

深圳光韵达光电科技股份有限公司 关于对深圳证券交易所问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

深圳光韵达光电科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事会于2019年3月14日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对深圳光韵达光电科技股份有限公司的问询函》（创业板问询函【2019】第102号）（以下简称“问询函”）。公司就问询函中所涉及事项逐一进行核实，根据相关各方提供的资料和信息，公司对问询函中有关问题向深圳证券交易所进行了回复，现将回复内容披露如下：

问题 1：

公告显示，通宇航空股东全部权益在 2018 年 12 月 31 日的账面价值为 4,156.94 万元，评估值为 36,911.25 万元，评估增值率高达 787.94%。请你公司：

（1）说明本次评估所采用的评估方法，若采用多种评估方法的，请进一步说明多种评估方法的结果，本次交易选择此评估结果的原因及合理性。

（2）结合行业发展情况、通宇航空生产经营情况、本次评估过程中使用的相关参数等说明本次评估结果较账面价值出现大幅增值的原因及合理性。

回复：

一、说明本次评估所采用的评估方法，若采用多种评估方法的，请进一步说明多种评估方法的结果，本次交易选择此评估结果的原因及合理性。

本次评估采用的是收益法与资产基础法，不同评估方法的评估结果如下：

（一）采用收益法评估结果

基于被评估单位管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，在模拟注册资本已全额缴足的情况下，通宇航空的股东全部权益价值在评估基准日的市场价值评估结论如下：

账面值为 4,156.94 万元，评估值为 36,911.25 万元，评估增值 32,754.31 万元，增值率 788%。

本次交易选用收益法评估结果作为评估结论，主要参数确定如下：

1、收益法的基本模型

$$E = B - D$$

式中：

E：股东全部权益价值（净资产）；

B: 企业价值;

$$B = P + \sum C_i$$

P: 经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n}$$

式中:

R_i: 未来第 i 年的预期收益 (自由现金流量);

R_n: 永续期的预期收益 (自由现金流量);

r: 折现率;

n: 未来经营期;

$\sum C_i$: 基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2$$

式中:

C₁: 评估对象基准日存在的流动类溢余或非经营性资产 (负债) 价值;

C₂: 评估对象基准日存在的非流动类溢余或非经营性资产 (负债) 价值;

D: 付息债务价值。

2、收益指标

本次评估, 使用企业自由现金流量作为经营性资产的收益指标, 其基本定义为:

R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本

式中:

净利润=主营业务收入-主营业务成本-营业税金及附加+其他业务利润-期间费用
(营业费用+管理费用+财务费用)-所得税

根据企业的经营历史以及未来市场发展等, 估算其未来预期的自由现金流量, 并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期, 在永续期内评估对象的预期收益等额于其预测期最后一年的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和, 测算得到企业经营性资产价值。

3、折现率

(1) 无风险收益率 r_f , 参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平, 按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似, 即 $r_f=3.86\%$ 。

(2) 市场期望报酬率 r_m , 一般认为, 股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况, 指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2018 年 12 月 31 日期间的指数

平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=9.45\%$ 。

(3) β_e 值。首先，取沪深两市互联网行业上市公司股票、以基准日 2018 年 12 月 31 日前 3 年的市场价格估算得到历史资产贝塔 $\beta_x=1.2270$ ，调整资产贝塔 $\beta_t=1.1498$ ，可比公司的无杠杆市场风险系数 $\beta_u=0.9735$ ，最后得到评估对象的权益资本市场风险系数的估计值 $\beta_e=0.9989$ 。

(4) 权益资本成本 r_e ，本次评估考虑到评估对象在公司规模增长速度、融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司资本债务结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\epsilon =0.03$ ；最终得到评估对象的权益资本成本 r_e ：

$$r_e=0.0386+0.9989\times(0.0945-0.0386)+0.003=0.1244$$

(5) 未来根据经营特点各年公司的资本结构如下表：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及稳定年
权益比	0.9326	0.9723	1.0000	1.0000	1.0000
债务比	0.0674	0.0277	0.0000	0.0000	0.0000

(6) 基准日的折现率 r ，各年折现率 r ：

$$\text{基准日 } r=r_d\times W_d+r_e\times W_e=0.1221$$

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及稳定年
r	0.1214	0.1224	0.1230	0.1230	0.1230

4、收益期的确定

通宇航空在可预见的未来存在不能持续经营的情况，且通宇航空通过正常的固定资产等长期资产更新，是可以保持长时间的运行的，故收益期按永续确定。

5、收益法计算过程

(1) 营业收入与成本预测

成都通宇航空设备制造有限公司，成立于 2013 年，注册资本 3000 万元。公司前身为单一的机械加工制造，随着企业的发展，加工类别不断扩大，目前公司主要生产加工产品为飞机工装夹具、航空金属零部件。其核心客户为成都飞机工业（集团）有限责任公司，根据军民融合发展战略，成都飞机工业（集团）有限责任公司计划 2019 年民营企业供应量再扩大 15%，2020 年再扩大 15%，到 2020 年完成民营企业供应量占比 75% 的目标，假设通宇航空订单量将持续扩大，生产能力逐年增大。通过观察企业 2016-2018 年经营数据，管理层根据现有的业务模式、生产能力、业务合同、商业计划等综合确定 2019 年至 2023 年销售收入及成本。

(2) 期间费用估算

1) 营业费用估算

营业费用主要包括营业人员工资薪金、职工福利费、社保费用、住房公积金、办公设备折旧、物流费、差旅费等。工资薪金根据未来需要的营业人员人数及工资水平进行预测；社保公积金根据当地政策计算；其他费用项根据期间各营业费用占营业收入的比例结合固定费用和变动费用分析，进行预测。

2) 管理费用的估算

管理费用主要包括管理人员工资薪金、社保、办公设备折旧、办公费、租金、研发费用等。工资薪金根据未来需要的管理人员人数及工资水平进行预测；社保公积金根据当地政策计算；其他费用项根据期间各管理费用占营业收入的比例结合固定费用和变动费用分析，进行预测。

3) 财务费用的估算

本次评估中，预测期间，如果净现金流不能满足生产资金需求，则增加付息债务，净现金流充足时将偿还新增的付息债务，以保持恢复后的财务结构。利息支出按市场利率预测。

根据本次评估假设，企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，本次评估不考虑存款产生的利息收入，也不考虑银行业务的手续费支出。

(3) 主营税金及附加的估算

税金及附加主要为增值税的应税项目（其中城建税税率为 7%、教育费附加为 3%、地方教育附加为 2%）、印花税等相关税费，预测期内产品销售增值税率为 16%。印花税按照占收入的比例预测。根据各期应交流转税额与城建税率、教育附加费率乘积预测城建税额与教育费附加额。

(4) 企业所得税的估算

以各期利润总额为基础，并依据研发费用加计扣除调整应纳税所得额。根据 2017 年 12 月 27 日《成都市发展和改革委员会关于西部地区鼓励类产业项目确认书》（成发改政务审批函[2017]193 号），成都通宇航空设备制造有限公司申报的飞机工装夹具、航空金属零部件机械加工制造项目符合《西部地区鼓励类产业目录》中《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正版）鼓励类第十八类“航空航天”中第 1 条“干线、支线、通用飞机及零部件开发制造”之规定。根据关于执行《西部地区鼓励类产业目录》有关企业所得税问题的公告（国家税务总局公告 2015 年第 14 号）、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告（国家税务总局公告 2012 年第 12 号），企业目前执行 15%的所得税率，至 2020 年 12 月 31 日。按基准日适用所得税率 15%至 2020 年 12 月 31 日，以后年度各期所得率 25%，计算各期应纳企业所得税。

(5) 折旧与摊销预测

通宇航空进行折旧的资产主要包括机器设备、电子设备和运输工具，进行摊销的资产为长期待摊费用。固定资产按取得时的成本计价。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策、长期待摊费用摊销政策，以基准日经审计的固定资产、长期待摊费用账面原值、经济使用寿命、折旧率、摊销比率等估算未来经营期的折旧、摊销额。

(6) 追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如生产线升级改造所需的资本性投资(购置固定资产或其他长期资产)；持续经营所必须的资产更新以及经营规模变化所需的新增营运资金等。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本=扩大性资本支出+资产更新投资+营运资金增加额

1) 扩大性资本支出估算

扩大性资本支出估算在本次评估中，根据业务发展所需固定资产支出考虑未来的扩大性资本支出。

2) 资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和合理资产状况的前提下，计算资产更新支出维持现有的经营规模。

3) 营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项和应付款项等主要因素。

(7) 净现金流量的预测结果

未来经营期内的净现金流量预测表给出了通宇航空未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。税项主要有增值税、城建税、教育税附加和所得税等。城市维护建设税按流转税额的 7%计缴，教育费附加（含地方性教育费附加）按流转税额的 5%计缴，企业所得税为 15%。

本次评估中对未来收益的估算，主要是在评估对象报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况做出的一种专业判断。估算时其他营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营在评估预测中未做考虑等。未来经营期内的净现金流量预测详见下表：

单位：人民币元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
收入	72,073,690.38	90,047,029.35	122,086,459.69	150,128,475.17	159,445,757.91
成本	27,573,611.48	32,531,306.82	44,639,271.72	57,681,898.96	64,168,042.79
营业税金及附加	787,415	1,185,761	1,586,018	1,960,190	2,079,983
营业费用	1,053,606	1,133,333	1,180,065	1,240,423	1,286,748
管理费用	5,644,893	6,706,996	8,132,374	9,616,391	10,051,410
财务费用	1,877,601	1,435,568	329,164	-	-
资产减值损失					
投资收益					
营业利润	35,136,564	47,054,065	66,219,568	79,629,573	81,859,573
加：营业外收入					
减：营业外支出					
利润总额	35,136,563.58	47,054,065.14	66,219,567.86	79,629,572.67	81,859,573.18
研发费加计扣除调整	1,438,800.00	1,797,600.00	2,437,200.00	2,997,000.00	3,183,000.00
应纳税额	33,697,763.58	45,256,465.14	63,782,367.86	76,632,572.67	78,676,573.18
递延所得税资产	159,892.97				
减：所得税	4,894,771.57	6,788,469.77	15,945,591.97	19,158,143.17	19,669,143.29
所得税率	15%	15%	25%	25%	25%
净利润	30,241,792	40,265,595	50,273,976	60,471,430	62,190,430
折旧摊销等	4,287,067	6,133,628	8,029,017	10,038,931	12,004,678
折旧	4,063,734	5,891,961	7,743,184	9,790,597	11,838,011
摊销	223,333	241,667	285,833	248,333	166,667
扣税后利息	1,011,369	989,898	246,873	-	-
追加资本	49,501,645	29,429,046	38,448,900	37,546,127	26,819,338
营运资金增加额或回收	27,869,023	11,828,160	16,517,954	15,615,180	5,063,392
追加投资和资产更新	21,632,622	17,600,885	21,930,947	21,930,947	21,755,947
固定资产回收					
净现金流量	-13,961,417	17,960,076	20,100,965	32,964,233	47,375,770

项目	2024年	2025年	2026年	2027年及稳定年	
收入	159,445,757.91	159,445,757.91	159,445,757.91	159,445,757.91	
成本	65,125,083.02	65,533,416.36	65,975,083.02	65,975,083.02	
营业税金及附加	2,079,983	2,079,983	2,079,983	2,079,983	
营业费用	1,286,748	1,286,748	1,286,748	1,286,748	
管理费用	10,051,410	10,051,410	10,051,410	10,051,410	
财务费用	-	-	-	-	
资产减值损失					
投资收益					
营业利润	80,902,533	80,494,200	80,052,533	80,052,533	
加：营业外收入					
减：营业外支出					
利润总额	80,902,533	80,494,200	80,052,533	80,052,533	
研发费加计扣除调整	3,183,000.00	3,183,000.00	3,183,000.00	3,183,000.00	
应纳税额	77,719,532.95	77,311,199.61	76,869,532.95	76,869,532.95	
递延所得税资产					
减：所得税	19,429,883.24	19,327,799.90	19,217,383.24	19,217,383.24	
所得税率	25%	25%	25%	25%	
净利润	61,472,650	61,166,400	60,835,150	60,835,150	
折旧摊销等	12,961,718	13,370,051	13,811,718	13,811,718	
折旧	12,861,718	13,336,718	13,811,718	13,811,718	
摊销	100,000	33,333	-	-	
扣税后利息	-	-	-	-	
追加资本	711,870	10,450,148	14,038,284	13,811,718	
营运资金增加额或回收	488,288	226,566	226,566	-	
追加投资和资产更新	223,582	10,223,582	13,811,718	13,811,718	
固定资产回收					
净现金流量	73,722,498	64,086,303	60,608,584	60,835,150	

(8) 经营性资产价值

将得到的预期净现金流量代入收益法公式，得到经营性资产价值为369,406,765.18元。

(9) 非经营性资产或溢余性资产价值

经核实，在评估基准日2018年12月31日，通宇航空账面有如下一些资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，应属本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产，在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。

C₁: 评估对象基准日存在的流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

(1) 货币资金中，假设成都通宇航空设备制造有限公司全体股东已于2018年12月31日前足额缴纳认缴的注册资本，缴纳方式全部为货币资金，即为1925万元，此部分为非经营性资产。

(2) 其他应付款中，应付股东借款476万元，在未来现金流预测中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性负债。

$$\begin{aligned}C_1 &= 19,250,000.00 - 4,760,000.00 \\ &= 14,490,000.00 \text{元}\end{aligned}$$

C₂: 评估对象基准日存在的非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值

长期应付款为融资租赁设备款及车贷，在未来现金流预测中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性负债。

$$C_2 = 3,468,091.58 \text{元}$$

(10) 付息债务价值

截至评估基准日，评估对象经会计师审计的资产负债表披露，在评估基准日付息债务为11,316,210.00元。

(11) 权益资本价值

1) 企业价值

将得到的经营性资产的价值 $P = 369,406,765.18$ 元，基准日的非经营性或溢余性资产的价值 $\sum C_i = C_1 + C_2 = 14,490,000.00 - 3,468,091.58 = 11,021,908.42$ 元代入式(2)，即得到企业价值为：

$$\begin{aligned}B &= P + \sum C_i \\ &= 369,406,765.18 + 11,021,908.42 \\ &= 380,428,673.60 \text{ (元)}\end{aligned}$$

2) 权益资本价值

通宇航空付息债务价值为11,316,210.00元，则得到通宇航空的权益资本价值为：

$$\begin{aligned}E &= B - D \\ &= 380,428,673.60 - 11,316,210.00\end{aligned}$$

=369,112,463.60(元)

(二) 采用资产基础法评估结果

采用资产基础法进行评估，评估结果如下：

资产总计：账面值为 7,432.16 万元，评估值为 9,292.12 万元，评估增值 1,859.97 万元，增值率 25.03%；

负债总计：账面值为 3,275.22 万元，评估值为 3,275.22 万元，无评估增减值；

所有者权益（净资产）：账面值为 4,156.94 万元，评估值为 6,016.90 万元，评估增值 1,859.97 万元，增值率 44.74%。

(三) 本次交易选择此评估结果的原因及合理性

本次交易采用收益法和资产基础法两种评估方法评估，结果相差 30,894.35 万元，差异率为 513%。两种评估方法产生差异的主要原因主要是两种评估方法反映的价值内涵不同引起的差异。

收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制、企业经营管理以及资产的有效使用等多种条件的影响。由于被评估单位属于飞机零部件加工行业，其收入主要来自于航空军工等先进行业的企业客户，收益法评估结果不仅与企业有形资产存在一定关联，亦能反映企业所具备的技术先进水平、市场开拓能力、客户保有状况、人才集聚效应、行业运作经验等无形因素，特别是不可确指无形资产的价值贡献。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是对资产的投入所耗费的社会必要劳动（购建成本），这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。被评估单位实物资产主要包括机械加工设备类资产，资产基础法评估结果与该等资产的重置价值，以及截至基准日账面结存的流动资产、其他非流动资产和负债价值具有较大关联，但难以反映不同类型资产的集合联动效应，以及管理层对企业资产组合的管理和获利能力等因素所体现的价值。

被评估单位属于飞机零部件加工行业，体现于被评估单位所具备的技术经验、市场地位、客户资源、团队优势等方面。在行业政策及市场趋势支持被评估单位市场需求持续增长的大趋势下，收益法评估从整体资产预期收益出发，结果能够较全面地反映其依托并利用上述资源所形成的整体组合价值，相对资产基础法而言，能够更加充分、全面地反映评估对象的整体价值。故本次交易选用收益法评估结果作为评估结论，即被评估单位股东全部权益在评估基准日的评估结论为：

在不考虑控股权溢价前提下，成都通宇航空设备制造有限公司 51%股权价值为 18,824.74 万元。

二、结合行业发展情况、通宇航空生产经营情况、本次评估过程中使用的相关参数等说明本次评估结果较账面价值出现大幅增值的原因及合理性。

（一）行业发展情况

航空工业通常包括航空飞行器、动力装置、机载武器等多种产品制造和修理行业，是研制、生产、修理航空器的军民结合型工业，是建设独立自主巩固国防的重要基础。

近年来，我国军用航空方面取得巨大发展，军工企业进行了军民融合、军品定价改革、混合所有制改革、科研院所改制、资产证券化等改革：

1、军民融合向纵深推进，军转民、民参军双向发展

2014年4月，工信部印发《关于促进军民融合式发展的指导意见》，提出到2020年，形成较为健全的军民融合机制和政策法规体系，军工与民口资源的互动共享基本实现，先进军用技术在民用领域的转化和应用比例大幅提高，社会资本进入军工领域取得新进展，军民结合高技术产业规模不断提升。

民营企业进入军品领域的主要方式有依靠自身技术优势切入、通过与高校、科研院所合作进入，通过收购已有资质的相关企业进入。目前已有3800余家企业参与到国防军工建设中。军民融合作为兴国强军之策，是我国国防工业一系列改革的主导思想和基础。从政策发布和实施情况看，军民融合已经进入落实阶段，随着民参军准入政策的进一步优化和扶持力度的进一步增强，民参军企业有望重点受益。

2、军改稳步推进，军品市场需求提升

2016年1月，中央军委印发《中央军委关于深化国防和军队改革的意见》，是推进深化国防和军队改革提出的指导性意见。按照总体目标要求，2017年至2020年，对相关领域改革作进一步调整、优化和完善，持续推进各领域改革。在军队体系改革之后，将结构优化，从数量规模型向质量效能型与科技密集型转变，形成联合作战力量体系。随着国家军队体制编制改革的逐步完成，特殊机构用户的采购已经开始启动，军改落地后军工订单已经出现了恢复性增长。

（二）通宇航空生产经营情况

通宇航空成立于2013年，主要从事航空飞行器零部件开发制造，主要生产加工产品为航空金属零部件、飞机工装夹具。公司现有员工180余人，共有两个厂区，其中工装厂区位于成都市青羊区，零件厂区位于成都市双流区。

通宇航空2016年进行飞机零部件的生产加工，2017年形成批量生产。随着核心客户市场打开、企业经营管理逐步成熟，生产成本及费用逐步控制，收入及毛利出现大幅增长。目前公司生产经营情况及主要优势如下：

1、通宇航空正在履行待签约的合同订单

成都通宇航空设备制造有限公司2019年尚未签订合同的预计订单总额（含税）为

8,912.94 万元，订单是由核心客户根据其生产计划来安排。

2、通宇航空已获得的资质认证或经营许可

通宇航空已取得国军标质量管理体系认证证书、AS9100D 版质量管理体系认证证书、三级保密资格证书、装备承制单位注册证书。

根据 2017 年 12 月 27 日《成都市发展和改革委员会关于西部地区鼓励类产业项目确认书》（成发改政务审批函[2017]193 号），通宇航空的飞机工装夹具、航空金属零部件机械加工制造项目符合《西部地区鼓励类产业目录》中《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正版）鼓励类第十八类“航空航天”中第 1 条“干线、支线、通用飞机及零部件开发制造”之规定。

3、通宇航空拥有核心客户良好评价和声誉

通宇航空主要客户为成都飞机工业（集团）有限责任公司（以下简称“成飞”）、中国工程物理研究院（以下简称“绵阳九院”），其中 90% 的收入来自于成飞。

成飞原名“国营 132 厂”，是隶属中国航空工业集团公司（中航工业）的特大型企业，集科研、生产、试验、试飞为一体的大型现代化飞机制造企业，是中国重要歼击机研制生产基地，是我国航空武器装备研制生产主要基地、航空武器装备出口主要基地、民机零部件重要制造商，为国防建设和国民经济发展做出了重要贡献。中航工业成飞先后研制生产了歼 5 系列、歼 7 系列、枭龙、歼 10、歼 20 等数十种型号 3,000 多架飞机，为国家航空武器装备现代化建设做出了突出业绩。

由于通宇航空生产加工技术成熟，生产管理团队经验丰富，对产品质量的把控非常严格，能高效的完成客户订单，客户评价满意度较高。同时，在加工产品价格、售后服务等方面，亦具有较大优势，产品都能如期保质保量交货，客户反馈的综合声誉较好，属于优先考虑的外协供应商，竞争优势明显。

（三）本次评估结果较账面价值出现大幅增值的原因及合理性

评估增值主要原因是本次评估选用收益法结果，是从资产的未来盈利能力的角度对企业价值的评价，是通宇航空的客户资源、技术水平、核心团队、管理经验和实体资产共同作用下的结果，是从资产未来盈利能力的角度对企业价值的评价。

通宇航空预计经营前景较好，具有一定的盈利能力，资产组合能够发挥相应效用，收益法评估从整体资产预期收益出发，结果能够较全面地反映其依托并利用上述资源所形成的整体组合价值，而通宇航空净资产账面值难以反映不同类型资产的集合联动效应，以及管理层对企业资产组合的管理和获利能力等因素所体现的价值等可能存在的账外整体无形资产，故导致评估结果较账面价值出现大幅增值。

问题 2:

公告显示，通宇航空主要从事航空飞行器零部件开发制造，业务包括精密零部件数控加工、工装及模具设计制造、金属级 3D 打印等，通宇航空正在研发自主航空金属 3D 打印激光选区熔化技术、激光沉积 3D 打印技术进行超复杂结构零件整体打印制造。请你公司补充说明：

(1) 按业务类别说明通宇航空最近两年的营业收入、营业成本、净利润、扣非后净利润、毛利率等主要指标，若较去年同期发生较大变化，请说明原因及合理性，并分析其核心竞争力。

(2) 说明通宇航空自主航空金属 3D 打印激光选区熔化技术、激光沉积 3D 打印技术的研发进展情况。

回复：

一、按业务类别说明通宇航空最近两年的营业收入、营业成本、净利润、扣非后净利润、毛利率等主要指标，若较去年同期发生较大变化，请说明原因及合理性，并分析其核心竞争力

通宇航空 2018 年度业绩较 2017 年度大幅增长，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	同比变化情况
营业收入	3,386.71	1,662.76	+103.68%
营业成本	1,479.06	1,122.24	+31.80%
净利润	1,132.71	106.32	+965.38%
扣非后净利润	1,124.63	106.25	+958.48%
毛利率	56.33%	32.51%	+23.82%

根据通宇航空两大类，即航空零部件精密加工业务、工装模具生产制造业务，具体分析如下：

(一) 营业收入的变动原因

通宇航空的收入确认具体政策：公司根据客户订单要求完成产品生产后，发运送达客户后办理交付手续。客户在产品交付后进行终验，客户验收完成后，汇总验收结果并与公司共同确认交付数量、结算货款，公司确认营业收入并开具发票。

通宇航空最近两年营业收入的按业务类别如下：

单位：万元

业务类别	2018 年度	2017 年度
------	---------	---------

航空零配件	1,960.28	703.11
工装	1,420.15	959.64
其他业务	6.28	
合计	3,386.71	1,662.76

2018年通宇航空整体实现销售收入比2017年度增长1,723.95万元，其中航空零配件增长1,257.17万元、工装增长460.51万元，销售收入整体增长的主要得益于航空零配件销售收入实现的大幅增长。

通宇航空根据客户的订单要求以及发放的原材料、图纸等安排生产，生产完成后进行出厂检验，再通过物流运输方式交付给客户，客户进行入厂检验合格后方与通宇航空进行结算。由于航空产品的特殊性，客户的检验时间较长，其中航空零配件产品周期3-6月，工装产品周期在9-12月，故部分2017年交付的产品在2018年度方能确认收入。2017年、2018年产品交付情况对比如下：

业务类别	2018年度		2017年度
	数量(件)	增长比例	数量(件)
航空零配件	2,424	81.71%	1,334
工装	7,960	5.42%	7,551

通宇航空在2016年开始航空零配件的试产，并于2016年末成为客户成飞的航空零配件加工生产的供应商，公司95%的销售来源于该客户。2017年处于航空零配件正式投产第一年，客户订单与公司的生产能力尚未得到充分的释放，2018年交货质量与进度得到了客户的充分认可，交付数量大幅提升。

(二) 营业成本的变动原因

通宇航空最近两年营业成本按业务类别情况如下：

单位：万元

项目	2018年度			2017年度		
	航空零配件	工装	小计	航空零配件	工装	小计
直接材料		63.18	63.18		50.15	50.15
直接人工	274.45	196.4	470.85	157.6	218.25	375.85
制造费用	473.56	471.48	945.04	244.58	451.66	696.24
其中：固定成本	134.65	140.15	274.80	130.56	140.77	271.33
变动成本	338.91	331.33	670.24	114.02	310.89	424.91

合计	748.01	731.06	1,479.06	402.18	720.06	1,122.24
----	--------	--------	----------	--------	--------	----------

通宇航空航空零配件业务模式为来料加工，只有少数的工装产品涉及到采购原料，因此产品成本中主要为人工费、制造费用。通宇航空的制造费用包括固定成本、变动成本两类，固定资产折旧、厂房租赁费用均按直接法摊销，为固定成本。辅料、外协加工费等随产量的增长而变动，为变动成本。

公司 2018 年营业成本比上一年度增加 356.82 万元。其中直接人工费用 2018 年比 2017 年增加 95 万元，主要原因为 2018 年度公司根据的订单增长适当增加了生产人员，2017 年生产人员 113 人，2018 年生产人员 136 人。制造费用中固定成本增加主要为新增设备增加的折旧费用。

通宇航空的制造费用包括固定成本、变动成本两类，固定资产折旧、厂房租赁费用均按直接法摊销，为固定成本。辅料、外协加工费等随产量的增长而变动，为变动成本。固定成本变动不大，其中设备折旧变动情况：

单位：万元

项目	2018 年			2017 年		
	航空零配件	工装	小计	航空零配件	工装	小计
营业成本中的设备折旧	89.34	105.2	194.54	85.25	105.82	191.07

通宇航空的机器设备折旧年限通常为 10 年。2018 年度通宇航空共增加了设备 817.54 万元，时间集中在第四季度，计提的折旧受交付周期的影响，将计入下一会计期间的确认收入的产品成本。

（三）毛利率的变动原因

综上所述，2018 年度通宇航空随着客户订单的交付验收，营业收入大幅上升。由于公司的业务模式为对来料采用数控联动机床等设备进行加工，产品成本中设备折旧等固定成本较高，而无原材料等变动成本；同时生产具有一定的自动化水平，人工费用通常会随着产量的增长而增加，但不存在线性关系，故营业收入的增长速度高于营业成本的增长速度，推动毛利率由 2017 年的 32.51% 提高至 2018 年的 56.33%。

通宇航空快速发展受益于军民融合的国家政策，主要客户成飞在国家军民融合的政策下增加外协比例，加上通宇航空在前期研发的项目，2018 年开始进入爆发期开始批量交付，同时通宇的航空零部件业务于 2018 年总收入中的占比已经超过了工装模具。根据同行业上市公司爱乐达公开披露信息，“公司逐渐减少了利润率相对较低的航空工装业务，明确了以航空零部件加工为核心的业务体系”。通宇航空的收入结构的变化与之一致，说明业务结构在逐步优化，利润率较高的航空零部件业务也有助于公司整体盈利能力的提升。

（四）净利润、扣非后净利润的变动原因

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比
营业收入	3,386.71	100.00%	1,662.76	100.00%
减：营业成本	1,479.06	43.67%	1,122.24	67.49%
毛利	1,907.65	56.33%	540.52	32.51%
减：税金	25.13	0.74%	2.05	0.12%
期间费用	498.03	14.71%	349.96	21.05%
资产减值损失	59.98	1.77%	46.61	2.80%
净利润	1,132.71	33.45%	106.32	6.39%
减：非经常性损益	8.09	0.24%	0.07	0.00%
扣非后净利润	1,124.63	33.21%	106.25	6.39%

2018 年度，随着收入的增长与毛利率的提升，公司的毛利由 540.52 万元增加到 1,907.65 万元，增加了 1,367.13 万元。期间费用等支出也有所增加，公司的期间费用包括销售人员与管理人员的薪酬、折旧与摊销、租金、其他日常支出等。其中，2018 年增加公司管理人员增加管理人员薪酬 38.5 万元，研发费用投入增加 15.5 万元，新增折旧与摊销费用 12.7 万，其他日常支出增加 19.8 万元。但由于业务规模的扩大，公司整体运营效率提升，期间费用率由 21.05%下降至 14.71%。形成了公司净利润、扣非后净利润与去年同期有了较大的增加。

经上述分析，通宇航空上述的财务指标的变动符合实际情况，具有合理性。

（五）核心竞争力分析

1、区位优势明显并拥有成熟的客户服务体系、

核心客户对供应商的服务能力及效率有着较高要求，通宇航空生产加工地点毗邻核心客户，通宇航空核心管理团队直接负责客户的沟通与服务工作，能及时反馈客户的业务需求，具有快速服务响应能力。同时，通宇航空在生产上采用订单式生产的模式，市场部接到订单后向生产部下发任务单，生产部按照任务单及客户来料情况计划排产，完工后经通宇航空质检部门检查确认，将产品及质检报告向客户交付，生产及结算周期较快。国内航空零部件加工企业大多采取来料加工的形式，通宇航空的快速响应能力为公司持续稳定经营提供了较强的保障。

2、已获得相关资质认证或经营许可

通宇航空已取得国军标质量管理体系认证证书、AS9100D 版质量管理体系认证证书、三级保密资格证书、装备承制单位注册证书。同时，通宇航空业务符合符合《西部地区鼓励类产业目录》中《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正版）鼓励类第十八类“航空航天”中第 1 条“干线、支线、通用飞机及零部件开发制造”之规定。

3、拥有一定团队优势和技术经验

通宇航空技术部将技术人员的工作经验视为评估技术水平的最重要因素。通宇航空目前拥有 6 名工作经验在 5 年以上的技术人员，拥有 3 名工作经验将近 20 年的技术人员。目前通宇航空的数控加工编程方法为手工编程，根据客户提供的图纸和数模，由人工按数控系统所规定的指令格式编写全部工艺程序内容。通宇航空掌握了一定的装夹工艺，能通过三轴数控机床完成部分五轴数控机床方能完成的部分零件加工工序，可以一定程度上降低设备成本。

4、拥有优质的大客户资源

通宇航空的主要客户成飞是我国航空武器装备研制生产主要基地、航空武器装备出口主要基地、民机零部件重要制造商。由于通宇航空生产加工技术成熟，生产管理团队经验丰富，对产品质量的把控非常严格，能高效的完成客户订单，客户评价满意度较高。同时，在加工产品价格、售后服务等方面，亦具有较大优势，产品都能如期保质保量交货，客户反馈的综合声誉较好，属于优先考虑的外协供应商，竞争优势明显。通宇航空属于成飞近年增速较快的供应商，已经进入其前十二大供应商的行列，而前十二大供应商已经占据了其航空零部件总体业务量的九成。

5、拥有较高的产品质量

军工产品对产品的质量要求高，产品的安全性、可靠性、稳定性决定军工产品加工企业能否在市场竞争中脱颖而出。通宇航空向核心客户持续性的输出高质量的产品，已获得核心客户的高度认可。通宇航空建立了完善的产品质量控制体系，生产现场能够继续利用的材料均单独存放，质检部每个月会对不同型号产品的投料数、工序故障数、工序废品数、生产交检合格数进行单独统计，工序故障的产品通过矫正可继续交付于客户，工序废品则直接成为公司的损失。生产交检合格数/投料数为产品一次交检合格率，即为良品率。通宇航空内部的质检良品率达到了 99%左右，其中成飞客户的复检良品率为 97.5%左右。

二、说明通宇航空自主航空金属 3D 打印激光选区熔化技术、激光沉积 3D 打印技术的研发进展情况

3D 打印在航空领域应用的优势在于能够重新设计整个系统和部件，以实现精准构型和功能需求，在航空零部件制造产业上，上述优势体现更为明显。通宇航空具备打印航空金属零部件的能力，目前正在根据客户要求打印的产品进行物理和化学性能测试。

通宇航空在航空金属 3D 打印激光选区熔化技术、激光沉积 3D 打印技术研发方面进展较快，已于 2018 年底对上述项目进行研发立项，并与中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所达成初步战略合作意向，正在筹备成立 3D 打印联合实验室，并预计今年实现批量打印服务。截止 2018 年末，3D 打印相关项目已投入研发费用 78.7 万元，在研究阶段发生的研发支出直接计入了管理费用，月末一次性结转损益。

本次交易完成后，通宇航空将逐步引进本公司工业 3D 打印工艺，双方在技术和资源上共享，共同推进 3D 打印业务在航空零部件制造产业的发展。

问题 3:

公告显示，通宇航空 2017 年度、2018 年度净利率分别 6.39%、33.45%，请你公司结合同行业公司情况说明净利率大幅提高的原因及合理性。

回复:

爱乐达（300696）主要从事制造、销售飞机零部件业务，其毛利率用及相关指标与通宇航空对比如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度	
	通宇航空	爱乐达	通宇航空	爱乐达
收入规模	3,386.71	12,794.97	1,662.76	13,431.30
净利率	33.45%	52.74%	6.39%	54.15%

注：由于对比公司爱乐达未公布 2018 年报，故爱乐达净利率指标采用 2018 年 1-9 月数据计算。

其他上市公司及相关子公司类似业务净利率、收入规模如下：

单位：万元

项目	2017 年度			2016 年度	
	爱乐达	成都德坤	成都航飞	成都德坤	成都航飞
收入规模	13,431.30	9,809.18	4,795.93	7,986.73	2,853.64
净利率	54.15%	51.94%	56.36%	50.16%	58.57%

注：爱乐达于 2017 年上市，上市公司利君股份、通达股份尚未披露 2018 年年度报告。成都德坤全名成都德坤航空设备制造有限公司，为利君股份子公司；成都航飞全名成都航飞航空机械设备有限公司，为通达股份子公司。

由上表可知航空零部件的业务具有高净利率的特点。通过上表对比可见，可比公司净利率也相对稳定；而通宇航空近两年业务收入规模增长较快，由于规模经济效应导致

净利率、毛利率增长幅度较大，这是由于两个公司处于不同的发展阶段所确定的。此外，通宇航空业务规模低于可比公司，净利率水平也仍低于可比公司，因此净利率大幅提高符合行业特性，具有合理性。

问题 4:

公告显示，通宇航空 2017 年度、2018 年度仅分别实现 106.32 万元、1,132.71 万元净利润，交易对手方承诺通宇航空 2019 至 2021 年度拟实现的扣除非经常性损益后的净利润分别为 3,000 万元、4,000 万元和 5,000 万元。请你公司：

(1) 结合通宇航空生产经营情况、前五大客户销售情况等说明通宇航空 2018 年度业绩较 2017 年度大幅增长的原因及合理性。

(2) 通宇航空承诺业绩较历史业绩大幅增长，请结合行业发展情况、主营业务情况、在手订单等说明承诺业绩的可实现性。

(3) 说明交易对手方在通宇航空未能实现业绩承诺时采用的业绩承诺补偿方式。

(4) 公告显示，通宇航空成立于 2013 年，注册资本 3000 万元，尚未全额缴足，交易对手方在收到你公司支付的的第一期交易价款后缴清通宇航空出资额，请你公司结合交易对手方的资产状况、交易条款等补充说明保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施，是否能切实保障上市公司的利益。

回复:

一、结合通宇航空生产经营情况、前五大客户销售情况等说明通宇航空 2018 年度业绩较 2017 年度大幅增长的原因及合理性

(一) 通宇航空生产经营情况

由于通宇航空从 2016 年开始进行飞机零部件的生产加工，到 2017 年形成批量生产，前期属于初创期，随着打入核心客户市场以及企业经营管理逐步成熟，规模化效应凸显，生产成本及费用逐步控制，导致通宇航空收入及毛利均大幅增长。

1、通宇航空正在履行待签约的合同订单

成都通宇航空设备制造有限公司 2019 年尚未签订合同的预计订单总额（含税）为 8,912.94 万元，订单是由核心客户根据其生产计划来安排。

2、通宇航空已获得的资质认证或经营许可

通宇航空已取得国军标质量管理体系认证证书、AS9100D 版质量管理体系认证证书、三级保密资格证书、装备承制单位注册证书。同时，公司业务符合符合《西部地区鼓励类产业目录》中《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正版）鼓励类第十八类“航空航天”中第 1 条“干线、支线、通用飞机及零部件开发制造”之规定。

3、通宇航空拥有核心客户良好评价和声誉

通宇航空的主要客户成飞是我国航空武器装备研制生产主要基地、航空武器装备出口主要基地、民机零部件重要制造商。由于通宇航空生产加工技术成熟，生产管理团队经验丰富，对产品质量的把控非常严格，能高效的完成客户订单，客户评价满意度较高。同时，在加工产品价格、售后服务等方面，亦具有较大优势，产品都能如期保质保量交货，客户反馈的综合声誉较好，属于优先考虑的外协供应商，竞争优势明显。

综上，通宇航空近年生产经营情况较好，拥有优质核心客户且得到客户的较高认可，通宇航空整体发展较为迅猛。

（二）近两年前五大客户销售情况

2017-2018 年度，通宇航空前五大客户销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2018 年度	2017 年度
成都飞机工业（集团）有限责任公司	3,228.38	1,635.35
中国工程物理研究院	149.58	
崇州杨明电子产品有限公司	1.99	
四川尚健创唯医疗设备有限责任公司	0.48	3.21
成都飞机工业公司职工技协经济技术有限公司		13.50
成都中航国际贸易有限公司		7.62
美钧金属（上海）有限公司		2.56
合计	3,380.43	1,662.24

根据通宇航空 2017-2018 年的前五大客户情况及在收手订单情况分析可知，通宇航空收入主要来源于成都飞机工业（集团）有限责任公司，对其依赖度较高。大客户依赖对通宇航空未来可持续性经营产生了一定风险和不确定性。通宇航空将积极把握本次并购的机会，充分利用上市公司平台和其品牌效应，进一步拓展市场和客户，降低对大客户依赖的风险。

（三）2018 年度业绩较 2017 年度大幅增长的原因及合理性

通宇航空 2018 年度业绩较 2017 年度大幅增长，根据其两大业务类别，即航空零部件精密加工业务、工装模具生产制造业务，具体分析如下：

1、业务结构优化

受益于军民融合的国家政策，主要客户成飞在国家军民融合的政策下增加外协比例，以及通宇航空在前期研发的项目于 2018 年开始批量交付。通宇航空的航空零部件业务于 2018 年总收入中的占比已经超过了工装模具业务。公司业务结构的逐步优化，

利润率较高的航空零部件业务快速发展，提升了公司的整体盈利能力。

2、营业收入增长较快

2018 年通宇航空整体实现销售收入比 2017 年度增长 1,723.95 万元，其中航空零配件业务 1,257.17 万元、工装业务增长 460.51 万元，销售收入整体增长的主要得益于主要客户成飞航空零配件业务销售收入实现的大幅增长。

通宇航空在 2016 年开始航空零配件的试产，并与 2016 年末成为成飞的航空零配件加工生产的供应商，公司 95% 的销售来源于该客户。2017 年处于航空零配件正式投产第一年，客户订单与公司的生产能力尚未得到充分的释放，2018 年交货质量与进度得到了客户的充分认可，交付数量实现大幅提升。

3、毛利率提升明显

2018 年度通宇航空随着客户订单的交付验收，营业收入大幅上升。同时，由于公司的业务模式为对来料采用数控联动机床等设备进行加工，产品成本中设备折旧等固定成本较高，而无原材料等变动成本；而公司生产具有一定的自动化水平，人工费用通常会随着产量的增长而增加，但不存在线性关系，故营业收入的增长速度高于营业成本的增长速度，推动了毛利率的提升。

4、期间费用率降低

由于业务规模的扩大，公司整体运营效率提升，期间费用率由 21.05% 下降至 14.71%。形成了公司净利润、扣非后净利润与去年同期有了较大的增加。

综上所述，通宇航空 2018 年度业绩较 2017 年度大幅增长符合实际情况，具有合理性。

二、通宇航空承诺业绩较历史业绩大幅增长，请结合行业发展情况、主营业务情况、在手订单等说明承诺业绩的可实现性

1、行业发展迅速，国家政支持力度巨大

航空航天工业是我国重点支持的战略性新兴产业之一，被列入《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》和《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》等多个重要的国家产业发展规划中，是带动我国工业转型升级的重要领域。同时，随着大飞机、探月工程、新一代运载火箭、载人航天、北斗卫星导航系统等一批行业重大项目的陆续上马并取得实质进展，将会对我国航空航天工业的发展产生巨大的辐射拉动作用。

2014 年 4 月，工信部印发《关于促进军民融合式发展的指导意见》，提出到 2020 年，形成较为健全的军民融合机制和政策法规体系，军工与民口资源的互动共享基本实现，社会资本进入军工领域取得新进展，军民结合高技术产业规模不断提升。2017 年 1 月，中共中央设立中央军民融合发展委员会，国家就加速全面推开武器装备科研生产许

可与装备承制单位联合审查工作机制，并在全国范围推广军民大型国防科研仪器设备整合共享、以股权为纽带的军民两用技术联盟创新合作、民品企业配套核心军品的认定和准入标准 3 项创新举措。

军民融合作为兴国强军之策，是我国国防工业一系列改革的主导思想和基础。从政策发布和实施情况看，军民融合已经进入落实阶段，随着民参军准入政策的进一步优化和扶持力度的进一步增强，民参军企业有望重点受益。

此外，作为民用航空的两大分支，我国商用航空与通用航空发展较不平衡，前者已跻身世界前列，但后者仍基本不成规模，产业发展滞后。随着我国低空空域改革的不断推进，公务机、轻型机、直升机、运动飞行器、农用飞机等通用航空飞机的制造及维修存在广阔的市场空间。

除了国产飞机业务外，我国企业承接空客、波音等国际飞机生产巨头的零部件转包业务也呈现快速增长的态势。从生产机舱门等最简单的部件做起到机翼等复杂零部件，中国民用航空制造业已成功融入全球飞机转包生产的供应链网络，具备成为世界顶级供应商能力。未来，随着我国航空航天制造能力的不断提升，国际转包业务量将继续增长。

综上，航空零部件制造下游主机市场需求的持续增长将直接推动行业发展。

2、公司历史业绩快速增长，未来发展预期良好

随着企业的发展，通宇航空加工类别不断扩大，目前主要生产加工产品为飞机工装夹具、航空金属零部件。通宇航空拥有两个厂区，其中工装厂区位于成都市青羊区，零件厂区位于成都市双流区。

由于通宇航空从 2016 年开始进行飞机零部件的生产加工，到 2017 年形成批量生产，前期属于初创期，随着打入核心客户市场以及企业经营管理逐步成熟，规模化效应凸显，生产成本及费用逐步控制，通宇航空收入及毛利实现大幅增长。

通宇航空未来经营将以现有核心客户为主，加工产品类型预计不会发生重大变化，根据军民融合发展战略，现有核心客户未来订单量将持续扩大，随着订单量的增大，公司未来年度将持续加大生产设备投资，包括五轴龙门高速铣削中心、龙门加工中心等，同时扩大生产场地面积，以保证产能。

3、在手订单情况

通宇航空 2019 年尚未签订合同的预计订单总额（含税）为 8,912.94 万元，订单主要来自于成都飞机工业（集团）有限责任公司，订单由核心客户根据其生产计划进行安排。

综上所述，根据对行业发展情况、主营业务情况、在手订单情况等分析，通宇航空承诺业绩具有可实现性。

三、说明交易对手方在通宇航空未能实现业绩承诺时采用的业绩承诺补偿方式

根据《深圳光韵达光电科技股份有限公司与陈征宇、俞向明、张智勇、张翕之盈利预测补偿协议》，双方同意本次通宇航空未能实现业绩承诺时采用的业绩承诺补偿方式为人民币现金补偿。

根据合格审计机构出具的专项审核意见，如果盈利补偿期间任一会计年度目标公司累计实现的实际净利润数小于同期累计预测净利润数，则交易对方应在上市公司披露该年度的年度报告之日起五日内，向上市公司履行完毕现金补偿义务。交易对方履行上述承诺而应支付的金额之和，不超过本次交易标的股权的交易价格。

四、公告显示，通宇航空成立于 2013 年，注册资本 3000 万元，尚未全额缴足，交易对手方在收到你公司支付的的第一期交易价款后缴清通宇航空出资额，请你公司结合交易对手方的资产状况、交易条款等补充说明保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施，是否能切实保障上市公司的利益。

1、交易对手方的资产状况

交易对手方的资产状况如下表所示：

交易对手	持有不动产情况	持有股权情况
陈征宇	浙江省金华市婺城区星河印象*栋*室	无
俞向明	成都市高新区天华路 299 号*栋*单元*层*号	四川知周科技有限责任公司 3%股权
张智勇	成都市青羊区黄田坝成分宿舍	无
张翕	成都市青羊区紫御熙庭***	四川盖亚农业科技有限公司 20%股权

2、本次交易关于业绩补偿实施的相关条款及对相关方追偿的约束措施

根据《深圳光韵达光电科技股份有限公司与陈征宇、俞向明、张智勇、张翕关于成都通宇航空设备制造有限公司之股权收购协议》，保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施的相关交易条款如下：

“3、股权转让价款的支付方式

3.4 乙方应在收到第二期交易价款后五个工作日内，一次性向甲方提供不低于 3,000 万元的借款，用于补充甲方流动资金。双方应就借款期限、还款安排等事宜另行签署《借款协议》及补充协议（如有）进行约定。双方一致同意，如乙方未能按时足额履行其在《盈利预测补偿协议》及其补充协议中约定的盈利补偿义务的，甲方有权在其应偿还的借款本息中直接予以扣减。”

根据《深圳光韵达光电科技股份有限公司与陈征宇、俞向明、张智勇、张翕之盈利预测补偿协议》，保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施的相关交易条款如下：

“2 业绩承诺和资产保值承诺

2.1 乙方承诺，于盈利补偿期间内的每一会计年度，目标公司累计实现的净利润数（净利润数以扣除非经常性损益后的净利润数为计算依据，以下同，简称实际净利润数）合计不低于目标公司相应年度累计预测净利润数，否则乙方需要根据本协议的约定以连带责任方式向甲方进行业绩补偿。

2.2 乙方承诺，于盈利补偿期间届满时，标的股权经期末减值测试确认的期末减值额（期末减值额为本次交易的交易对价减去期末标的股权的评估值并扣除盈利补偿期间内目标公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响）不超过补偿期限内累计业绩补偿金额（定义见本协议第 5.4 条），否则乙方需要根据本协议的约定以连带责任方式向甲方进行资产减值补偿。

5 业绩补偿及资产减值补偿的实施

5.1 补偿方式

双方同意，本协议项下的补偿方式为人民币现金补偿。

5.2 业绩补偿

5.2.1 根据合格审计机构出具的专项审核意见，如果盈利补偿期间任一会计年度目标公司累计实现的实际净利润数小于同期累计预测净利润数，则乙方应在甲方披露该年度的年度报告之日起五日内，向甲方履行完毕现金补偿义务。

5.2.2 在盈利补偿期间，业绩补偿的具体补偿金额按照下列公式计算：

当期补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数-截至当期期末累计实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×标的股权交易作价-累计已补偿金额

注 1：前述净利润数均以目标公司扣除非经常性损益后的净利润数确定；

注 2：盈利补偿期间内每一年度补偿金独立计算，如果某一年度按前述公式计算年度补偿金为负数，则该年度补偿金额为 0，即已经支付的补偿金不退还。

5.3 资产减值补偿

5.3.1 在盈利补偿期间届满时，由甲方聘请合格审计机构对标的股权进行减值测试。若出现标的股权期末减值额大于乙方支付的业绩补偿金额之和（以下简称累计业绩补偿金额）的情况，则乙方应在甲方披露该年度的年度报告之日起五日内，向甲方履行完毕现金补偿义务。

5.3.2 在盈利补偿期间届满时，乙方如需向甲方进行资产减值补偿，补偿金额按照下列公式计算：

需另行补偿金额=标的股权期末减值额-累计业绩补偿金额

5.4 双方同意，乙方履行上述承诺而应支付的金额之和（包括业绩补偿和资产减值补偿），不超过本次交易标的股权的交易价格。

6 违约责任

6.1 本协议生效后,任何一方未按本协议约定履行义务而给对方造成损失的,应当赔偿另一方所遭受的全部损失(包括为避免损失而支出的包括但不限于诉讼费、保全费、公证费、律师费、差旅费等合理费用)。

6.2 若乙方未能按照本协议的约定按时足额履行补偿义务的,则每逾期一日,乙方应按照应补偿而未补偿金额的万分之五向甲方支付违约金,直至实际付清之日为止。”

综上,根据交易对手方的资产状况、交易条款等情况,预计本次交易业绩补偿能够得到顺利实施,能切实保障上市公司的利益。

问题 5

公告显示,通宇航空 2018 年末资产总额 5,507.15 万元,请你公司说明其资产的主要构成,并说明应收账款账龄表,应收账款坏账准备计提情况,前五名应收账款的单位名称、事由、账面余额、账龄、计提的坏账准备及期后回款情况。

回复:

一、资产的主要构成

通宇航空 2018 年末资产总额 5,507.15 万元,其中流动资产 2827.63 万元,主要包括:货币资金 3,42.31 万元,应收账款 510.03 万元,其他应收款 195.26 万元,存货 1,775.49 万元;非流动资产 2,679.52 万元,主要包括:固定资产 2,642.62 万元、长期待摊费用 20.91 万元、递延所得税资产 15.99 万元等。

二、应收账款账龄表及应收账款坏账准备计提情况

截至 2018 年末,通宇航空应收账款账龄表及应收账款坏账准备计提情况如下:

单位:万元

账龄	年末余额	计提比例 (%)	坏账准备
6 个月以内	512.59	0.50	2.56
合计	512.59	0.50	2.56

三、前五名应收账款的单位名称、事由、账面余额、账龄、计提的坏账准备及期后回款情况

截至 2018 年末,通宇航空前五名应收账款的单位名称、事由、账面余额、账龄、计提的坏账准备及期后回款情况如下:

单位:万元

客户名称	事由	账面余额	账龄	计提的坏账准备
成都飞机工业(集团)有限责任公司	销售款	512.59	6 个月以内	2.56

合计		512.59		2.56
----	--	--------	--	------

截止至 2019 年 3 月 14 日，成飞公司已回款 512.59 万元。

问题 6

截至 2018 年 9 月末，公司货币资金账面余额为 9,612.69 万元，仅占本次交易对价的 50.94%，而公告显示，公司将在第四届董事会第十次会议审议通过交易方案后 20 个工作日内支付 4,000 万元、60 个工作日内支付 14,870 万元。交易对手方收到第二期交易价款后需向你公司提供 3,000 万元的借款以补充你公司的流动资金。请你公司说明本次交易所需资金的筹集来源，分析本次交易可能对公司现金流情况产生的影响，并做出必要的风险提示。

回复：

一、本次交易所需资金的筹集来源

1、根据本次交易的《股权收购协议》约定，公司分两期向交易对手支付本次交易对价，第一期为董事会审议通过本次交易方案后 20 个工作日内，第二期为公司董事会审议通过本次交易方案后 60 个工作日内。

2、本次交易总计所需资金为 18,870 万元，公司拟用自有资金支付第一期交易款项，关于第二期支付款项，上市公司已向兴业银行、招商银行申请并购贷款，预计能在本次董事会召开后 60 个工作日内完成银行审批。本次交易双方已在《股权收购协议》中一致确认，如因提供并购贷款的金融机构的原因导致交易价款延迟支付的，交易对方不得以此追究上市公司的任何违约责任。

二、分析本次交易可能对公司现金流情况产生的影响

1、截至 2018 年 9 月末，公司货币资金账面余额为 9,612.69 万元（未经审计），公司四季度生产经营正常，公司已发布 2018 年业绩快报（2019-007），公司预计全年实现 6,817 万元净利润，其中前三季度实现净利润 6,266.28 万元，公司货币资金情况较好。

2、本次交易采取分期支付方式，其中第一期支付 4,000 万元人民币，支付完成后，不会对公司的现金流造成重大不利影响，第二期支付 14,870 万元，公司将利用自有资金和银行借款完成支付。其中完成支付后，交易对手将在五个工作日内，一次性向公司提供不低于 3,000.00 万元的借款，用于补充公司流动资金，补充并增加了公司的货币资金储备。

3、公司的生产及销售旺季主要集中在下半年，公司的业务模式对现金的需要主要集中在下半年，上半年公司对现金需求相对较小，第一次支付 4,000 万后，公司将拥有足够的剩余现金保障公司生产及运营，不会对公司生产、经营造成重大不利影响。

三、风险提示

本次交易短期内将对公司的现金流造成一定影响，可能会对公司的生产、经营造成一定的影响。关于本次交易的其他风险提示公司已在《关于收购成都通宇航空设备制造有限公司的公告》（2019-009 号）公告中披露。

问题 7:

你公司认为需要说明的其他事项。

回复:

本公司已披露本次交易的相关内容，无其他需要说明的事项。

特此公告。

深圳光韵达光电科技股份有限公司

董 事 会

二〇一九年三月十九日