

西部证券股份有限公司

关于

陕西昱琛航空设备股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



西部证券股份有限公司
WESTERN SECURITIES CO., LTD.

（陕西省西安市新城区东新街 319 号 8 幢 10000 室）

二零二一年十二月

声 明

西部证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”或“西部证券”）接受陕西昱琛航空设备股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”或“昱琛航空”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市（以下称“本次发行”）的保荐机构。

西部证券股份有限公司及其保荐代表人已根据《公司法》《证券法》等法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中简称与《陕西昱琛航空设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中具有相同含义。

目录

第一节 本次发行的基本情况	3
一、发行人概况	3
二、本次发行情况	20
三、保荐代表人、项目协办人及项目其他组成员情况	21
四、保荐机构与发行人的关联关系、保荐机构及其保荐代表人是否存在可能影响公正履行保荐责任情形的说明	22
第二节 保荐机构承诺事项	23
一、出具上市保荐书的依据	23
二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，作出如下承诺	23
第三节 保荐机构对本次发行上市的推荐结论	25
一、发行人本次发行上市已履行的法律程序	25
二、保荐机构对发行人是否符合上市条件的说明	25
三、对公司持续督导期间的工作安排	30
四、保荐机构认为应当说明的其他事项	31
五、保荐机构的推荐结论	31

第一节 本次发行的基本情况

一、发行人概况

(一) 发行人基本情况

中文名称：陕西昱琛航空设备股份有限公司

英文名称：Shaanxi Yu Chen Aviation Equipment Co.,Ltd.

法定代表人：郭峥

有限公司成立日期：2003 年 01 月 16 日

股份公司设立日期：2016 年 10 月 19 日

注册资本：人民币 7,500.00 万元

统一社会信用代码：91610137745021340B

注册地址：西安市航空基地航空一路 40 号

邮政编码：710089

电话：029-89080730

传真：029-89080730

互联网网址：www.sxyuchen.cn

电子邮箱：admin@sxyuchen.cn

信息披露负责人：伍群林

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

经营范围：航空地面设备、航空机载设备、船舶辅助设备的生产、研究、销售、开发及技术服务；航空电缆加工；军用飞机改装；航空零部件维修；软件开发；电源、电子产品、仪器仪表、机电产品（专控除外）、机床及成套设备、附件的销售；模拟训练设备的研发、生产及销售。（依法须经批准的项目，经相关

部门批准后方可开展经营活动)

(二) 主营业务

昱琛航空坚持“科技为国、赤心航空”的使命，专业从事航空机载设备和航空地面设备的设计、研发、生产、销售以及飞机加改装和维修服务，主要涉及航电检测、RCS 缩减、RCS 检测、机载机电等技术领域，致力于成为航空装备细分领域的引领者。

报告期内，公司产品和服务的最终客户绝大部分为国内军方，主要涉及军用飞机的机载设备、航空地面检测设备、飞机加改装和维修服务。其中，机载设备主要是用于改善战机局部部位隐身性能的机载雷达吸波部件；航空地面检测设备包括用于检测军机机载雷达系统和电子战系统的航电检测设备，以及用于检测飞机隐身性能的各项地面保障设备；飞机加改装和维修服务是公司军机提供的各项加装、改装和维修服务。

经过十多年的技术积累和技术创新，公司已经发展为一家具有总体设计、自主研发、系统集成能力的集军用飞机航空机载设备研制、航空地面检测设备研制、飞机加改装和维修服务为一体的军机配套服务商。公司主要产品和服务已经成功应用于我国现役及新一代战斗机、轰炸机和运输机等多种型号的军用飞机，为我国军用航空飞行器的发展贡献了力量。

(三) 核心技术和研发情况

公司多年来在航电检测、RCS 缩减、RCS 检测、机载机电等领域不断积累经验与技术，公司的主要产品所涉及的核心技术包括瞬时测频技术、实时可调捷变频综技术、超宽带多信源技术、近远场变换算法、雷达吸波技术及红外光均匀化积分球技术。核心技术相关情况如下：

序号	核心技术名称	核心技术在产品中的应用	所处阶段
1	瞬时测频技术	雷模雷电检测设备	成熟稳定
2	实时可调捷变频综技术		成熟稳定
3	超宽带多信源技术		成熟稳定
4	近远场变换算法	雷达散射特性检测仪	成熟稳定

5	雷达吸波技术	雷达吸波部件	成熟稳定
6	红外光均匀化积分球技术	便携式红外发射率检测仪	成熟稳定

1、发行人核心技术的具体情况

（1）瞬时测频技术

瞬时测频（Instantaneous Frequency Measurement）是一种基于相位比较法的频率测量方法，具有截获概率高、覆盖频率范围宽等优点，在现代电子战中适用于电子情报侦察、雷达告警等。采用了瞬时测频技术的侦察接收机被称为瞬时测频接收机，具有结构简单、灵敏度高、侦查频带宽、分辨率高等优点，广泛应用于多种电子战设备中。公司为了满足宽带跳频应用场景，所研发的技术系统可在 100us 内实现频率的跟踪及锁定。

（2）实时可调捷变频综技术

为了满足宽带跳频应用场景，系统必须要在 100us 内实现频率的跟踪及锁定，基于“快速宽带测频”模块得出的频率结果，后续的频综单元需要在一定时间内完成频率的产生及稳定。整个系统由于要求有良好的射频指标，射频技术采用超外差方式。

（3）超宽带多信源技术

对于电子战系统测试，需要同时产生多个雷达信号源且必须具备一定瞬时带宽。公司采用的技术方案为基于高速大规模 FPGA 平台，在数字域利用多个并行处理单元产生所需的各种雷达信号源，再在数字域对信号进行合成，通过具备相应带宽的射频 DAC 进行数模转换输出。

（4）近远场变换算法

近远场变换主要涉及近场计算卷积算法、近场绕射的相似性以及近场散射和远场散射之间的关系式这三个理论创新点，通过三个理论，可以对局部近远场数据进行变换。

近场快速卷积算法：观察面电场分布可通过口面电场分布卷积传递函数获得，这种卷积算法比传统 PO 方法快几万倍。

近场绕射的相似性：揭示口径绕射现象与口径尺寸和观察距离两者关系中的内在联系。一个任意形状、任意分布的口径天线的近区绕射场与相对口径分布不变，而口径尺寸增加 N 倍、波长增加 N 倍及观察距离增加 N 倍时的另一个天线的近区绕射场分布严格相似。

近场散射和远场散射之间的关系式：远场散射系数和近场散射系数之间的链条关系式，将电磁场理论和线性系统理论紧密结合，可以对不满足远场条件的各种测试进行修正。

（5）机载雷达吸波技术

公司设计的吸波部件利用吸收剂与电磁能的相互作用，达到损耗电磁能的目的，减小飞机的 RCS。核心技术主要体现在材料及工艺的特性上，拉格朗日法优化的多层 Dallenbach 设计出的锥形吸波器，利用 Salisbury 屏吸波材料实现“零反射”谐振吸波器，在 Salisbury 屏吸波材料的基础上增加电屏薄片和隔离层形成新的 Jaumann 吸波材料，改善吸收带宽，拥有铁氧体、多晶铁纤维、导电高聚物、磁性金属纳米离子等多种吸收剂的核心技术。同时，依据飞机外形结构异形且可利用的空间十分有限，不能影响周围其它结构和设备正常工作，根据雷达罩和雷达天线的数模图进行吸波部件的外形结构设计和孔位确定。

（6）红外光均匀化积分球技术

便携式红外发射率检测仪采用 DHR（定向半球发射比）测量原理，红外光以一定角度射到待测样品上，样品反射率定义为反射到积分半球的光强与全部反射到半球的光强的比例，以此测量出样品反射到积分球的信号强度，再测出全部反射到积分球的信号强度，通过计算样品的反射率，进而得到样品的发射率。而积分球用于收集并匀化材料半球发射率光功率，积分球内壁采用镀金处理。在积分球壁开三孔，分别用于接触目标材料，安装红外准直光源及双波段探测器。在测量口边缘设计有橡胶垫环，既保证材料与积分球之间紧密接触，又不至于损伤积分球或材料。

2、发行人核心技术的先进性

公司在航空机载产品及地面测试设备领域已具有十余年产品开发及现场应

用经验，具有较强的理论水平和开发能力。在机载吸波材料、雷达动目标模拟、天线、雷达性能测试、航空电气自动化等方面具有丰富的应用经验，技术成熟度极高。所涉及的核心技术均为公司自主研究成果，经过实际应用已验证其成熟性和可靠性。产品性能稳定可靠、使用寿命长、应用灵活性高。

公司核心技术的先进性主要体现在研发生产的产品上，具体如下：

（1）机载雷达吸波部件系列

行业内现有的吸波部件配置有以下两个问题：①材料研究方向不一，体现的性能指标表现参差不齐，主要吸波材料有聚氨酯、聚丙烯、芳纶蜂窝、PMI（玻璃碳）等；②加工性能方面，吸波部件具有良好的电性能指标，但是其加工性能较差。目前，具有良好的电性能指标和良好的加工性能的吸波部件是相关生产厂家主要的研发攻关方向。

公司机载雷达吸波部件的先进性体现在：采用定制的吸波材料组合形成了吸波性能的可扩展性，并根据不同接口要求、不同性能指标等不同吸波部件的能力，依托结构与吸波材料相匹配的原则设计研发产品，使其适应不同类型产品性能的需求。

（2）雷模雷电检测设备

公司长期从事雷达和电子战收发系统、直接频率和信号合成技术、数据采集和信号处理领域的科研，有着丰富的前沿跟踪和研究积累经验，雷达动目标模拟和雷达数字波形产生、射频功率测量与控制理论已经相当成熟。公司通过在航空维护领域开展的大量工作，为部队提供多个型号的雷电动目标模拟器和雷达/电子战综合检测产品。

（3）雷达散射特性检测仪系列

雷达性能检测设备系列产品经过两轮升级，技术积累雄厚，核心技术已成熟并应用到实际案例中。该产品结合工程设计，实现了从理论到实物的过程，并且根据算法理论的深入研究，不断优化实物，始终保证技术在行业内的先进性。该产品具备高机动性、测试便捷等优点，可以在机库、停机坪等全天候测试，提高测试效率，保障飞行任务。

(4) 天线系列

公司在航空无线电通讯方面已进行近十年的研究，已给无人机、歼击机等多个机型、地面方舱研发配套多个产品，产品性能稳定、广受好评。公司设计团队持续学习研究国内外先进技术，根据客户要求设计研究，公司拥有多个天线产品专利，国内外处于领先水平。

3、发行人获得的重要奖项

公司获得的重要奖项具体情况如下：

序号	认证名称	认证时间	认证机构	所属主体
1	高新技术企业证书	2020.12.1	陕西省科学技术厅	昱琛航空
2	西安航空基地 2020 年度银鹰企业	2020.9	西安阎良国家航空高技术产业基地管理委员会	昱琛航空
3	2018 年度安全生产工作先进单位	2019.2	西安阎良国家航空高技术产业基地管理委员会	昱琛航空

4、发行人正在从事的研发项目

公司始终将技术创新作为新产品研发的切入点，始终以市场为导向，以市场需求为目标定位，同时充分发挥公司现有的技术优势，将其不断延伸拓展，生产开发出针对不同行业领域智能化测控需求的新产品，实现具有自主知识产权的独家新品的研发，达到项目产品质量优异的战略目的。

目前公司正在从事的研发项目具体情况如下：

序号	项目名称	项目主要内容	所处阶段
1	吸波一体化部件	一体化吸波部件对雷达的电磁波进行吸收，减少电磁波后项散射，以降低雷达散射截面积。结构形式采用整体基料一体加工成型，以满足电性能指标。	新研项目（预研），处于样品测试验证阶段。
2	航电射频综合检测仪	可对射频系统的功能状态进行检查，确认系统状态；对射频系统的主要性能指标进行定量检查，结合飞行器自检情况，完成故障诊断与隔离；对射频系统中与波束形成和指向等相关部分的主要参数进行射频标校。	优化产品处于试样阶段，正在进行测试验证。
3	空气增压装置	相对于常规空压机而言，空气增压装置可以在地面及空中对高压气瓶充气，可替代传统的充气车，减少飞行器准备工作量，增加飞行器的续航能力。	新研项目，处于实物比测阶段。

4	复合天线	用于飞行器电台系统和塔康系统，将两个天线辐射单元复合在一个天线载体里面，实现 V/U 与 L 频段之间的隔离，完成电台和塔康双频段通信，实现空-空、空-地之间的信息通讯。	新研项目（预研），处于样品测试验证阶段。
5	总线综合检测设备	可实现系统总线线缆网络的连接状态测试（含短截线开路、短截线短路、短截线线芯与屏蔽网短路一级短截线间总线信号，设备插座值等导通状态测试，光纤总线光功率、光导通测试），通信系统管理维护和维护控制协议测试，设备接口工作状态检测。	新研项目（预研），产品稳定，目前正在推广。
6	航空遥测吊舱	航空遥测系统融合航摄仪器、卫星定位信息、惯导、航姿等多源数据，通过图像处理、数据融合和三维地形重建等算法生成三维地形环境模型，为飞行员提供精确的地形参考，增强飞行器飞行安全性、提高任务完成率。	新研项目调研及方案论证阶段。
7	全机电缆检测仪	全机电缆检测仪针对飞行器电缆进行电气检测，实现飞行器各类电缆的检测和故障定位，缩短排故障时间，依据飞行器线缆的逻辑要求，制定自动化测试策略，提高测试效率。	新研项目调研及方案论证阶段。

5、研发投入情况

公司重视技术开发和技术创新工作，一直保持着较高的研发投入，以保证各项科研项目的实施与技术水平的领先。公司报告期内研发投入构成及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发投入	1,279.96	886.85	581.67	881.37
营业收入	21,383.50	22,263.65	7,884.84	8,398.53
研发投入占营业收入的比例	5.99	3.98	7.38	10.49

公司从成立之初，不断投资于开发环境、研发队伍的建设，并一直把其作为提升公司科研水平、保证人员素质的重要举措。公司每年都划定专款用于新产品开发和新技术培训。充分的研发投入为公司保持持续的自主创新能力提供了可靠的物质保障。

为保证公司产品在国内的领先地位及对前瞻性技术开发的需要，公司注重建立自己的核心技术团队，拥有一批具有专业的理论知识和丰富的实践经验的科研人才。公司研发人员专业涉及机载吸波材料、雷达目标模拟、天线、雷达散射测

试、航空电气自动化、自动控制、电子信息、电力电子与电力传动、机械机电等领域，完全有能力采用数字化、信息化技术，实现新技术的研究开发工作、现有产品的改进完善及升级换代。

6、研发人员情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司研发人员占员工总数的比例的具体情况如下：

项目	人数（人）	占比（%）
研发人员	32	15.09
员工总数	212	—

（四）近三年及一期主要财务数据和财务指标

1、资产负债表主要数据

单位：元

项目	2021-9-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
资产总计	397,469,037.13	317,113,036.95	237,253,421.95	211,065,438.31
其中：流动资产	335,903,446.65	279,005,164.95	203,091,905.60	179,854,522.97
非流动资产	61,565,590.48	38,107,872.00	34,161,516.35	31,210,915.34
负债总计	141,629,528.38	101,756,928.17	69,024,545.75	65,043,867.48
其中：流动负债	137,688,231.59	99,513,295.96	66,673,436.79	63,032,763.31
非流动负债	3,941,296.79	2,243,632.21	2,351,108.96	2,011,104.17
所有者权益	255,839,508.75	215,356,108.78	168,228,876.20	146,021,570.83
其中：归属母公司的所有者权益	254,178,991.07	213,445,326.61	167,607,090.65	145,803,808.51

2、利润表主要数据

单位：元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	213,835,035.42	222,636,498.72	78,848,424.75	83,985,293.26
营业成本	132,212,945.23	135,666,703.97	37,675,643.38	44,409,497.89
营业利润	43,749,519.32	51,889,854.67	22,992,005.85	27,705,504.92
利润总额	43,744,929.65	51,855,000.71	23,626,590.35	27,633,043.10
净利润	38,677,420.86	44,567,592.18	20,044,334.12	24,262,778.59
其中：归属于母公	39,246,185.35	44,816,647.42	20,690,310.89	24,345,016.27

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
司股东的净利润				
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	39,087,293.26	43,690,773.86	18,847,559.39	16,682,331.10

3、现金流量表主要数据

单位：元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-33,472,292.27	43,636,516.74	24,461,903.43	-1,564,272.54
投资活动产生的现金流量净额	-24,412,328.30	15,973,479.38	-6,223,678.63	-20,424,682.81
筹资活动产生的现金流量净额	-24,119,622.80	-10,077,161.93	1,050,000.00	44,134,950.00
现金及现金等价物净增加额	-82,004,243.37	49,532,834.19	19,288,224.80	22,145,994.65

4、主要财务指标

项目	2021-9-30/ 2021 年 1-9 月	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度
资产总额（万元）	39,746.90	31,711.30	23,725.34	21,106.54
归属于母公司所有者权益（万元）	25,417.90	21,344.53	16,760.71	14,580.38
资产负债率（母公司）（%）	35.45	32.18	29.03	30.80
营业收入（万元）	21,383.50	22,263.65	7,884.84	8,398.53
净利润（万元）	3,867.74	4,456.76	2,004.43	2,426.28
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,924.62	4,481.66	2,069.03	2,434.50
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,908.73	4,369.08	1,884.76	1,668.23
基本每股收益（元）	0.52	0.60	0.28	0.34
稀释每股收益（元）	0.52	0.60	0.28	0.34
扣非后加权平均净资产收益率（%）	16.72	22.93	12.03	14.32
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-3,347.23	4,363.65	2,446.19	-156.43
现金分红（万元）	-	-	-	-

研发投入占营业收入的比例 (%)	5.99	3.98	7.38	10.49
---------------------	------	------	------	-------

(五) 发行人存在的主要风险

1、经营风险

(1) 客户集中度较高的风险

公司主要从事航空机载设备和航空地面设备的设计、研发、生产、销售以及飞机加改装和维修服务，主要客户为中航工业集团、其他军工集团及单位。公司报告期内向前五大客户销售收入分别为 8,139.52 万元、7,644.35 万元、21,789.48 万元及 20,856.62 万元，占比分别为 96.92%、96.95%、97.87%及 97.54%，公司所处行业的特点决定了公司的客户集中度较高。但是，如果客户的需求出现较大变化或者生产经营出现较大波动，将会对公司业绩产生一定的影响，公司存在客户集中度较高的风险。

(2) 订单不连续可能导致公司业绩波动的风险

公司报告期内营业收入分别为 8,398.53 万元、7,884.84 万元、22,263.65 万元及 21,383.50 万元。由于最终用户的具体需求及其每年采购计划和国防需要间歇性大幅调整采购量等因素的影响，可能存在突发订单增加、订单延迟或者客户在合同范围内要求提前交货的情况。订单的具体项目及数量存在波动，交货时间较不均衡，存在一段时间内交货、验收较为集中，另一段时间交货、验收较少的情况，导致收入实现在不同年度具有一定的波动性，从而影响公司的经营业绩。

(3) 产品被替代或与客户合作终止的风险

短期内公司与客户的合作相对稳定，被替代或与客户合作终止的风险较低。不过长期来看，技术和产品存在一个不断更新、不断进步的过程，如果机型迭代，技术存在被淘汰的风险。如果后续公司不能继续保持自身优势，则存在产品被替代或与客户合作终止的风险。

(4) 产品暂定价格与最终审定价格差异导致业绩波动的风险

公司部分产品的销售价格由军方审价确定。由于客户对部分产品的价格审定周期较长，针对尚未审价的产品，供销双方按照合同暂定价格结算，在军方审价

后进行调整。在军方审价之前，公司收入确认按暂定价进行确认，暂定价格与最终定价的差额计入最终定价的当期收入，暂定价格与最终审定价格存在差异导致业绩波动的风险。

（5）定制化采购模式对发行人可能造成不利影响的风险

报告期内，发行人定制化采购金额分别为 2,952.85 万元、1,915.11 万元、5,098.71 万元及 10,235.59 万元，占总采购金额比例分别为 58.76%、68.29%、58.12%及 83.17%，占比较高。鉴于公司业务模式中存在定制化供应商采购的情况且比例较高，如果定制化厂商的产品品质、价格、供货及时性等方面发生较大不利变化，而更换定制化供应商需要一定的周期，可能对公司的经营业绩和盈利能力产生不利影响。

（6）供应商集中度高的风险

报告期内，公司向前五大供应商采购金额分别为 2,769.15 万元、1,713.80 万元、5,479.05 万元及 9,060.48 万元，占比分别为 55.10%、61.11%、62.45%及 73.04%，占比较高。其中，随着 2021 年 1-9 月三项地面保障设备研发成功并实现批产列装，公司向其主要供应商之一南京安麦森电子科技有限公司采购金额为 5,867.26 万元，占比为 47.30%，相对较高。如果主要供应商终止合作，公司需寻找其他可替代的供应商，短期内可能会影响公司供货的及时性和稳定性，对公司生产经营构成一定的影响，公司存在供应商集中度较高的风险。

（7）新产品研发失败的风险

根据公司业务发展的规划，公司将在空气增压装置、吸波一体化部件等方面加大研发投入，该类在研产品技术难度较高，最终用户对其性能要求严格。如果公司不能通过升级、优化、扩展等方式，加大新产品的研发力度，持续地进行技术创新，导致新产品研发失败或未能通过用户鉴定，则公司将无法实现新产品的销售，存在业务及经营业绩不能持续增长的风险。

（8）军工资质风险

我国从事军品生产的企业需要获取有关经营资质和资格认证，公司目前持有生产经营必备的行业准入资质。若公司按照法律、法规规定所必须获得的资质证

书不能持续获得，将面临被取消有关经营资质或资格认证进而无法继续从事军品生产的风险。

（9）涉密风险

公司主要产品或服务涉及国家秘密。公司在生产经营过程中一直将保守国家秘密置于工作的首位，采取各项措施防止国家秘密的泄露。公司不排除一些意外事件的发生导致国家秘密的泄露，进而对公司生产经营产生影响。

（10）豁免披露部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险

公司主要产品或服务涉及国家秘密。根据《中华人民共和国保守国家秘密法》和《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等法律法规的规定，经国防科工部门批准，公司予以豁免或脱密处理后披露以下内容：1、军工资质相关证书；2、军品税收优惠政策；3、军品名称、型号、规格、类别、产能、产量及销量；4、军品合同、涉军供应商及客户名称；5、与军品有关的发展战略、募集资金运用情况。上述信息的豁免和脱密披露符合相关法规和同行业公司信息披露惯例，但可能影响投资者对公司价值的精准判断。

（11）专利保护风险

公司受所处行业环境影响以及自身原因，未能及时将生产经营所涉及的部分技术、设计成果申请专利权进行保护。如其他公司就相同技术、设计先于公司取得专利权的，公司将会失去该部分技术、设计成果的专利权保护，进而对公司部分业务产生潜在不利影响。

（12）新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营影响的风险

2020年1月以来，新冠病毒疫情在全球范围内蔓延，各地防疫措施会给公司人员出差办理业务带来一些不便，由于目前疫情的持续时间及影响范围仍不明朗，若疫情进一步持续或加剧，公司未能有效防止疫情传播，保障员工的健康与安全，可能对公司未来年度生产经营形成不利影响。

2、行业政策及市场竞争风险

（1）行业政策风险

自 2007 年 3 月国防科学技术工业委员会下发《关于非公有制经济参与国防科技工业建设的指导意见》起，军工业务逐步向民营企业开放。公司作为民营企业，参与军工行业的市场化采购。如果国家对军工业务向民营资本开放的相关政策发生变化，将可能对公司的军品业务造成不利影响。

（2）市场竞争风险

公司的主要竞争对手为大型国有军工企业及相关科研院所，在承接大额订单的能力、资产规模及抗风险能力等方面与大型军工企业相比，公司目前还有一定差距。随着军品市场的开发，市场竞争势必日趋激烈，若公司不能增强技术储备、提高经营规模、增强资本实力，不能准确把握市场需求变化趋势和及时调整竞争策略，则难以继续保持市场竞争力，导致公司市场竞争地位削弱的风险。

3、财务风险

（1）毛利率下降和业绩波动的风险

公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 **2021 年 1-9 月** 主营业务毛利率分别为 47.12%、52.22%、39.06%及 **38.17%**，报告期内公司产品综合毛利率保持在 35%以上。但随着社会人力成本的上升，市场竞争激烈程度的提高，竞争对手成本控制水平的提高及产品结构发生变化，公司毛利率水平存在下降的风险。

此外，公司部分产品价格通常须由军方审价确定后方可确认。因军品价格审批周期较长，且不同类型军品需分别审价，军方审查周期和审定价格的波动，可能导致公司毛利率和业绩的波动。

（2）应收账款的减值风险和应收账款周转率较低带来的流动性风险

公司所处行业具有项目结算时间较长、年度集中结算等特点。2018 年、2019 年、2020 年及 **2021 年 9 月末**，公司应收账款账面价值分别为 5,185.09 万元、4,308.59 万元、12,383.95 万元及 **24,762.10 万元**，占各期末流动资产比重分别为 28.83%、21.21%、44.39%及 **73.72%**；应收账款周转率分别为 1.61、1.33、2.26

及 1.06。若未来国际、国内局势发生重大变化，公司存在应收账款无法收回的风险。

此外，公司所处行业特性决定产品结算周期较长，公司回笼资金速度较慢，如果下游客户生产经营出现重大变化，公司将面临流动资金偏紧的风险。

(3) 存货的减值风险和存货周转率较低带来的流动性风险

2018年、2019年、2020年及**2021年9月**末，公司存货账面价值分别为6,189.59万元、6,636.44万元、2,684.07万元及**2,141.91万元**，占流动资产比重分别为34.41%、32.68%、9.62%及**6.38%**；存货周转率分别为0.90、0.58、2.86及**5.11**。公司按照存货成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备，2018年度、2019年度、2020年度及**2021年1-9月**，公司分别计提存货跌价准备11.89万元、2.56万元、146.50万元及**51.33万元**。若未来出现市场行情或客户需求发生重大不利变化，公司的生产经营将受到重大影响，导致产品无法实现销售，存货将面临跌价的风险，并且存货无法正常周转将使得公司出现流动性风险。

(4) 周转资金不足的风险

在公司完成上市融资前，总体资本实力和融资渠道上仍处于劣势，仅依靠自身积累较难满足公司快速发展的需要。同时，银行贷款融资渠道有限且条件苛刻，从而导致公司的经营扩张受到限制。下游回款期限较长容易引发公司资金周转风险，随着公司业务的快速增长，公司资金状况可能面临较大压力。公司可能推迟研发项目开发、生产基地建设及生产投入或者削弱发行人进一步承揽项目订单的能力，将对公司的研发、生产及销售产生较大不利影响。

4、税收优惠政策风险

根据国防科工部门下发的相关规章制度等规定，公司对自产并销售给其他纳税人的军品享受免征增值税的优惠政策。

根据《陕西省符合国家鼓励类目录企业确认函》（陕发改产业确认函[2013]202号）的相关内容，显琛航空所处行业符合我国《产业结构调整指导目录（2011年本）》“机载设备、任务设备、空管设备和地面保障设备系统开发制造”所规定的内容，属国家鼓励发展的产业，因此公司享受西部大开发优惠政策，企业所

得税按应纳税所得额 15%缴纳。

根据财政部、税务总局下发的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）的相关规定，北京昱琛、成都雷隐 2018 年度符合小型微利企业的标准，对其年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的部分，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。北京昱琛、成都雷隐、西安昱琛 2019 年度、2020 年度、**2021 年 1-9 月**符合小型微利企业的标准，对其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

报告期内，公司经营成果对税收优惠不存在重大依赖，但如果未来公司发生不符合税收优惠条件的事项及国家调整相应税收优惠政策，导致公司享受的税收优惠减少，可能对公司的业绩带来一定影响。

5、募集资金投资项目风险

（1）募投项目不能顺利实施的风险

公司本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、行业发展趋势以及公司实际经营情况而设计。由于市场发展和宏观经济形势具有不确定性，公司募集资金投资项目存在产能不能完全消化、预期收益不能完全实现等风险，从而导致募投项目不能顺利实施，进而对公司整体生产经营业绩造成不利影响。

（2）净资产收益率和每股收益大幅下降的风险

2018 年度、2019 年度、2020 年度及 **2021 年 1-9 月**，公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东加权平均净资产收益率分别为 14.32%、12.03%、22.93% 及 **16.72%**，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的基本每股收益分别为 0.24 元、0.25 元、0.58 元及 **0.52 元**。本次发行完成后，公司的净资产规模将大幅增加，总股本增大，而此次募集资金拟投资项目的投资额较大，存在一定建设期，短期内募集资金投资项目不能立即实现经济效益。因此，在发行后，公司的净资产收益率和每股收益存在大幅下降的风险。

(3) 募投项目实施后固定资产折旧增加及研发费用增加而项目未能按期实现预期收益导致利润下滑的风险

本次募集资金投资项目完成后，公司固定资产规模将相应增加，年折旧及摊销费用亦将增加。同时，实施新项目的研发费用支出也会增加，由于本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素而设计，存在因市场环境发生变化、项目实施过程中发生不可预见因素等情形导致项目延期或无法实施，从而使得投资项目未能按期产生预期收益的可能性。因此，公司存在因固定资产折旧及摊销费用增加、研发费用增加而项目未能按期实现预期收益导致公司利润下滑的风险。

6、管理风险

(1) 治理结构和管理风险

随着公司本次发行后募投项目的推进，业务规模将进一步扩大，需要引进更多的管理和研发人才与公司快速发展的业务规模相匹配。同时，募投项目的推进也对公司管理模式、内部控制、人力资源等方面均提出了更高的要求。如果公司未进一步提高管理水平，将给公司带来管理风险。

(2) 核心技术人员流失的风险

核心技术人员对公司新产品的研发设计及现有产品的更新升级有较大的影响，如果未来公司核心技术人员发生流失，而公司又无法安排适当人员进行接替或补充，公司新产品的研发进程、技术竞争力及生产经营可能受到不利影响。

(3) 劳务用工合规性风险

公司报告期内曾存在劳务派遣用工比例超过 10%的情形，后经公司专门开展的劳务派遣用工问题整改工作，主动降低了劳务派遣用工比例。截至 2020 年 12 月 31 日，公司劳务派遣用工占其用工总量的比例已降至 10%以下，不存在由劳动行政部门责令限期改正而逾期不改正的情形。若公司及子公司后续存在特定时期用工不足而影响生产经营的风险，且无法有效控制劳务派遣用工人数的比例，可能导致劳务派遣员工人数比例超标的风险。

(4) 劳务用工调整、员工社会保险及公积金补缴风险

公司报告期内曾存在劳务派遣用工并主动降低劳务派遣用工比例的情况，存在部分应缴未缴的社会保险及住房公积金的情况，涉及金额较小。但若将来有关主管部门要求公司对上述应缴未缴社会保险及住房公积金进行补缴，将会对公司利润总额等财务指标产生一定影响。

7、涉密风险

公司主要产品或服务涉及国家秘密。公司在生产经营过程中一直将保守国家秘密置于工作的首位，采取各项措施防止国家秘密的泄露。公司不排除一些意外事件的发生导致国家秘密的泄露，进而对公司生产经营产生影响。

8、豁免披露部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险

公司主要产品或服务涉及国家秘密。根据《中华人民共和国保守国家秘密法》和《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等法律法规的规定，经国防科工部门批准，公司予以豁免或脱密处理后披露以下内容：1、军工资质相关证书；2、军品税收优惠政策；3、军品名称、型号、规格、类别、产能、产量及销量；4、军品合同、涉军供应商及客户名称；5、与军品有关的发展战略、募集资金运用情况。上述信息的豁免和脱密披露符合相关法规和同行业公司信息披露惯例，但可能影响投资者对公司价值的精准判断。

9、股东特殊权利的相关风险

2018年3月，丰年君和与公司及股东签订了《关于陕西显琛航空设备股份有限公司之增资扩股协议》及《关于陕西显琛航空设备股份有限公司之增资扩股协议的补充协议》，公司控股股东、实际控制人郭峥和丰年君和为业绩对赌当事人。公司股东特殊权利的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况”之“（五）本次发行前涉及的对赌协议情况”披露的内容。

根据上述安排，若公司中止或放弃上市计划，或者公司上市申请被否决，或者公司上市申报材料被撤回，则对赌条款的效力自动恢复，届时公司部分股东可获得优先于其他股东的权利，提请投资者关注相关风险。

10、发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市,发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体行情、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响。若本次发行股票数量认购不足,或未能达到预计市值的上市条件,公司本次发行将存在发行失败的风险。

二、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 2,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	本次发行无股东公开发售股份	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 10,000 万股		
每股发行价格	人民币【●】元		
发行市盈率	【●】倍（每股发行价除以每股收益，每股收益按照 2020 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【●】元/股（根据 2020 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【●】元/股（按照 2020 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【●】元/股（根据 2020 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【●】元/股（按照 2020 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【●】元/股（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者按市值申购定价发行相结合的方式，或采用中国证监会认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立 A 股股东账户并已开通创业板市场交易账户的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	本次发行无股东公开发售股份		

发行费用的分摊原则	-
募集资金总额	【●】万元
募集资金净额	【●】万元
募集资金投资项目	高端航空装备智能制造项目
	昱琛航空装备研究院建设项目
	信息化系统建设项目
	补充流动资金
发行费用概算	承销及保荐费【●】万元 审计及验资费【●】万元 律师费【●】万元 用于本次发行的信息披露费【●】万元 用于本次发行的发行手续费、材料制作费【●】万元

三、保荐代表人、项目协办人及项目其他组成员情况

本保荐机构指定栾振晓、田海良作为本次发行的保荐代表人，其具体情况如下：

栾振晓：西部证券投资银行上海总部高级副总裁，工商管理硕士，保荐代表人、注册会计师。曾现场负责或参与了和远气体 IPO（002971）、红星美羚 IPO、科佳股份 IPO、秦川机床（000837）非公开发行、潍坊滨投企业债以及新三板企业海悦股份（836917）、天元智能（837134）、鑫宇科技（838719）、太比雅（838941）、红宇股份（836291）等项目。

田海良：西部证券投资银行上海总部执行董事，经济学学士，保荐代表人、注册会计师，曾参与或负责东方电缆（603606）首次公开发行股票，新日恒力（600165）、东方电缆（603606）非公开发行股票，东方电缆（603606）可转换公司债券，盛和资源（600392）、山西路桥（000755）重大资产重组等项目。

杨帆：项目协办人，西部证券投资银行上海总部高级副总裁。曾现场负责或参与了红星美羚 IPO，劲嘉股份（002191）、蓝丰生化（002513）、陕西金叶（000812）重大资产重组，秦川机床（000837）、彩虹股份（600707）非公开发行，鑫宇科技（838719）新三板等项目。

项目组其他成员有：杨涛、黄浩、王怡宁、倪懿思、魏遥、朱凯凯。

四、保荐机构与发行人的关联关系、保荐机构及其保荐代表人是否存在可能影响公正履行保荐责任情形的说明

截至本上市保荐书出具之日，本保荐机构与发行人不存在下列情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

第二节 保荐机构承诺事项

一、出具上市保荐书的依据

本保荐机构已按照法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，作出如下承诺

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定。

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理。

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异。

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查。

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范。

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的

监管措施。

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 保荐机构对本次发行上市的推荐结论

一、发行人本次发行上市已履行的法律程序

（一）董事会

2021年6月3日，发行人召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在创业板上市的议案》等与本次发行相关的议案，并提请股东大会审议。

（二）股东大会

2021年6月19日，发行人召开2021年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在创业板上市的议案》等与本次发行相关的议案。

保荐机构及保荐代表人核查了本次股东大会的决议及有关会议文件，认为发行人本次公开发行股票并在创业板上市已履行了必要的决策程序，获得了必要的批准和授权，符合《公司法》《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序。

二、保荐机构对发行人是否符合上市条件的说明

发行人股票上市符合《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定的上市条件：

（一）发行人符合《证券法》规定的发行条件

1、发行人整体变更设立为股份有限公司以来已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、生产、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2、根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见《审计

报告》（中汇会审[2021]7851号），发行人2018年、2019年、2020年及**2021年1-9月**归属于母公司股东的净利润分别为2,434.50万元、2,069.03万元、4,481.66万元及**3,924.62万元**；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为1,668.23万元、1,884.76万元、4,369.08万元及**3,908.73万元**。发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

3、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2018年、2019年、2020年及**2021年1-9月**的财务会计报告进行审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（中汇会审[2021]7851号），符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4、根据相关政府部门出具的证明文件、公安机关及其派出机构出具的证明文件，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

5、发行人符合中国证监会对首次公开发行股票并上市所规定的其他条件。

（二）发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》之规定

1、发行人组织机构健全，持续经营满3年

通过查阅发行人历次《公司章程》和股东大会（股东会）、董事会、监事会议事规则以及会议文字记录资料；查阅公司内部机构设置情况和管理制度，抽查历次的执行记录文件；约谈发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及重要岗位员工。发行人已经依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会等制度，并在公司章程的相应章节中对相关机构和人员的职责义务作出了明确规定；相关机构和人员能够依法履行职责。

根据发行人《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《投资者权益保护制度》《投资者关系管理制度》及发行人相关承诺，发行人建立健全了股东投票计票制度，建立了发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，能够切实保障对投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权和求偿权等股东权利。

发行人系由陕西昱琛航空设备有限公司（以下简称“昱琛有限”）整体变更设立，发行人为成立于 2003 年 1 月 16 日并于 2016 年 10 月 19 日整体变更的股份有限公司，且截至目前仍然依法存续。2016 年 9 月 27 日，昱琛有限召开股东会，同意以 2016 年 7 月 31 日为基准日，由有限责任公司整体变更为股份有限公司，并更名为陕西昱琛航空设备股份有限公司。以截至 2016 年 7 月 31 日的净资产 50,660,719.77 元为依据，按 1: 0.6283 的折股比例折为股份公司 31,830,000 股，每股面值 1 元，股本总额为人民币 31,830,000.00 元，溢价部分 18,830,719.77 元计入资本公积。因此，发行人系依法设立且有效存续的股份有限公司，已持续经营三年以上。

发行人符合《注册管理办法》第十条规定。

2、发行人会计基础工作规范，内控制度健全有效

通过查阅发行人相关的财务管理制度、报告期内的原始财务报表和会计账簿以及中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见《审计报告》（**中汇会审[2021]7851 号**）等，确认发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

通过了解发行人的董事会审计委员会运作情况，与发行人高级管理人员、内部审计人员、注册会计师等部门和人员交流，并取得发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价报告及发行人会计师出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》（**中汇会鉴[2021]7852 号**），确认发行人内部控制制度健全，且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、经营业务的合法性、营运的效率与效果。

发行人符合《注册管理办法》第十一条规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

（1）资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。本保荐机构深入了解发行人的商业模式，

查阅了发行人主要合同、实地走访了主要客户及供应商，与发行人主要职能部门、高级管理人员和主要股东进行了访谈，了解了发行人的组织结构、业务流程和实际经营情况。确认发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

发行人符合《注册管理办法》第十二条第一款之规定。

（2）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

本保荐机构查阅了发行人报告期内《公司章程》及修正案，董事会、股东大会（股东会）决议和记录，查阅了工商登记档案和发行人财务报告，访谈了董事、高级管理人员及关键岗位员工，确认发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定；确认发行人最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均未发生重大变化，发行人控股股东、实际控制人为郭峥。

发行人符合《注册管理办法》第十二条第二款之规定。

（3）发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

本保荐机构查阅了发行人主要资产、专利、软件著作权、商标等的权属文件，确认发行人主要资产、核心技术、商标等权属清晰，不存在重大权属纠纷的情况。本保荐机构向银行取得了发行人担保的相关信用记录文件，核查了发行人相关的诉讼和仲裁文件，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。本保荐机构查阅分析了相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查分析了发行人的经营资料、财务报告和审计报告等，确认不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项。

发行人符合《注册管理办法》第十二条第三款之规定。

4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策

本保荐机构查阅了发行人《公司章程》《营业执照》等相关许可资质，查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，访谈了发行人高级管理人员及相关业务人员。发行人从设立至今长期专注于航空机载设备和航空地面设备的设计、研发、生产以及飞机加改装和维修业务，从事的经营业务符合法律、行政法规的规定；报告期内未受到有关行政主管部门和环境保护部门的处罚，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款之规定。

通过查阅发行人出具的说明与承诺、相关政府部门出具的证明文件，并经本保荐机构核查确认，最近三年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款之规定。

通过查阅发行人董事、监事和高级管理人员出具的书面承诺、相关公安机关或其派出机构出具的无犯罪记录证明，并经本保荐机构对相关网站公开信息进行检索查询以及前往相关部门走访调查，确认发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款之规定。

（三）发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》之规定

1、发行后股本总额不低于 3,000 万元

发行人目前公司股本总额为人民币 7,500.00 万元，发行后股本总额为人民币 10,000.00 万元，本次发行后公司股本总额不低于人民币 3,000 万元。

2、公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上

本次公开发行股数不超过 2,500.00 万股，不低于发行后总股本的 25.00%。

3、财务指标

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，发行人选择上市审核规则规定的第二套上市标准，即：预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

发行人 2020 年度净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）为 4,343.52 万元，归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）为 4,369.08 万元。按照可比同行业上市公司的估值水平，发行人预计市值不低于人民币 10 亿元；2020 年度，发行人营业收入为 22,263.65 万元，满足上述上市标准中“最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”的要求。因此，公司预计满足所选择的上市标准。

三、对公司持续督导期间的工作安排

事项	工作安排
（一）持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及以后3个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	1、强化发行人严格执行中国证监会和深圳证券交易所有关规定的意识，督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	1、督导发行人有效执行并进一步完善关联交易决策权限、表决程序、回避情形等工作规则； 2、督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，保荐机构将对关联交易的公允性、合规性发表意见； 3、督导发行人严格执行有关关联交易的信息披露制度。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会	1、督导发行人严格按照《公司法》《证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规及

事项	工作安排
监会、深圳证券交易所提交的其他文件	规范性文件的要求，履行信息披露义务； 2、在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件。
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等规定，保证募集资金的安全性和专用性； 2、持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人严格按照中国证监会和深圳证券交易所有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序； 2、要求发行人对所有担保行为与保荐人进行事前沟通。
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	按照保荐制度有关规定积极行使保荐职责；严格履行保荐协议、建立通畅的沟通联系渠道。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	会计师事务所、律师事务所持续对发行人进行关注，并进行相关业务的持续培训。
（四）其他安排	无

四、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他需要说明的事项。

五、保荐机构的推荐结论

西部证券作为昱琛航空本次证券发行上市的保荐机构，遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，根据法律、法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，对发行人进行了充分的尽职调查。经过审慎核查，保荐机构认为，昱琛航空申请其股票上市符合《公司法》《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的有关规定，其股票具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。西部证券同意推荐昱琛航空的股票在深圳证券交易所创业板上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

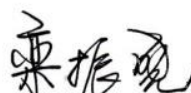
(此页无正文,为《西部证券股份有限公司关于陕西显琛航空设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:


杨帆

2021年12月15日

保荐代表人:

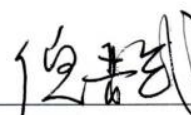

栾振晓

2021年12月15日


田海良

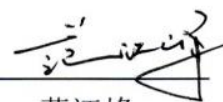
2021年12月15日

内核负责人:


倪晋武

2021年12月15日

保荐业务负责人:


范江峰

2021年12月15日

保荐机构总经理:


齐冰

2021年12月15日

保荐机构董事长、法定代表人:


徐朝晖

2021年12月15日

