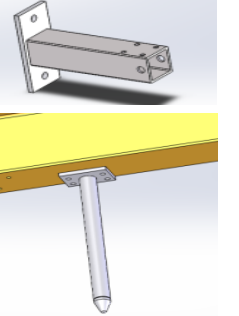
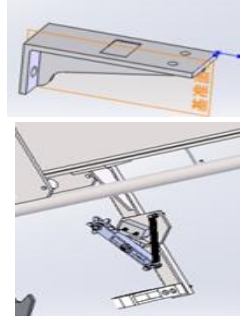
报告期内，天辰智能单位车库钢材耗用量情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	变动率（%）
单位车库耗钢量(kg)	902.09	1,369.35	-34.12
PSH 产品销量(套)	10,101.00	7,271.00	38.92%
耗钢量合计(kg)	9,112,011.09	9,956,543.85	-8.48%

单位车库耗钢量下降的原因主要系天辰智能前期生产模式相对粗放，成本相对较高。通过多年的积累，面对日益激烈的市场竞争，公司不断在主要产品 PSH 升降横移式停车设备的产品技术以及其他关键工艺等方面持续改进，并积极研发和试验新型车库。对于 PSH 产品的主要技改情况如下表所示：

序号	技改概述	节省钢材耗	主要技改内容及效果
----	------	-------	-----------

		用量 (kg/车位) [注 1]	技改名称	技改效果分析	技改前效果图	技改后效果图	节省钢材 耗用量(kg /车位) [注 2]
1	立柱相关改进设计, 包含立柱共用、立柱 减高、型材替换、料 头替代牛腿等。	90~100	前后列、背靠背、 左右列设备立柱共 用技术	技改前每套设备立柱均为独立,技 改后相邻设备立柱可以共用,既节 省钢材耗用量及车库空间,使用性 能不变,两列连体稳定性更好			55~59
			立柱结构改进技术	立柱减短挑高安装,方便安装并且 节省钢材耗用量,挑高后用水泥填 实,使用性能和产品质量均无改 变;地坑式三层车库原用 150*150H 钢,现将地坑层与地上 二层立柱分开,地坑层立柱改用 100*100H 钢,地上二层立柱安装 在地面上,改用 125*125H 钢,使 用性能和产品质量均无改变	 	 	20~21
			过道板支撑立柱 型材改进技术	技改前过道板下方立柱均用 H 型 钢,技改后改为矩管,满足载重要 求的同时大幅降低了钢材耗用量			9~10
2	纵梁相关改进设计, 包含固定支架焊接改 进、安装板切割改进、 减少纵梁筋板等。	15~20	更改提升吊点位 置,纵梁更换型材 技术	将前后吊点位置向两端移位,降 低纵梁所受弯曲扭矩,减小纵梁型 材规格,并合理布置筋板位置			15~20
3	板类相关改进设计, 包含去除多余波纹 板、筋板减薄减窄、U 型环安装焊接支架替 代技术、导轨替代技 术等。	140~150	地坑式负一正二设 备占比增加降低了 每车位耗材	负一正二设备为三层车库,但相比 地上高层设备无中层车板,顶层和 地坑层只升降,一层只有横移,均 只需要一套传动系统;且地上三层 车库的一、二层均有空位,而负一 正二车库只有一层一个空位,每区 还增加了一个车位;上述措施大幅 降低每车位的耗材			35~45
			过桥板滚轮行走 导轨改进技术	技改前滚轮在横梁型腔内焊接的 导轨上行走,技改后去掉导轨直接 在横梁翼板上行走,并且前平轮后 槽轮均改为单挡边滚轮,不影响设 备性能和质量			16~17
			地坑一层车板导 轨滚动改进技术	技改前滚轮在横梁上焊接的导轨 上行走,技改后去掉导轨直接在横 梁翼板上行走,并且的前平轮后槽 轮均改为单挡边滚轮,不影响设备 性能和质量			18~19

			顶层提升轴两头 轴承安装改进技术	轴承直接安装在纵梁上，去掉支 座(同时将绳轮从纵梁上方移至下 方)，降低了高度，稳定性更好			10.00
			钢架斜拉筋更换型 材	前后左右立柱间斜拉筋由角钢改 为圆钢，技改后稳定可靠，大幅降 低耗钢量			15~16
			更改立柱与坑壁 连接结构技术	地坑式升降横移设备每根立柱原 先均有牛腿与结构复杂的坑壁焊 接支架连接，去掉后每套设备增加 2根小短管连接前后立柱，其结构 原理完全与地上设备相同，既降低 钢材耗用量又减少人工工时			11
4	连接点相关改进设计，包含轴承、传动 轴、滚轮、传动链轮 等部位的改进等。	115~120	传动轴实心改为钢 管	技改前提升轴为实心，改为两头 实心轴头中间钢管，螺纹连接加焊 接，技改后该结构稳定可靠，大幅 降低耗钢量			25~27
			地坑车板提升传 动链轮改进技术	技改前多级传动，且平衡链与提 升链两套循环机构。通过改变主传 动比，改变提升结构同时起到平衡 车板作用，取消平衡链、涨紧轮， 减掉了部分链轮、安装座、小轴等， 节省了大量链条、钢材，上述改进 降低了故障率			27~29
			地坑车板提升传 动轴改进技术	将整体长轴改为两短轴，节省钢 材耗用量，使用性能和产品质量不 受影响			20~21
			过桥板横移传动 轴改进技术	长轴改为两短轴，减少扭曲变形， 提高性能，且节省材料			11.00
5	其他部位改进设计， 包含缩短导向座焊合 件、电气附件由钢件 替代为注塑件等。	10.00	横移框导向座焊 合件缩短技术	缩短横移框导向座焊合件，不影 响产品性能			2.00
			注塑件、尼龙件广 泛应用	注塑件完全能满足技术要求，降 低钢材耗用量，外形更加美观			8.00
合计		370~400					297~326

注 1：系 PSH 车位全部技改内容所致的单位耗钢量的节省数量，合计 370~400kg；

注 2：系主要技改内容所致的单位耗钢量的节省数量，合计 297~326kg。

天辰智能对 PSH 车库全方位的工艺改进导致单位车库耗钢量显著下降，按照 2015 年度钢材单位结转成本测算，上述技改项目减少单位车库成本 1,000 元左右。上述相关技术在同行业公司中已有应用，2015 年度天辰智能毛利率低于同行业公司的主要原因亦是受此因素影响。

(2) 钢材成本价格下降

报告期内，PSH 产品钢材单位结转成本情况如下：

项目	序号	2016 年度		2015 年度
		金额	增减变动	金额
耗钢金额	A	21,374,156.64	-18.05%	26,080,591.50
耗钢量	B	9,112,011.09	-8.48%	9,956,543.85
钢材单位结转成本	C=A/B	2.35	-10.30%	2.62

天辰智能根据生产需要通常库存 4-5 个月的钢材用量，2015 年下半年至 2016 年上半年，钢材市场价格处于历史低位，该部分钢材的使用使得 2016 年度钢材成本下降明显。其结转价格从 2015 年的 2.62 元/千克下降至 2016 年度的 2.35 元/千克，下降 10.30%，由此减少 2016 年度单位车库钢材成本 300 元左右。

(3) 进一步实施精细化管理，提升钢材边角料利用率

天辰智能从多方面加强了生产管控力度，除大力实施产品工艺改进外，对生产现场管理也日益精细化，如强化钢材等原材料的管理，提高边角料的利用率。上述措施的实施，进一步降低了材料成本。

2. 单位车库直接人工和制造费用下降

由于前期的项目积累和市场开拓，2016 年度销售收入较 2015 年度存在较大幅度的提高。2016 年度直接人工成本较 2015 年稍有下降，主要原因如下：

(1) 生产安装人员结构变化。

天辰智能为降低人工成本和提高当地就业率，车间和安装工人中济南籍工人逐渐替换为禹城籍工人。由于地区生活成本差异及异地工作的原因，济南籍人工成本相对较高，2016 年比 2015 年度济南籍车间及安装工人减少 173 人次，累计节省人工支出 30 万元左右。

(2) 由于技术改进和工艺提升,提高了生产效率,节约了工时,天辰智能相应调整了部分工序产品的单位计件工资。如下列主要工序-组焊,技改前后计件工资调整如下:

序号	名称	工序	技改后(元/件)	技改前(元/件)	下降幅度
1	前横梁	组焊	12.00	18.00	33.33%
2	后横梁	组焊	31.50	42.50	25.88%
3	左纵梁	组焊	13.10	18.50	29.19%
4	中纵梁	组焊	18.00	25.00	28.00%
5	右纵梁	组焊	13.10	18.60	29.57%
6	横移框左梁	组焊	17.00	25.00	32.00%
7	横移框右梁	组焊	19.00	26.00	26.92%
8	前下横梁	组焊	27.50	38.50	28.57%
9	后上横梁	组焊	42.50	55.50	23.42%

综上所述,由于天辰智能生产安装人员结构变化和因技改后调整部分工序计件工资等原因,导致2016年度因产能进一步释放,产量增加的情况下,单位车库直接人工成本较2015年度下降0.015万元。

天辰智能制造费用主要由设备折旧、人工成本等固定成本和加工费、运输费、机物料消耗、水电费等变动成本构成。报告期内,天辰智能生产设备和生产、安装人员未出现大幅度变动,其成本相对刚性。对于变动成本中的加工费和水电费,由于2016年度产品的工艺改进和技术创新,使得耗钢量大幅减少,从而减少钢架表面处理的加工费;工艺的改进同样节省多个环节工序,致加工成本有所下降。

从上述工艺改进后产品的销售及访谈主要客户售后产品使用情况,改进后的产品受到市场认可,产品的质量和性能不存在重大不利影响。

(二) PSH产品主要生产成本中除钢材外的其他项目材料耗用变动率的合理性

PSH产品中,除钢材外其他主要材料变动情况如下:

项目	2016年度				2015年度	
	耗用量 (销售数量)	数量 变动	金额(元)	金额 变动	耗用量 (销售数量)	金额(元)
电机(台)	12,525.00	58.04%	14,520,816.94	18.56%	7,925.00	12,248,114.70
波纹板(kg)	2,687,775.09	38.80%	11,971,805.39	35.04%	1,936,412.72	8,865,596.26

链条(条)	50,404.00	38.37%	5,624,666.78	20.37%	36,428.00	4,672,695.38
主营业务收入	10,101.00	38.92%	142,142,080.08	24.26%	7,271.00	114,394,530.84

如上表，PSH 产品中除钢材外，波纹板耗用数量变动情况与销售增长一致，耗用金额较销售增长幅度大，主要系波纹板采购价格下降幅度较 PSH 产品销售单价下降幅度较小所致；链条耗用数量和金额与销售增长情况保持一致。

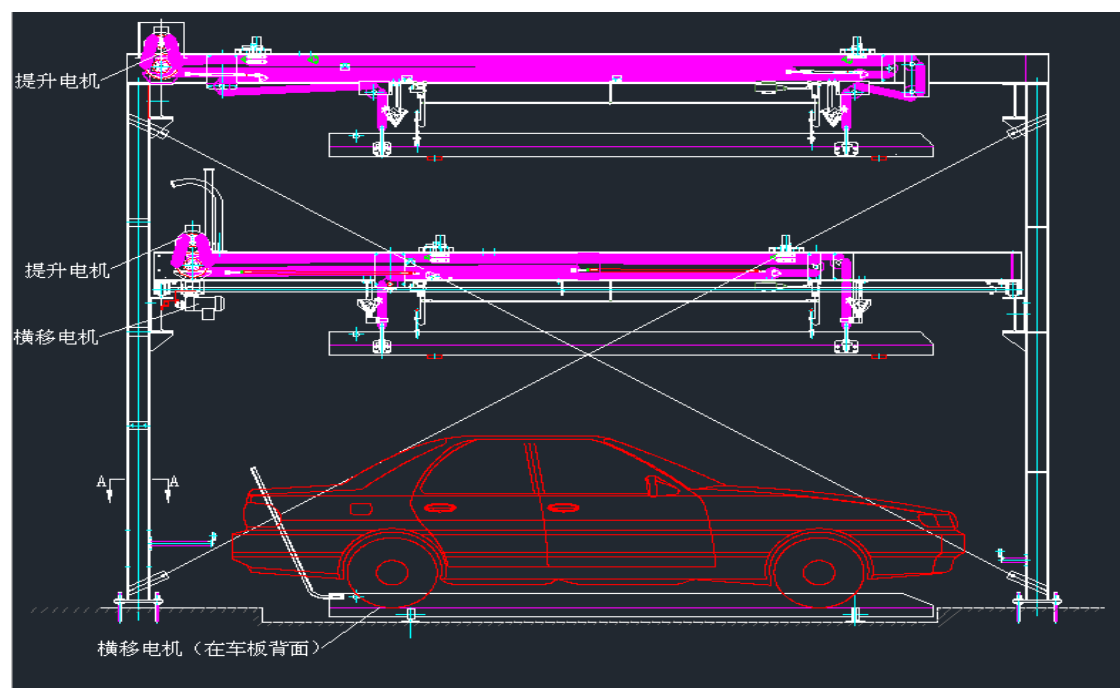
电机耗用量、耗用金额与销售增长率差异较大，主要原因如下：

项目	单位车库耗用量(台/套)			电机单价(元/台)		
	2016 年度	2015 年度	增长率	2016 年度	2015 年度	增长率
电机	1.24	1.09	13.76%	1,159.35	1,545.50	-24.99%

如上表，在销售数量增长的基础上，2016 年度单位车库电机使用量较 2015 年增长 13.76%，平均每个车库耗用 1.24 台；而电机采购价格下降 24.99%。该等变化造成电机耗用量变动较产品销售数量变动幅度大，耗用金额变动较产品销售收入变动幅度小。

1. 电机单耗上升原因

立体车库中电机用于提供车位的升降、横移动力，高层类车库（三层以上，含三层）底层和顶层每车库各需一台电机，中间层既要横移又要升降，故中间层每个车库需两台电机。而二层车库底层和顶层每车库需一台电机，另外在车库横向跨度较大的情况下会配备一台电机用于升降横移之用。因此，高层类车库电机耗用与二层类车库电机耗用的主要区别在于高层类车库中间层的每个车库需要两台电机。三层车库具体图示如下：



如上图，底层车库和顶层车库各需一个电机，而中间层车库需两个电机。由此，不同层高立体车库的单位车库电机耗用理论值范围如下：

层高	单位车库电机耗用台数	
	最小值	最大值
三层车库	1.25	1.33
四层车库	1.40	1.50
五层车库	1.50	1.60
六层车库	1.57	1.66

报告期内，PSH 产品车库分层及不同类型产品电机单耗情况如下：

项目		2016 年度		2015 年度	
车库数量	二层类车库（个）	6,016.00	59.56%	6,498.00	89.37%
	三层(含)以上类车库（个）	4,085.00	40.44%	773.00	10.63%
	小计	10,101.00	100.00%	7,271.00	100.00%
全年电机实际使用数量(个)		12,525.00		7,925.00	
单位车库电机耗用量(个)		1.24		1.09	

由于报告期内电机使用情况未发生变化，2015、2016 年度同类型车库电机使用情况一致，由此通过解析方程计算得出二层类及高层类车库单位车库电机耗用量如下：

车库类型	2016 年度			2015 年度		
	车位数量 (个)	单位车位电机耗用量	电机耗用量(台)	车位数量 (个)	单位车位电机耗用量	电机耗用量(台)
二层类车库	6,016.00	1.04	6,233.00	6,498.00	1.04	6,735.00
三层(含)以上类车库	4,085.00	1.54	6,292.00	773.00	1.54	1,190.00
小计	10,101.00	1.24	12,525.00	7,271.00	1.09	7,925.00

如上表计算，二层类车库每个车库平均电机使用量为 1.04 台，三层(含)以上类车库每个车库平均电机使用量为 1.54 台。经了解，天辰智能高层类车库产品型号普遍在 3 至 6 层之间，电机实际使用情况与理论耗用范围相吻合。综上分析，2016 年度高层类车库占比明显高于 2015 年度，系电机单位车库耗用量上升的主要原因。

2. 电机单价下降原因

报告期内，主要型号电机采购情况如下：

电机名称	型号	2016 年度				2015 年度		
		采购数量 (台)	采购金额 (元)	单价 (元/台)	单价 变动	采购数量 (台)	采购金额 (元)	单价 (元/台)
减速电机 2.2KW	MLPK40220603	5,550.00	8,351,904.46	1,504.85	-19.97%	3,381.00	6,357,435.88	1,880.34
减速电机 0.2KW	CLPK220200503	4,406.00	2,261,948.71	513.38	-24.92%	2,167.00	1,481,709.38	683.76
减速电机	MLPK50220853	694.00	1,257,042.75	1,811.30	-20.03%	450.00	1,019,230.77	2,264.96
合计		10,650.00	11,870,895.92	1,114.64	-24.53%	5,998.00	8,858,376.03	1,476.89

如上表，报告期内天辰智能采购的主要型号电机采购价格较 2015 年度下降 24%。采购价格的下降主要原因系：2016 年度电机产品市场价格下降；天辰智能 2016 年采购数量较多，较上年增长 58.04%，电机供应商在 2015 年采购价格的基础上给予天辰智能一定的销售折扣。

因此，PSH 产品主要生产成本中除钢材外，波纹板和链条的数量和金额增减变动与销售增长基本一致；因高层产品比例上升致 2016 年度电机使用数量增长幅度大于销售增长，电机采购价格下降致其金额增长幅度低于销售增长。

(三)报告期营业成本及毛利率变动的合理性，营业成本分摊准确性说明

1. 报告期营业成本及毛利率变动合理性分析

报告期内，天辰智能各类产品销售及毛利率情况如下：

产品	2016 年度					
	销售数量 (套)	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	单价 (万元/套)	单位成本 (万元/套)	毛利率
PSH 升降横移式停车设备	10,101.00	12,222.86	8,117.83	1.21	0.80	33.58%
PJS 简易升降式停车设备	232.00	343.06	225.31	1.48	0.97	34.32%
PPY 平面移动式停车设备	338.00	1,616.66	544.33	4.78	1.61	66.33%
PCX 垂直循环式停车设备	12.00	31.62	19.53	2.64	1.63	38.24%
合计	10,683.00	14,214.21	8,907.00	1.33	0.83	37.34%

(续上表)

产品	2015 年度					
	销售数量 (套)	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	单价 (万元/套)	单位成本 (万元/套)	毛利率
PSH 升降横移式停车设备	7,271.00	9,725.18	7,590.47	1.34	1.04	21.95%
PJS 简易升降式停车设备	1,241.00	1,714.27	1,221.33	1.38	0.98	28.76%
PPY 平面移动式停车设备						

PCX 垂直循环式停车设备						
合计	8,512.00	11,439.45	8,811.80	1.34	1.04	22.97%

如上表，天辰智能主要产品为 PSH 升降横移式停车设备。PSH 产品的毛利率上升系公司整体销售毛利率上升的主要原因。

如前述说明，2016 年度 PSH 产品单位成本较 2015 年度下降 0.24 万元，主要系由于单位车库耗钢量和钢材耗用单位成本下降、单位人工成本和制造费用下降共同影响所致。单位成本下降也系 2016 年度毛利率较 2015 年度上升幅度较大的主要原因。各因素对毛利率变动的影响情况如下：

(1) 销售价格下降对毛利率的影响

PSH 产品市场竞争日益激烈，公司在可接受范围内根据市场需求适当下调产品定价。该产品 2016 年度销售单价较 2015 年度下降 9.70%。价格下降直接影响产品毛利率，导致 2016 年度毛利率下降 7.90%。

(2) 销售成本下降提升产品毛利率

以下采用因素分析法对各因素变动对毛利率的影响进行分析：

项目	2015 年度	变动因素			
		钢材单位车库耗用量下降	钢材平均价格下降	单位人工成本下降	单位制造费用下降
销售单价	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
单位成本	1.04	0.92	1.00	1.03	1.01
其中：钢材	0.36	0.23	0.31	0.36	0.36
其他材料成本	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
直接人工	0.05	0.05	0.05	0.034	0.05
制造费用	0.13	0.13	0.13	0.13	0.096
毛利率	21.95%	31.63%	25.67%	23.31%	24.43%
对毛利率的影响		9.68%	3.72%	1.36%	2.48%

综上各因素变动对 2016 年度毛利率变动的影响：

因 素	对毛利率的影响
销售价格下降	-7.90%
钢材单位车库耗用量下降	9.68%
钢材价格下降	3.72%
单位人工成本下降	1.36%
单位制造费用下降	2.48%

合 计	9.34%
-----	-------

2. 营业成本分摊情况

如前所述，产品营业成本由直接材料、直接人工和制造费用构成。生产车间在领用材料时按加权平均法自原材料结转计入生产成本，产品构件生产完成后根据工艺部门提供的构件定额分配直接材料成本；制造费用主要由加工费、运输费、设备折旧、机物料消耗、水电费和职工薪酬等构成，公司每月末将其在在产品和完工产品之间进行分配，除加工费外其他制造费用按产品直接材料成本进行分摊，加工费按构件加工比例进行分摊；生产车间的人工成本分为计件成本和按月定额成本两种，其中计件成本按照完工构件数量进行分配，按月定额成本按产品直接材料成本进行分摊。综上，经对天辰智能成本分摊过程的核查并对分摊结果的分析，我们认为营业成本分摊准确。

(四) 对营业收入、营业成本的核查情况

1. 对营业收入的核查情况

我们对天辰智能营业收入、应收账款情况实施了全面的核查，针对收入的真实、准确与完整性主要实施了以下核查程序并取得核查结果：

(1) 了解公司销售与收款内部控制制度并进行穿行测试；

(2) 了解公司收入确认标准等会计政策，并对其实施合理性分析，判断是否符合《企业会计准则》相关规定，检查报告期内是否一贯执行；

(3) 对销售情况实施截止测试，核查其收入是否存在跨期确认的情形；

(4) 核查确认营业收入项目对应的销售合同、送货记录、验收报告、销售发票等资料，并与公司财务账面收入确认情况进行核对，以核实销售业务的真实性和准确性，核查情况如下：

项目		执行情况	
		2016 年度	2015 年度
主营业务收入(万元)		14,214.21	11,439.45
重大项目收入(万元)		13,919.13	11,360.08
重大项目占比		97.92%	99.31%
重大项目合同数量(份)		35	39
抽查的重大项目	金额(万元)	13,736.24	11,339.86
	数量(个)	32	38
	金额占比	96.64%	99.13%

(5) 针对主要客户回款情况实施回款测试；

(6) 对主要客户及应收账款期末余额较大客户实施函证程序，各回函客户均对天辰智能对其销售情况和应收账款进行确认。实地走访公司主要客户，向其访谈确认内容包括：

① 核对销售产品类型及套数，了解结算方式和付款的执行情况；了解其采购公司产品的用途及目前的使用情况；

② 了解其对公司及公司产品的评价等；

③ 了解客户是否与天辰智能存在经济、质量纠纷和相关诉讼；

④ 现场查看设备实际使用情况。

函证及访谈确认情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度
主营业务收入(万元)	14,214.21	11,439.45
回函确认金额(万元)	10,741.83	6,584.22
回函确认比例	75.57%	57.56%
访谈确认金额(万元)	8,893.04	5,792.71
访谈确认比例	62.56%	50.64%

2. 对营业成本的核查情况

我们对营业成本及存货、应付账款等进行了全面核查，主要实施了以下程序并取得核查结果：

(1) 结合营业收入的核查，比较报告期内各月营业成本的波动情况，确认不存在异常成本结转；对各类产品实现毛利率进行分析，检查毛利率变动的合理性，检查收入成本是否配比；

(2) 获取公司成本归集及分配表，检查归集和分配过程是否合理、准确；

(3) 获取报告期内主要供应商合同，核实原材料采购价格变动并与市场价对比分析；对主要供应商实施函证程序并实地走访部分供应商，具体情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度
采购总额(万元)	7,369.98	7,165.82
回函确认金额(万元)	5,117.06	4,650.86
回函确认比例	69.43%	64.90%
访谈确认金额(万元)	4,365.78	3,990.35

访谈确认比例	59.24%	55.69%
--------	--------	--------

(4) 对期末存货实施监盘程序；

(5) 对原材料采购和结存实施计价测试，核实原材料结转和结存准确性；

(6) 对营业成本实施截止测试，核查是否存在跨期结转成本的情形。

经上述核查，我们认为，天辰智能 PSH 产品经技术和关键工艺改进后 2016 年度钢材耗用下降，从而使得该产品单位成本下降；改进后的产品受到市场认可，产品的质量和性能不存在重大不利影响；PSH 产品成本中除钢材外，主要原材料波纹板和链条的耗用变动率与销售增长情况基本一致；电机单位耗用成本由于产品结构、采购单价的变化而合理变化；经过对产品售价、成本变动的核查和分析，报告期内公司成本归集和分摊准确，毛利率变动合理。

四、申请材料显示，1)天辰智能 2015 年末 1 年以内和 1-2 年应收账款占比分别为 74.22%和 12.93%，2016 年末上述比例分别为 56.07%和 22.00%。2)天辰智能销售信用政策一般为合同签订后支付 20%-30%的设备加工定金，机械设备到达安装现场时支付 30%-40%，安装完毕并经相关质检机构验收合格后支付 30%-35%，剩余 5%为质保金，质保期满后付清剩余款项，根据不同客户的资信状况、不同订单的销售情况，对各阶段货款给予 6 个月左右的信用期。请你公司：

(1) 结合同行业可比公司坏账准备计提比例和天辰智能报告期应收账款账龄结构的变化及期后回收情况，进一步补充披露天辰智能应收账款坏账准备计提的充分性。

(2) 结合天辰智能上述销售信用期政策，进一步补充披露天辰智能营业收入及应收账款确认的具体时点和依据。

(3) 补充披露报告期末天辰智能应收账款第一大客户贵阳保利铁投房地产开发有限公司并非天辰智能报告期的前五大客户的合理性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。（反馈意见第 9 条）

(一) 天辰智能应收账款坏账准备计提的充分性

1. 天辰智能坏账政策及与同行业对比分析

(1) 天辰智能坏账政策

1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金	金额 100 万元以上(含)且占应收款项账面余额
---------------	--------------------------

额标准	10%及以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

① 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法

账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
关联方组合	关联方的应收账款具有类似的信用风险特征

按组合计提坏账准备的计提方法

账龄分析法组合	账龄分析法
关联方组合	不计提坏账准备

② 账龄分析法

账 龄	应收账款 计提比例 (%)	其他应收款 计提比例 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

4) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2) 天辰智能应收账款坏账准备计提情况

单位：万元

种 类	2016 年 12 月 31 日				2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比	金额	比例 (%)	金额	计提比

				例(%)				例(%)
按信用风险特征组合计提坏账准备	8,138.11	100.00	950.56	11.68	6,622.18	100.00	593.09	8.96
其中：账龄分析法组合	7,627.59	93.73	950.56	12.46	6,152.82	92.91	593.09	9.64
关联方组合	510.52	6.27			469.36	7.09		
合 计	8,138.11	100.00	950.56	11.68	6,622.18	100.00	593.09	8.96

(3) 与同行业上市公司对比分析如下：

序号	证券简称	证券代码	账龄组合法计提的坏账准备比例					
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	新研股份	300159.SZ	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
2	润邦股份	002483.SZ	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
3	齐星铁塔	002359.SZ	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
4	东杰智能	300486.SZ	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
平均值			4.50%	10.00%	22.50%	50.00%	80.00%	100.00%
天辰智能			5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%

2016 年 12 月 31 日，天辰智能与同行业上市公司实际计提坏账准备情况如下：

序号	证券简称	证券代码	2016 年 12 月 31 日计提情况		
			应收账款余额(万元)	坏账准备余额(万元)	比例(%)
1	新研股份	300159.SZ	121,775.69	9,924.69	8.15
2	润邦股份	002483.SZ	33,037.87	2,997.06	9.07
3	齐星铁塔	002359.SZ	67,370.35	2,572.17	3.82
4	东杰智能	300486.SZ	26,646.46	5,803.86	21.78
平均值			62,207.59	5,324.45	8.56
天辰智能			8,138.11	950.56	11.68

通过与同行业上市公司的对比，天辰智能坏账准备计提政策处于行业平均水平，2016 年末坏账准备计提情况略高于同行业上市公司平均水平。因此，公司坏账准备计提会计政策谨慎。

2. 应收账款账龄及期后回款情况

(1) 天辰智能采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：万元

账 龄	2016 年 12 月 31 日				2015 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	占比 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	占比 (%)
1 年以内	4,276.89	213.84	5.00	56.07	4,566.59	228.33	5.00	74.22
1-2 年	2,211.68	221.17	10.00	29.00	795.66	79.57	10.00	12.93
2-3 年	492.85	98.57	20.00	6.46	457.63	91.53	20.00	7.44
3-4 年	373.98	186.99	50.00	4.90	261.15	130.58	50.00	4.24
4-5 年	210.97	168.78	80.00	2.77	43.47	34.77	80.00	0.71
5 年以上	61.21	61.21	100.00	0.80	28.32	28.32	100.00	0.46
小 计	7,627.59	950.56	12.46	100.00	6,152.82	593.09	9.64	100.00

如上表，天辰智能 2016 年较 2015 年账龄结构的主要变化为一年以内应收款的占比下降 18.15%，1-2 年应收账款占比上升 16.07%，主要系天辰智能 2015 年度营业收入较 2014 年度营业收入大幅增长，且主要客户为政府机关、房地产企业以及大型医院等，该等客户项目结算金额大，项目付款周期较长，导致 1-2 年应收账款增幅较大。

(2) 天辰智能各报告期末应收账款期后回款情况

2015 年期末应收账款在 2016 年度回款情况如下：

单位：万元

2015 年期末 账龄	账面余额	2016 年度 回款	2016 年期末 余额	2016 年期末 账龄	计提坏账 准备
1 年以内	4,566.59	2,354.91	2,211.68	1-2 年	221.17
1-2 年	795.66	302.81	492.85	2-3 年	98.57
2-3 年	457.63	83.65	373.98	3-4 年	186.99
3-4 年	261.15	50.18	210.97	4-5 年	168.78
4-5 年	43.47	10.58	32.89	5 年以上	61.21
5 年以上	28.32		28.32	5 年以上	
小 计	6,152.82	2,802.13	3,350.69		736.72

截至 2017 年 5 月 31 日，2016 年期末应收账款在期后回款情况如下：

单位：万元

2016 年期末 账龄	账面余额	2017 年 1-5 月回款	回款后余 额	假设应收账款账 龄(延后一年)	计提坏账 准备
1 年以内	4,276.89	1,053.65	3,223.24	1-2 年	322.32
1-2 年	2,211.68	661.70	1,549.98	2-3 年	310.00
2-3 年	492.85	95.00	397.85	3-4 年	198.93
3-4 年	373.98	100.34	273.64	4-5 年	218.91
4-5 年	210.97		210.97	5 年以上	272.18

5 年以上	61.21		61.21	5 年以上	
小 计	7,627.59	1,910.69	5,716.90		1,322.34

从期后回款情况看，天辰智能加大了货款回笼的催收力度，2017 年 1-5 月的回款比例为 25.05%(年化后为 60.12%)，与 2016 年度全年的回款比例 45.54%相比，有明显的提高，对未收回款项按账龄计提坏账准备的比例合理充分。

3. 应收账款坏账核销情况

经核查，天辰智能自成立至今无核销应收账款的情况，以目前生产经营环境为基础，天辰智能应收账款收回情况良好，坏账风险较低。

4. 公司进一步加强应收账款管理

天辰智能结合业务发展规划，对应收货款的管理和及时回笼制定了以下措施：

(1) 对客户进行信用管理，财务部安排人员专职负责客户信用管理，定期对客户的信用状况进行分析评价。对于新客户，财务部会同销售部门根据提交的客户资料及其他渠道搜集的材料对客户进行信用等级评定；信用等级评定后再逐级审批给与一定的回款信用期。对于老客户，财务部根据客户以往的产品销售额、货款支付及时性及客户经营情况是否变化等因素更新客户信用等级。

(2) 建立应收账款台账，对销售合同实行全过程追踪管理。定期对应收账款进行分析，核对客户信用条款、发货记录、应付款日期、实际付款日期、对账情况等，对到期应收账款及时提醒用户付款，并对拖欠付款的单位进行重点管理，防止逾期应收账款的发生。对于信用状况变化的客户及时采取包括调整信用期、调整预付款比例、调整销售量、暂停乃至取消合作、诉讼等措施。

(3) 销售部、财务部、法务部、经理层定期召开会议跟进应收账款的回收进度并制定下一步回收工作安排、催收计划。财务部负责每月编制应收账款账龄分析表及回款跟踪表，计算客户应收账款的平均账龄和客户销售货款回款率，并将客户的欠款、还款等重要信息资料及时向销售部门、法务部通报，以督促业务人员限期收回货款，其中对于超过 6 个月的应收账款，由法务部负责催收。

(4) 建立销售人员绩效考核制度和责任追究制度，按照“谁销售谁催款”的原则，落实业务员的回款责任，提高业务员的风险意识，将应收账款的回收率作为销售人员业绩考核的重要依据，对追收不力的销售人员，追究其相关责任。

综上所述，天辰智能的坏账准备计提政策与同行业上市公司基本一致，结合账龄结构和期后回款情况，加大了货款回笼的催收力度，回款比例逐年提高，对

未收回款项按账龄计提坏账准备的比例合理充分。我们认为天辰智能制定了适当坏账计提政策并充分计提了坏账准备。

(二)天辰智能营业收入及应收账款确认的具体时点和依据

天辰智能主要客户包括房地产开发商、以医院、学校为主体的各大企事业单位、高铁、车站等政府投资项目公司等，为上述客户群体提供机械式立体车库作为其开发项目的配套设施。天辰智能对立体车库的投产、生产、发货、安装调试需要根据上述客户的主体项目工程进度进行，安装周期较长。同时，上述客户多为国内大型房地产开发商、国有企事业单位，企业实力雄厚，该类客户内部控制制度较为健全，货款支付的审批流程较长，审批后实际支付货款时执行月度、季度付款制度。因此，天辰智能为了确保生产计划，提高资金的使用效率，制定了合同签订后支付 20%-30%的设备加工定金，机械设备到达安装现场时支付 30%-40%，安装完毕并经相关质检机构验收合格后支付 30%-35%，剩余 5%为质保金，质保期(按照合同约定一般为 2-3 年)满后付清剩余款项。天辰智能根据不同客户的资信状况、不同订单的销售情况，对各阶段货款给予 6 个月左右的信用政策。

结合公司商品销售流程及上述销售信用政策，根据《企业会计准则》的相关规定，公司厘定的收入确认的具体会计政策如下：

天辰智能将立体车库部件完工入库后，根据合同约定及客户的相关要求，将立体车库部件运抵客户制定的安装现场进行安装，待安装完毕将立体车库整体交付给客户。交付验收完成后，立体车库的所有权转移给了客户，天辰智能已将立体车库所有权上的主要风险和报酬转移给了客户。由于立体车库已交付客户使用，同时立体车库的所有权已经转移，故天辰智能已经不再有与立体车库所有权相联系的继续管理权，也无法对售出的立体车库实施有效的控制。天辰智能均与客户签订了相关合同，并在合同上均明确约定了立体车库的型号、数量和单价，销售收入金额能够据此可靠计量。在取得订单时，天辰智能对购货方的资信水平、历年的合作关系、财务状况等条件进行评估，在确定其购买能力及付款能力后给予适当的信用政策。合同具有明确、有效的法律效力，能够有效的保障商品相关的经济利益很可能流入天辰智能。所销售的商品均系完工的合格商品，并经客户验收确认，与商品相关的成本支出已经归集完成，相关成本支出可以可靠的计量。

综上所述，立体车库交付验收后，天辰智能已符合《企业会计准则》规定的收入确认条件，予以确认收入。

依据上述收入确认会计政策，天辰智能在交付验收时点，根据合同金额全额确认营业收入和应收账款。对于交付验收时点之前的款项回收金额，账面列示于预收款项。公司设有专职人员与项目业务人员对接，及时跟踪项目进度，结合信用期政策和收入确认会计政策，及时对项目进行推进和回款催收。

综合上述，天辰智能在立体车库交验后，根据合同金额全额确认收入和应收账款符合企业会计准则的相关规定。

(三)与贵阳保利铁投房地产开发有限公司销售往来情况

2015 年 7 月，天辰智能与贵阳保利铁投房地产开发有限公司(以下简称贵阳保利铁投公司)签订《保利·溪湖 A2 地块东侧(两期)机械停车设备供货及安装合同》，合同总价 1,287.54 万元，其中：一期为 6,494,440.00 元；二期为 6,381,000.00 元。天辰智能根据合同约定安排生产安装，并于 2015 年 11 月交付验收一期车库，于 2016 年 12 月交付验收二期车库，分别于 2015 年度和 2016 年度确认一期和二期收入。具体发生情况如下：

年度	年初应收账款 余额	当年实现销售情况		当年回款额	年末应收账款 余额
		实现销售收入	应收账款增加		
2015 年度		5,550,803.42	6,494,440.00	1,893,030.00	4,601,410.00
2016 年度	4,601,410.00	5,453,846.15	6,381,000.00	4,810,565.00	6,171,845.00

如上所述，报告期内天辰智能向贵阳保利铁投公司实现的营业收入均小于各报告期收入第五名，故未排入报告期前五名。2016 年末应收贵阳保利铁投账款余额较大，成为应收账款第一名，主要系该项目于年底交验确认收入，但基于一期的良好合作，对二期货款的回收适当延展所致。截至本说明出具日，报告期后已向贵阳保利铁投公司收回货款 3,642,133.00 元。

综上，天辰智能报告期向应收账款第一大客户贵阳保利铁投房地产开发有限公司实现收入未进入报告期前五大客户之列具有合理性。

五、申请材料显示，天辰智能报告期 2015 年、2016 年发出商品金额分别为 2,429.87 万元、2,477.81 万元。请你公司：

(1) 结合同行业可比公司的具体情况，补充披露发出商品的主要类别和验收期限，并进一步补充披露天辰智能报告期存在发出商品的合理性。

(2) 补充披露对于发出商品的具体内部控制措施。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。（反馈意见第 10 条）

（一）天辰智能报告期存在发出商品的合理性

1. 公司业务模式下，存在发出商品的原因

天辰智能的发出商品主要包括立体车库钢结构部件、零件标准件和电器件三大类，其中立体车库钢结构部件自行生产，零件标准件和电器件均为外购。立体车库钢结构部件生产过程中依据实际发生的原材料成本、人工成本及相关制造费用分项目归集计入生产成本，产品生产完成后依据实际发生的生产成本分配计入库存商品，外购的标准件、电器件采购后计入库存商品。根据相关项目的产品结构表和安装进度，将立体车库钢结构部件、零件标准件和电器件陆续发往项目施工现场进行安装，相关存货成本从库存商品转入发出商品核算。

天辰智能的主要业务为立体车库及该产品的生产安装销售、售后维修保养等服务。同时由于立体车库的安装需要与客户整体项目进度协调，有一定的安装期间，待安装完毕后将立体车库整体交付给客户。天辰智能以整体车库交付验收完时确认收入，将发出的尚处于安装阶段的完工部件和外购部件在发出商品核算，在确认收入的同时从发出商品成本转入主营业务成本。在这种业务模式下，天辰智能存在发出商品具有合理性。

2. 报告期各期末，可比上市公司发出商品情况如下：

代码	可比上市公司	发出商品名称	发出商品账面价值	
			2016 年	2015 年
300159. SZ	新研股份	航空航天飞行器结构件	50,007,689.52	36,765,398.78
002483. SZ	润邦股份	立体停车库组成部件	1,554,772.49	11,872,832.66
002359. SZ	齐星铁塔	立体停车库组成部件	1,512,768.50	169,198.00
天辰智能		立体停车库组成部件	24,778,141.72	24,298,738.44

如上表，可比上市公司将生产完工的产品部件发至项目施工现场安装，在客户的检测验收前，尚未确认收入，相关存货成本列于发出商品核算。上述可比上

市公司立体停车库业务只占其整体业务的一部分，而天辰智能专注立体停车库业务，并无其他业务，故其期末发出商品金额较可比上市公司相对较多。

3. 报告期各期末，天辰智能发出商品明细情况如下：

(1) 2016 年 12 月 31 日

项目号	客户名称	项目名称	产品类别	结存金额	验收期限	截至目前安装验收情况
414	福州市三坊七巷保护开发有限公司	南街地下	立体停车库组成部件	1,137,031.06	2 个月左右	2017 年 1 月验收
409	甘肃省投资项目代建管理办公室	甘肃科技馆	立体停车库组成部件	1,562,384.37	2 个月左右	2017 年 1 月验收
394	宜良建设管理有限公司	宜良第一人民医院	立体停车库组成部件	2,546,423.91	3 个月左右	2017 年 3 月验收
412	福建省交通运输集团有限责任公司	福建交通运输集团	立体停车库组成部件	1,929,139.21	3 个月左右	2017 年 3 月验收
415	包头市大成机电设备有限公司	青山镇政府	立体停车库组成部件	2,299,117.99	3 个月左右	2017 年 3 月验收
405	重庆市农业投资集团有限公司	重庆农垦大厦	立体停车库组成部件	717,021.88	2 个月左右	2017 年 4 月验收
396	河北新合作房地产开发有限公司	石家庄新合作	立体停车库组成部件	595,374.33	3 个月左右	2017 年 5 月验收
358	绿地地产(济南)有限公司	绿地新城一标段 4#地块	立体停车库组成部件	794,352.06	3 个月左右	2017 年 5 月验收
419	武汉汇源装饰工程有限公司	武汉石桥	立体停车库组成部件	370,805.02	3 个月左右	2017 年 5 月验收
402	安康市鸿基房地产开发有限公司	安康鸿基枫尚	立体停车库组成部件	878,869.75	2 个月左右	2017 年 5 月验收
421	贵阳保利投资房地产开发有限公司	保利紫薇郡	立体停车库组成部件	3,401,963.26	4 个月左右	2017 年 5 月验收
383	陕西瑞志置业有限公司	西安瑞志	立体停车库组成部件	109,872.05	3 个月左右	2017 年 5 月验收
425	河南博汇洋机电科技有限公司	车板钢结构加工	立体停车库组成部件	107,901.74	2 个月左右	2017 年 5 月验收
393	贵州中建四局地产开发有限公司	中建华府	立体停车库组成部件	2,873,896.11	3 个月左右	2017 年 6 月验收
407	北京北辰当代置业有限公司	当代北辰·悦MOMA	立体停车库组成部件	1,858,102.46	3 个月左右	2017 年 6 月验收
348	山东润阳置业有限公司	润阳科技技术大楼项目二期	立体停车库组成部件	616,229.85	2 个月左右	安装完毕，预计 2017 年 7 月验收
408	青岛鸿福坤置业有限公司	平度汇通金融大厦	立体停车库组成部件	158,118.94	2 个月左右	安装完毕，预计 2017 年 7 月验收
411	山东白鹤(集团)有限公司	济南白鹤	立体停车库组成部件	2,821,537.73	2 个月左右	安装完毕，预计 2017 年 8 月验收
小 计				24,778,141.72		

(2) 2015 年 12 月 31 日

工程号	客户名称	项目名称	产品类别	结存金额	验收期限	截至目前安装验收情况
281	兰州邮区中心局	经济适用房项目地下自动化停车	立体停车库组成部件	3,028,170.81	3 个月左右	2016 年 1 月验收
369	日照城建集团有限公司	悦海明珠 C 区	立体停车库组成部件	478,092.14	1 个月左右	2016 年 1 月验收

373	安康市民荣实业(集团)有限公司	大南门净菜超市	立体停车库组成部件	1,352,016.68	2个月左右	2016年2月验收
386	武汉市洪山区城乡统筹发展局	武汉洪山城乡统筹发展局	立体停车库组成部件	740,928.48	1个月左右	2016年3月验收
387	武汉市洪山区人民政府关山街办事处	武汉洪山礼尚人家	立体停车库组成部件	503,491.48	1个月左右	2016年3月验收
384	南京城建历史文化街区开发有限责任公司	熙南里	立体停车库组成部件	645,722.31	2个月左右	2016年4月验收
388	贵阳保利郦城房地产开发有限公司	保利凤凰湾小学	立体停车库组成部件	643,644.67	2个月左右	2016年5月验收
340	南京广德置业有限公司	南京化学工业园雄州经济适用房	立体停车库组成部件	9,774,923.07	5个月左右	2016年6月验收
368	新疆华源实业(集团)有限公司	华源·贝域佳府	立体停车库组成部件	2,623,623.65	3个月左右	2016年7月验收
377	山东钢铁集团房地产有限公司	东岳鑫城一期	立体停车库组成部件	1,304,838.21	4个月左右	2016年7月验收
362	中铁二十一局兰新第二双线兰州枢纽引入工程项目经理部五分部兰州铁路局调度所	兰州调度楼	立体停车库组成部件	2,396,191.40	2个月左右	2016年12月验收
358	绿地地产(济南)有限公司	绿地新城一标段4#地块	立体停车库组成部件	190,865.69	3个月左右	2017年5月验收
348	山东润阳置业有限公司	润阳科技技术大楼	立体停车库组成部件	616,229.85	2个月左右	安装完毕, 预计2017年7月验收
小 计				24,298,738.44		

如上表所述,天辰智能期末发出商品自发货完毕后到验收结束的期限根据项目大小及客户整体项目进度要求的差异一般为1-5个月不等,主要集中在2-3个月。随着项目整体验收,上述发出商品均在期后确认收入时结转主营业务成本。

(二)天辰智能对发出商品的具体内部控制措施

针对发出商品,天辰智能制定了以下内部控制措施

1. 销售部门提出发货申请,发货通知单需经销售部、财务部、工程部和生产部负责人签字确认后提交仓库主管审核;
2. 仓库主管与工程部发货员核对产品发出明细表,产品出库单需经仓库主管签字确认后发出货物;
3. 货物运输单需经发货员签字确认发出货物,发货通知单、产品出库单、货物运输单应保存完整;
4. 货物送至客户后,工程部安装人员账实核对后在货物运输单上签收确认;
5. 财务部门根据产品出库单和货物运输单确认核算发出商品;
6. 安装过程中,工程部安装人员进行部件的现场管理和安全保护,并每月底对发出商品进行盘点,如盘点结果与账面记录不符,应及时查明原因,按规定进行报批处理;

7. 工程安装调试完成后，由客户或第三方验收机构进行验收，并签署工程验收单；

8. 财务部门根据工程验收单确认工程收入。

综上所述，我们认为，天辰智能将已完工的产品部件发至项目施工现场，发出存货成本在整体项目验收之前计入发出商品核算，待确认收入时转入主营业务成本，符合行业的特点及会计核算的相关规定，同时对发出商品的相关内部控制措施设计合理，有效。

六、申请材料显示，天辰智能 2016 年度营业收入增长为 24.0%，营业成本增长率为 1.1%，税金及附加增长率为 421.9%。请你公司结合天辰智能营业收入增长幅度和毛利增长幅度，进一步补充披露天辰智能报告期税金及附加的具体内容，大幅增长的原因及合理性，与营业收入和毛利增长是否匹配。

请独立财务顾问和会计师核查后发表肯定意见。（反馈意见第 11 条）

（一）报告期税金及附加的具体内容及大幅增长的原因

报告期内天辰智能税金及附加明细情况如下：

项 目	2016 年度	2015 年度	增加额	增长率
营业税		253,579.65	-253,579.65	-100.00%
城市维护建设税	482,916.68	334,710.79	148,205.89	44.28%
教育费附加	206,964.30	143,469.70	63,494.60	44.26%
地方教育附加	137,976.19	95,646.46	42,329.73	44.26%
地方水利建设基金	68,988.10	46,381.99	22,606.11	48.74%
地方价格调节基金		31.73	-31.73	-100.00%
土地使用税	3,462,413.70		3,462,413.70	
房产税	187,832.93		187,832.93	
印花税	13,711.60		13,711.60	
合 计	4,560,803.50	873,820.32	3,686,983.18	421.94%

如上表所述，天辰智能 2016 年度“税金及附加”较 2015 年度增加 3,686,983.18 元，增长 421.94%，主要系土地使用税、房产税、印花税合计增加 366 万元。根据财政部《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号）以及《关于〈

增值税会计处理规定》有关问题的解读》的规定，自 2016 年 5 月 1 日起，将“营业税金及附加”项目名称调整为“税金及附加”，用于核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、印花税等相关税费。对于 2015 年 1 月 1 日至 2016 年 4 月 30 日期间发生的交易，不予追溯调整。天辰智能根据上述规定将 2016 年 5-12 月份土地使用税、房产税、印花税列报于“税金及附加”项目，2016 年 1-4 月及 2015 年度的相关税费仍列报于“管理费用”项目，故导致 2016 年度税金及附加较 2015 年度有较大幅度的增长。

（二）报告期税金及附加增长合理性及与营业收入和毛利增长是否匹配

报告期营业收入和毛利增长情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	增加额	增长率
营业收入	142,142,080.08	114,640,119.87	27,501,960.21	23.99%
营业成本	89,070,018.68	88,138,367.01	931,651.67	1.06%
营业毛利额	53,072,061.40	26,501,752.86	26,570,308.54	100.26%
综合毛利率	37.34%	23.12%	14.22%	61.51%
税金及附加(不含土地使用税、房产税、印花税)	896,845.27	873,820.32	23,024.95	2.63%

如上表，2016 年度营业收入较 2015 年度增长 23.99%，营业成本增长 1.06%，毛利额增长 100.26%，产品毛利率增加 14.22%。主要原因系 2016 年度因产品技术以及其他关键工艺等方面的改进，产品的钢材耗用量下降，同时钢材价格下降，导致营业收入增长较大的同时营业成本增幅较小，材料采购总额增幅较小，毛利额增加较多。与天辰智能经营业务相关的税金及附加包括营业税（自 2016 年 5 月 1 日起营业税改征增值税，天辰智能安装服务收入由按 3% 的税率计缴营业税改按 11% 的税率计缴增值税；2016 年 5 月 1 日之前签订合同的项目，对应的安装服务收入按 3% 的税率计缴增值税）、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加及地方水利建设基金，因营业收入和营业成本（采购总额）变动导致经营性税金及附加变动的测算情况如下：

1. 营业收入增加对增值税-销项税额的影响测算

单位：万元

类别	税率	2016 年度	2015 年度	增加额	增值税-销项
----	----	---------	---------	-----	--------

					税额影响
设备销售收入	17%	12,258.94	10,592.11	1,666.83	283.36
出口销售收入		676.49		676.49	
安装服务收入	3%	1,278.78		1,278.78	38.36
安装服务收入	3%		847.35[注]	-847.35	
其他业务收入	17%		24.55	-24.55	-4.18
小计		14,214.21	11,464.01	2,750.20	317.54

注：2015 年安装服务收入按 3%的税率计缴营业税。

2. 采购总额增加对增值税-进项税额的影响测算

单位：万元

类别	增值税率	2016 年度	2015 年度	增加金额	增值税-进项 税额影响
采购总额	17%	7,369.98	7,165.82	204.16	34.71

综合上述测算，2016 年度因营业收入、采购总额变动，对 2016 年度应交增值税的影响金额为 282.83 万元。

3. 营改增对营业税的影响

2015 年天辰智能安装服务收入均按 3%的税率计缴营业税，2016 年营业税改为增值税后，相应的安装服务收入均按 3%的税率计缴增值税，故 2016 年度较 2015 年度税金及附加中的营业税减少 25.36 万元。

4. 增值税、营业税变动对 2016 年度经营性税金及附加的影响测算

天辰智能经营性税金及附加计缴依据及相应的税率

税 种	计 税 依 据	税 率
城市维护建设税	应缴流转税税额(增值税、营业税)	7%
教育费附加	应缴流转税税额(增值税、营业税)	3%
地方教育附加	应缴流转税税额(增值税、营业税)	2%
地方水利建设基金	应缴流转税税额(增值税、营业税)	1%

如前测算，因营业收入、采购总额、营改增等变化原因导致 2016 年度应缴流转税税额增加 257.47 万元，根据上述经营性税金及附加计缴依据及相应的税率测算对 2016 年度经营性税金及附加的影响如下：

单位：万元

明细	税率	计税基础		测算对附加 税影响	实际附加 税增加额	差异
		税种	金额			
城市维护建设税	7%	应缴流转税税额	257.47	18.02	14.82	3.20

教育费附加	3%	应缴流转税税额	257.47	7.72	6.35	1.37
地方教育附加	2%	应缴流转税税额	257.47	5.15	4.23	0.91
地方水利建设基金	1%	应缴流转税税额	257.47	2.57	2.26	0.31

如上表测算，因 2016 年度营业收入、采购总额、营改增等变化导致应缴流转税税额增加 257.47 万元，根据天辰智能经营性税金及附加的计缴依据测算相关税金及附加的增加额与实际增加额进行对比，差异较小。

综上所述，天辰智能 2016 年度税金及附加较 2015 年度有较大幅度的增长的原因主要系 2015 年、2016 年列报差异，扣除列报差异后，经营性税金及附加的增长幅度与收入和毛利的增长幅度相匹配。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇一七年六月三十日