

证券代码:000697

证券简称:炼石航空

公告编号:2020-034

炼石航空科技股份有限公司关于2019年年度报告问询函回复的公告

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。

炼石航空科技股份有限公司(以下简称“公司”或“炼石航空”)于2020年5月18日收到深圳证券交易所《关于对炼石航空科技股份有限公司的年报问询函》(公司部年报问询函[2020]第75号),现将有关问题回复情况公告如下:

1.你公司2019年度亏损15.48亿元,其中,对2017年收购的英国 Gardner Aerospace Holdings Limited(以下简称“Gardner公司”)计提商誉减值11.21亿元。你公司在2020年2月《关于对深圳证券交易所关注函回复的公告》中表示,此次计提商誉减值,主要是考虑以下两方面的因素:一是2019年12月17日,Gardner公司的主要客户空客公布了其未来三年的订单计划,你公司基于此下调了未来五年的销售增长率和盈利预测;二是将永续增长率参数从空客和波音公司公布的航空制造业长期平均增长率变更为航空精密零部件细分行业的平均增长率。

请你公司:(1)补充披露2019年Gardner公司商誉减值测试的评估报告,说明Gardner公司收益法评估的具体过程、各项参数的选取及自由现金流量汇总表,列表对比2019年与2018年相关资产的减值测算的具体过程和选取的各项参数,说明存在差异及差异产生的原因;(2)说明空客近四年公布的订单计划及近四年实际订单情况,比较空客2019年12月公布的未来三年的订单计划与过去年度公布的计划的匹配性;(3)说明空客和波音公司公布的航空制造业长期平均增长率与航空精密零部件细分行业的平均增长率的差异及原因,你公司变更该参数的依据,对比两种参数选取的评估结果差异;(4)结合前述情况说明本次商誉减值计提的合理性和充分性。

请年审会计师对前述问题进行核查并发表明确意见。

年审会计师对问题(4)进行核查并发表明确意见。

对上述问题回复如下:

(1)补充披露2019年Gardner公司商誉减值测试的评估报告,说明Gardner公司收益法评估的具体过程、各项参数的选取及自由现金流量汇总表,列表对比2019年与2018年相关资产的减值测算的具体过程和选取的各项参数,说明存在差异及差异产生的原因:

回复:
(1)Gardner公司收益法评估的具体过程如下:
根据北京中同华资产评估有限公司出具的炼石航空科技股份有限公司以财务报告为目的所涉及炼石投资有限公司(香港)并购 Gardner Aerospace Holdings Limited 形成的商誉减值测试评估项目(中同华评报字(2020)第060393号),该资产组(CGU)的可收回金额为164.00百万英镑(汇率9.1501),折算为人民币150,061.64万元。

估值采用模型:
本次商誉减值测试选用资产组税前自由现金流折现模型。
基本公式为:

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

式中:Ri:评估基准日后第i年预期的税前自由现金流量;r:折现率;Pn:终值;n:预测期。各参数确定如下:

1)第1年的自由现金流Ri的确定
Ri=EBITDAi-营运资金增加i-资本性支出i
2)折现率r,采用(所得)税前加权平均资本成本(WACC)确定,公式如下:

$$WACC = \frac{WACC}{1 - T^*}$$

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中:Re:权益资本成本;Rd:负息负债资本成本;T:所得税率。

测算过程主要参数:

商誉是否确认无形资产,因此对于商誉的减值测试需要估算与商誉相关的资产组(CGU)的可收回金额来间接实现。

预计未来现金流量现值的测算原则及方法:

资产在使用过过程中所创造收益会受到影响,使用者经验、能力等方面的因素影响。不同的使用方式,不同的使用者,可能在使用同样资产时产生不同的收益。因此,对于同样的资产、不同的使用方式或使用者会有不同的价值。

本次估算在现值,对于未来收益的预测完全是基于被并购方会计主体现状使用资产组(CGU)的方式、力度以及使用成本等方面的因素,即按照目前状态及使用、管理未来收益使用资产组(CGU)可以获取的预测收益,采用收益途径方法进行预测。

收益途径是指将预期收益资本化或者折现,确定测试对象价值的评估方法。

对于资产或资产组的收益法常用的具体方法为全投资自由现金流折现法或称企业自由现金流折现法。

全投资自由现金流折现法中的现金流口径为归属于整体资产或资产组现金流,对应的折现率为加权平均资本成本,评估值内涵为整体资产或资产组的价值。

全投资自由现金流模型可以分为(所得)税前现金流和(所得)税后的现金流。本次评估选用税前自由现金流折现模型。

基本公式为:

$$WACC = \frac{WACC}{1 - T^*}$$

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中:Ri:评估基准日后第i年预期的税前自由现金流量;r:折现率;Pn:终值;n:预测期。

各参数确定如下:

3)第1年的自由现金流Ri的确定
Ri=EBITDAi-营运资金增加i-资本性支出i
4)折现率r,采用(所得)税前加权平均资本成本(WACC)确定,公式如下:

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

式中:Re:权益资本成本;Rd:负息负债资本成本;T:所得税率。

5)权益资本成本Re采用资本资产定价模型(CAPM)计算,公式如下:

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中:Re:为股权回报率;Rf:为无风险回报率;β:为风险系数;ERP:为市场风险超额回报率;Rs:为公司特有风险超额回报率

6)终值Pn的确定

根据《资产评估准则》的相关规定,评估人员应当根据企业进入稳定期的因素分析预期期后的收益趋势,终止经营后的处置方式等,选择恰当的方法估算预测期后的价值。

企业终止一次即可采用永续增长模型(固定增长模型),价格收益比例法、账面价值法等确定;本次评估采用 Gordon 增长模型进行预测。

预计未来现金流量的现值测算过程:

公司经过综合分析,确定2020财年至2024财年为明确预测期,2025财年以后为永续期。

1)营业收入分析及预测

Gardner 业务主要为航空航天零部件的生产、加工、装配、维护等。主要产品为飞机及发动机零部件,包括飞机的机翼、副翼、发动机相关部件、起落架、油泵等核心部件。其生产的零部件主要应用于宽体/窄体商用客机、直升机、引擎、其他飞行器、工业产品等。其中收入占比最大为宽体/窄体商用客机用的零部件,即单通道飞机(A320)、宽体飞机(A330)零部件销售,该部分收入的预测基于空客公司2019年12月份公布的(Airbus Programmes Production Issue #126)。

2)营业成本分析及预测

营业成本包括直接原材料成本、分包成本、直接劳动成本、直接费用、包装运输费、间接劳动成本和工程费用,其中主要为人工成本和原材料成本。

3)总费用分析及预测

总费用包括包工及加工、管理费用、销售费用等,占比较大的是员工费用,员工费用主要包括管理人员工资、董事工资、董事奖金、临时工费用及其他。预测期管理人员人数维持不变,人工工资在保持2019年的水平基础上考虑一定的增长。

4)资本性支出预测

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下,企业每年需要进行的资本性支出。

5)营运资金增加预测

为保证业务的持续发展,在未来期间,企业需追加营业资金,影响营运资金的因素主要包括经营现金、经营性应收项目和经营性应付项目的增减,其中经营性应收项目包括应收账款、预付账款及其他流动资产等;经营性应付项目包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费及其他流动负债等。

6)现金流量预测表

项目	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	永续期
Income						
Revenue 收入	161.57	169.64	179.35	190.34	199.01	205.97
Cost of goods sold 成本	-118.25	-121.57	-129.15	-137.29	-141.4	146.35
Gross profit 毛利	43.32	48.08	50.2	53	58	60
Gross profit margin 毛利率	26.81%	28.44%	27.99%	27.87%	28.95%	28.95%
Expenses						
Taxes and surcharges 税金及附加	-1.4	-1.44	-1.52	-1.6	-1.71	-1.73
Selling and distribution expenses 销售费用	-2.9	-3.04	-3.36	-3.62	-3.77	-3.84
General and administrative expenses 管理费用	-19.47	-19.68	-20.39	-20.86	-21.38	-22.13
Impairment losses 减值损失	-	-	-	-	-	-
Depreciation and Amortization	-9.67	-11.24	-10.26	-11.21	-12.13	-12.13
Profit from operating activities	9.88	13	15	16	19	20
Add: Non-operating income 加上:营业外收入	0	0	0	0	0	0
Less: Non-operating expenses 减去:营业外支出	-4	-1	-1	-1	-1	-1
Financial expenses 财务费用	-3	-3	-3	-3	-3	-3
EBITDA	16	23	24	26	30	32
Capital expenditure 资本性支出	-10	-11	-10	-11	-12	-12
BT Free cashflow 税前自由现金流	6	9	12	12	16	18

注:上表中毛利不含折旧摊销

7)终值预测

终值是企业预测经营期之后的价值。

本次评估采用 Gordon 增长模型进行预测,评估师与 GARDNER 企业管理层进行访谈后,根据 GARDNER 企业管理层提供的 MARSH&McLENNAN COMPANIES 研究机构出具的 GLOBAL FLEET & MRO MARKET FORECAST COMMENTARY 2019-2029 行业研究报告中行业增长率以及空客公司发布的 2019-2038 年的年化增长率(2019-2038 Global Market Forecasts),判断以不高于行业增长率 3.5%作为企业永续增长率。

8)折现率确定

折现率,又称期望投资回报率,是基于收益法确定评估值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司,其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。为此,第一步,首先在上市公司中选取对比公司,然后估算对比公司的系统性风险系数 β(Levered Beta);第二步,根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及被评估单位资本结构估算被评估单位的期望投资回报率,并以此作为折现率。

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重选择对象实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报率利用以下公式计算:

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1 - T)$$

其中:WACC:加权平均总资本回报率;E:为股权价值;Re:为期望股本回报率;D:为付息债权价值;Rd:为债权期望回报率;T:为企业所得税率。

根据上述计算得到资产组总资本加权平均回报率为 8.45%。

折现率 r 采用(所得)税前加权平均资本成本(WACC)确定,公式如下:

$$WACC = \frac{WACC}{1 - T^*}$$

预计未来现金流量现值的测算结果

根据测算,本次减值测试资产组(CGU)的预计未来现金流量现值为164.00百万英镑(汇率9.1501),折算为人民币150,061.64万元。

2019年与2018年相关资产的减值测算参数对比:

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
金额单位百万英镑	£m	£m	£m	£m	£m	£m
收入 2019		154.17	161.57	169.64	179.35	190.34
收入 2018	149.18	161.73	185.71	207.84	257.48	272.57
2019/2018		95%	87%	82%	70%	70%

由上表可以看出2019年实际完成比例为95%,2020年-2023年,由于空客公司建造率的调整,Gardner对整体收入进行调整,调整幅度与空客公司建造率下降方向基本一致。

2.销售成本

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
金额单位百万英镑	£m	£m	£m	£m	£m	£m
成本 2019	(105.74)	(111.95)	(118.25)	(121.57)	(129.15)	(137.29)
成本 2018	(105.74)	(114.85)	(133.92)	(145.95)	(184.75)	(199.21)
毛利率 2019	27.38%	26.81%	28.34%	27.99%	27.87%	27.38%
毛利率 2018	29.11%	26.00%	25.50%	27.35%	26.16%	24.92%
模拟 2018(口径一致)		26.61%	25.95%	27.49%	27.14%	27.03%

销售成本基本上保持稳定,2018年成本中包括了销售税金及附加,未单独拆分,2019预测时,营业税金及附加单独列出,2019年税金及附加占收入比重约为0.8%,扣除该影响,主要的预测毛利水平基本保持一致,2019年预测2023年毛利上升主要是通过销售增长和生产的进一步转移,低成本生产领域持续增长以及提高机器利用率。(上述毛利不含折旧摊销)

3.总费用

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
金额单位百万英镑	£m	£m	£m	£m	£m	£m
总费用 2019	(23.91)	(22.43)	(22.37)	(22.72)	(23.76)	(24.48)
总费用 2018	(23.91)	(19.99)	(21.55)	(22.67)	(23.48)	(24.08)

从上表可以看出总费用在2019年以及2020年有所增加,主要是由于人员工资的上漲所致,2021年以后增长幅度不大,基本上保持稳定。

4.折现率以及永续增长率

项目	税前折现率	永续增长率
2019	10.44%	3.5%
2018	10.91%	4.4%

①两年折现率水平基本上一致。

②永续增长率选取存在差异。

其中,永续增长率的选取理由如下:

2018年空客公司选取的永续增长率参数来源于市场上可以公开查询的空客公司公布的航空制造业长期平均增长率。永续增长率选取空客公司公布的航空制造业长期平均增长率,主要是考虑空客公司为 Gardner 的主要客户,约60%的业务收入均来自于空客公司,Gardner 的未来发展以及销售收入的增长受空客公司的影响较大,且空客公司每年会公布其未来市场预测以及未来年度的增长率水平,该数据属于市场公开数据,大部分空客飞机零部件供应商会根据空客公司的未来市场计划调整生产配置,Gardner 作为空客公司的主要零部件供应商,经营管理层分析判断,公司的未来增长水平应保持与空客公司相当的水平上,以空客公司的增长率作为永续增长率。

2019年,Gardner 管理层在与空客沟通中了解到,因空客产品结构调整,A320系列机型订单增加,但是其他主力机型 A330 系列、A350 系列订单减少,从而下调了预期销售增长率。空客公司是 Gardner 的主要客户,基于此,Gardner 下调了未来五年的销售增长率和盈利预测。同时 Gardner 为了保持企业持续发展,拓展市场,将业务范围扩大到整个航空航天零部件制造行业,管理层对航空精密部件细分市场进行了详细的调研,结合自身的历史经营情况以及未来发展计划,对比了2018年以及2019年两年空客公司与航空精密部件细分市场长期增长率数据,2018年空客公司的长期增长率与航空精密部件细分市场的长期增长率差异不大(空客公司公布增长率为4.4%,细分行业增长率为4%),2019年的数据显示两个长期增长率数据差异扩大(空客公司公布增长率为4.3%,细分行业增长率为3.5%)。同时,Gardner 关注到无论是空客公司公布的长期增长率,还是航空精密部件细分市场的长期增长率在2018年到2019年间均出现了不同程度的下调,该趋势也符合目前全球宏观经济下滑形势,Gardner 管理层经过对自身历史经营数据的分析,以及根据未来产业布局调整、业务范围扩展、新客户的开发等,使其受空客公司的影响逐步缩小,航空精密部件细分市场的长期增长率更贴合 Gardner 的未来发展情况,因此选取更贴近自身情况的航空精密零部件细分行业的平均增长率作为永续增长率。

(2)说明空客近四年公布的订单计划与近四年实际订单情况,比较空客2019年12月公布的未来三年的订单计划与过去年度公布的计划的具体差异,说明你公司对未来五年的销售增长率进行下调的具体过程,与空客计划变化的匹配性,并结合在手订单和客户订单订单计划概况说明本次评估未来营业收入预测的合理性;

回复:

空客近四年公布的订单情况如下表统计

项目	A320	A330	A350	A380	A400M
2016	20	20	20	20	20
2017	17	18	20	17	18
2018	18	19	20	18	19
2019	20	21	20	19	20
2020	16	17	18	16	17
2021	16	17	18	16	17
2022	16	17	18	16	17
2023	16	17	18	16	17
2024	16	17	18	16	17
2025	16	17	18	16	17
2026	16	17	18	16	17
2027	16	17	18	16	17
2028	16	17	18	16	17
2029	16	17	18	16	17
2030	16	17	18	16	17
2031	16	17	18	16	17
2032	16	17	18	16	17
2033	16	17	18	16	17
2034	16	17	18	16	17
2035	16	17	18	16	17
2036	16	17	18	16	17
2037	16	17	18	16	17
2038	16	17	18	16	17
2039	16	17	18	16	17
2040	16	17	18	16	17
2041	16	17	18	16	17
2042	16	17	18	16	17
2043	16	17	18	16	17
2044	16	17	18	16	17
2045	16	17	18	16	17
2046	16	17	18	16	17
2047	16	17	18	16	17
2048	16	17	18	16	17
2049	16	17	18	16	17
2050	16	17	18	16	17
2051	16	17	18	16	17
2052	16	17	18	16	17
2053	16	17	18	16	17
2054	16	17	18	16	17
2055	16	17	18	16	17
2056	16	17	18	16	17
2057	16	17	18	16	17
2058	16	17	18	16	17
2059	16	17	18	16	17
2060	16	17	18	16	17
2061	16	17	18	16	17
2062	16	17	18	16	17
2063	16	17	18	16	17
2064	16	17	18	16	17
2065	16	17	18	16	17
2066	16	17	18	16	17
2067	16	17	18	16	17
2068	16	17	18	16	17
2069	16	17	18	16	17
2070	16	17	18	16	17
2071	16	17	18	16	17
2072	16	17	18	16	17
2073	16	17	18	16	17
2074	16	17	18	16	17
2075	16	17	18	16	17
2076	16	17	18	16	17
2077	16	17	18	16	17
2078	16	17	18	16	17
2079	16	17	18	16	17
2080	16	17	18	16	17
2081	16	17	18	16	17
2082	16	17	18	16	17
2083	16	17	18	16	17
2084	16	17	18	16	17
2085	16	17	18	16	17
2086	16	17	18	16	17
2087	16	17	18	16	17
2088	16	17	18	16	17
2089	16	17	18	16	17
2090	16	17	18	16	17
2091	16	17	18	16	17