

## 技术商务资信评分明细（齐冰）

项目名称：杭州技师学院教学用大飞机采购项目（ZJZN-22930-JY24-01）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	广州航佳技术服务有限公司	青岛天际航空技术有限公司	江西航空有限公司	远天技术任	江苏畅丰航空科技有限公司
1.1	技术	飞机机龄，共8分： ①飞机机龄≤24年：得8分； ②24年<飞机机龄≤42年的，在8分基础上，按照每超出满1年折合0.4分进行等比例扣除； ③飞机机龄>42年，得0.8分。	0-8	5.6	5.2	8		7.6
1.2	技术	飞机飞行循环数，共3分： ①飞行循环≤36000循环的，得3分； ②36000循环<飞行循环数≤48000循环，在3分基础上，按照每超过2400飞行循环，折合0.4分等比例扣除； ③飞行循环>48000飞行循环，得0.6分。	0-3	0.6	3	0.6		2.6
1.3	技术	飞机结构完整性、飞机系统部附件状况、电气部分状况、起落架状况：提供所投飞机相关区域照片或视频，下列共计8项，每项0.5分，共4分。 ①飞机机头及前部机身区域：风挡、雷达罩、迎角传感器、皮托管、静压孔、全温探头、电子设备通风进出口活门、地面电源面板及盖板、电子舱门、前货舱门、货舱内部全局清晰可见； ②机身中段区域：水排放面板/桅杆、ATC/DME/MB/TCAS/VHF/GPS/ADF/RA天线、空调冲压进气/排气口、防撞灯、大翼照明灯、舷窗、逃生窗清晰可见； ③机身后段及机尾：水勤务面板及盖板、水平安定面/升降舵、垂尾/方向舵、放电刷、APU舱门及APU舱内部全局、APU进气口/排气口、航行灯/频闪灯/航徽灯、后货舱门、货舱内部及全局、液压勤务盖板、RAT门清晰可见； ④机翼及发动机区域：机翼整体及各段油箱盖板、油箱通气口、加油面板、前后缘增升装置、副翼、扰流板、翼梢小翼、放电刷、航行灯/频闪灯/着陆灯、发动机吊架、发动机短舱清晰可见； ⑤驾驶舱区域：驾驶舱门、驾驶舱各系统面板/显示器/仪表/跳开关面板/操纵装置、氧气面罩、座椅清晰可见； ⑥厨房/厕所区域：客舱门、客舱服务/广播面板、马桶、水、厨房设备及面板、餐车清晰可见； ⑦客舱：座椅、旅客娱乐、行李架、逃生窗、内饰及地面清晰可见； ⑧电子舱：电子设备舱内部全局清晰可见。	0-4	3	4	3		4
2	技术	所投飞机为满足适航条件的现役飞机，提供以下相关适航证明的材料，提供飞机运营人适航证、电台证、国际登记证（共3分，每少1项，减1分）。	0-3	3	3	3		3
3	技术	提供附件三《飞机验收标准》中测试部分中，相关系统测试测试页截图，19项全部测试通过得3分，每缺少1项测试减1分，扣完为止。	0-3	0	3	0		0

4	技术	<p>提供所投飞机的随机资料（相关记录和手册），根据满足要求情况进行评分，全部提供并满足要求得10分，有不满足或缺漏则按情况减分。</p> <p>飞机随机相应技术资料文件和维修档案文件齐全，相关文件符合CAAC飞机引进的适航标准。（电子版或纸版）</p> <p>1.技术资料文件，飞机维修手册（AMM）、结构修理手册（SRM）、线路手册(AWM)、排故手册(TSM)、零部件手册(IPC)、标准工卡(JOP CARD)、维修方案(MPD)、最低设备清单/构型缺损清单(MEL/CDL)。（提供大飞机以上所提及每一本手册的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>2.飞行记录本（FLB）、客舱记录本(CLB)。（提供以上所提及每一本记录本的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>3.提供时控（HT）件清单，剩余小时循环日历日记录，且相关时控件剩余FH（飞行小时数）大于100小时，FC（飞行循环数）大于50FC，日历日大于60天。（提供以上清单部分截图，若剩余小时、循环、日历日满足条件得1分，若不满足不得分）</p> <p>4.提供部件(OCCM)清单,2021年1月1日后更换部件，提供FAA/CAAC/EASA证书。（提供以上清单部分截图，且能提供1个更换部件FAA/CAAC/EASA认定证书得1分，若不满足不得分）</p> <p>5.提供起落架时寿件（LLP）清单，历史执行大修报告（Shop vist）。（提供以上全部相关文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>6.提供飞机的无事故声明或质量声明。（若可提供得1分，若不满足不得分）</p> <p>7.提供该机型制造公司的维修方案（MPD），部分截图即可。（提供以上文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>8.提供飞机适航指令（AD）/服务通告（SB）执行记录。（提供以上所有文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>9.提供重要结构修理清单（MAJOR STRUCTURAL REPAIR LIST）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>10.提供飞机维修定检记录（Aircraft Maintenance Check History）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p>	0-10	4	10	2	8
5	技术	<p>（1）所提供的发动机若为CFM56-5B/V2500-A5得2分，其余型号发动机不得分。</p> <p>（2）所供货的发动机是首次验收时飞机自带的发动机，每台得1分，最高得2分；所供货的发动机是另行提供的发动机，不得分。</p> <p>注：如投标发动机型号与投标飞机发动机构型不一致，则视作不满足招标文件的实质性要求，投标无效。</p>	0-4	2	0	0	4
6	技术	<p>所提供2台投标发动机，分别按照如下标准进行打分，并将分数累加。技术参数：使用循环≤30000得2分，30000&lt;使用循环≤40000得1分，40000&lt;使用循环≤50000得0.5分，使用循环&gt;50000不得分，若无法提供发动机使用循环的证明文件或使用循环不详，该项目不得分。</p>	0-4	0	1	0	0.5
7	技术	<p>提供2台投标发动机的实机照片，包括但不限于发动机铭牌（铭牌上该发动机件号、序号清楚）、发动机主视、叶片、外部附件图片。（少一处照片减0.5分，扣完为止）</p> <p>注：如中标后供货发动机与投标发动机不一致，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	0
8	技术	<p>提供发动孔探报告、发动机无事故证明、发动机培训手册部分截图。（每少一项减0.5分，扣完为止）</p>	0-1	0	1	0.5	0
9	技术	<p>飞机交货期：承诺能够确保在2022年12月10日前完成飞机首次验收，得2分；未承诺完成不得分。承诺完成但最终实施时无法按期完成的，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	2

10	技术	飞机需进行无损拆解，提供所投飞机拆解方案，需包含：①飞机机身拆解部位图片；②操纵钢索拆解方案；③管路拆除方案；④飞机电缆导线拆解方案；⑤起落架拆解方案；⑥大翼拆解方案；⑦飞机水平安定面拆解方案；⑧飞机垂尾拆解方案；⑨重要零部件拆解方案；⑩部件保护存放方案。赋分规则如下： 拆解方案内容科学全面，拆解步骤详细且有图文并茂解说的，切实可行，能保证飞机完好无损的，得2分； 拆解方案内容基本全面、可行，能保证飞机无大损害的，得1分； 拆解方案内容不全面、不可行或未提供的，无法保证飞机无大损害的，得0分。	0-2	1	2	1	2
11	技术	飞机组装方案包含：①机身对接；②飞机大翼安装；③起落架安装；④尾翼安装；⑤发动机安装；⑥飞机电缆导线连接安装；⑦操纵钢索连接；⑧管路连接。赋分规则如下： 飞机组装方案内容全面、切实可行，工艺技术精湛，得2分； 飞机组装方案内容全面、基本可行，工艺技术符合基本要求，得1分； 飞机组装方案内容不全面、工艺技术差或未提供的，得0分。	0-2	2	2	1	2
12	技术	运输方案具备运输风险分析、运输作业方案以及包装方案（含车辆使用和飞机部件固定）和安全措施方案内容体现①防雨；②防震；③防滚；④防碰；⑤防磨伤；⑥防丢失；⑦防火。赋分规则如下： 运输方案内容具体全面，科学合理，对各阶段的重点难点剖析到位，技术性方案切实可行，得2分； 运输方案较为具体全面，重点难点分析无明显错误，得1分； 方案不够全面或未提供的，重点难点分析有明显错误或未提供，得0分。	0-2	1	2	1	1
13	技术	提供喷漆人员在民航局授权的指定培训机构参加过飞机结构修理-飞机喷漆的项目培训，并取得相应培训机构颁发的培训合格证书，至少提供4份，共1分，每少提供一份减0.5分，扣完为止。	0-1	0	1	0	0
14	技术	体现喷漆方案专业性：（人员、现场准备、物料、安全、质量保证、实效等）提供完善的喷漆方案得1分，不完善不得分。	0-1	0	1	0	1
15	技术	如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位且具备民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得3分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书（该单位需具备中国民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力）的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得3分。 如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得1分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得1分。 不满足上述要求或未提供完整的证明材料得0分。	0-3	0	3	0	3
16	技术	项目人员资质：投标人拟派项目人员具备维修执照，每提供1名持照人员得0.5分，最高得2分。维修执照复印件加盖投标企业公章装订在投标文件中。未能提供的，不得分。（根据最新维修人员管理规定执照已不再区分ME/AV/STR）。	0-2	0	2	0	2
17	商务资信	企业基本情况：投标人具有质量管理体系认证证书（0.5分）、职业健康管理体系认证证书（0.5分）提供相应的证明材料。	0-1	0	1	0	1
18	商务资信	类似业绩：提供近3年内150座及以上大型飞机销售类项目业绩（以合同签订日期为准），每提供1份得1分，最高得3分，不提供不得分。须提供中标通知书、或采购合同复印件加盖单位公章（原件备查）。	0-3	0	3	0	0

19	技术	售后服务年限：售后服务年限满足采购要求的基础上每增加一年得1分，最多得2分。	0-2	0	2	0	0
20	技术	日常维护保养方案：日常维护保养方案思路清晰全面，可操作性强且每年维护保养不少于4次得2分；日常维护保养方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得1分；日常维护保养方案思路混乱或不提供的不得分。	0-2	1	2	1	1
21	技术	售后维修方案思路清晰全面，可操作性强，得1分；售后服务方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得0.5分；售后服务方案思路混乱或不提供的不得分。	0-1	0.5	1	0.5	1
22	技术	如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位后勤服务（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件且提供双方后勤维护的合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	1
23	技术	所提供机型培训课件与发动机培训课件，应都为CCAR147培训单位批准的课件，共1分，若为非培训机构使用课件不得分。	0-1	1	1	1	0
24	技术	可提供招标文件中要求的大飞机机型培训，投标人可提供自己或外委第三方培训机构（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-147民用航空器维修培训机构合格审定规定的证书，外委的需提供双方培训协议或合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	0
25	技术	派驻投标方培训教员，具有投标飞机生产厂家授权教员得1分。	0-1	0	1	0	0
合计			0-70	24.7	60.2	22.6	46.7

专家（签名）：

## 技术商务资信评分明细（韩震）

项目名称：杭州技师学院教学用大飞机采购项目（ZJZN-22930-JY24-01）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	广州航佳 技术服务 有限公司	青岛天际 航空技术 服务有限公司	江西天远 航空技术 有限公司	江苏畅丰 航空科技 有限公司
1.1	技术	飞机机龄，共8分： ①飞机机龄≤24年：得8分； ②24年<飞机机龄≤42年的，在8分基础上，按照每超出满1年折合0.4分进行等比例扣除； ③飞机机龄>42年，得0.8分。	0-8	5.6	5.2	8	7.6
1.2	技术	飞机飞行循环数，共3分： ①飞行循环≤36000循环的，得3分； ②36000循环<飞行循环数≤48000循环，在3分基础上，按照每超过2400飞行循环，折合0.4分等比例扣除； ③飞行循环>48000飞行循环，得0.6分。	0-3	0.6	3	0.6	2.6
1.3	技术	飞机结构完整性、飞机系统部附件状况、电气部分状况、起落架状况：提供所投飞机相关区域照片或视频，下列共计8项，每项0.5分，共4分。 ①飞机机头及前部机身区域：风挡、雷达罩、迎角传感器、皮托管、静压孔、全温探头、电子设备通风进出口活门、地面电源面板及盖板、电子舱门、前货舱门、货舱内部全局清晰可见； ②机身中段区域：水排放面板/桅杆、 ATC/DME/MB/TCAS/VHF/GPS/ADF/RA天线、空调冲压进气/排气口、防撞灯、大翼照明灯、舷窗、逃生窗清晰可见； ③机身后段及机尾：水勤务面板及盖板、水平安定面/升降舵、垂尾/方向舵、放电刷、APU舱门及APU舱内部全局、APU进气口/排气口、航行灯/频闪灯/航徽灯、后货舱门、货舱内部及全局、液压勤务盖板、RAT门清晰可见； ④机翼及发动机区域：机翼整体及各段油箱盖板、油箱通气口、加油面板、前后缘增升装置、副翼、扰流板、翼梢小翼、放电刷、航行灯/频闪灯/着陆灯、发动机吊架、发动机短舱清晰可见； ⑤驾驶舱区域：驾驶舱门、驾驶舱各系统面板/显示器/仪表/跳开关面板/操纵装置、氧气面罩、座椅清晰可见； ⑥厨房/厕所区域：客舱门、客舱服务/广播面板、马桶、水、厨房设备及面板、餐车清晰可见； ⑦客舱：座椅、旅客娱乐、行李架、逃生窗、内饰及地面清晰可见； ⑧电子舱：电子设备舱内部全局清晰可见。	0-4	1.5	4	1.5	2
2	技术	所投飞机为满足适航条件的现役飞机，提供以下相关适航证明的材料，提供飞机运营人适航证、电台证、国际登记证（共3分，每少1项，减1分）。	0-3	3	3	3	3
3	技术	提供附件三《飞机验收标准》中测试部分中，相关系统测试测试页截图，19项全部测试通过得3分，每缺少1项测试减1分，扣完为止。	0-3	0	3	0	0

4	技术	<p>提供所投飞机的随机资料（相关记录和手册），根据满足要求情况进行评分，全部提供并满足要求得10分，有不满足或缺漏则按情况减分。</p> <p>飞机随机相应技术资料文件和维修档案文件齐全，相关文件符合CAAC飞机引进的适航标准。（电子版或纸版）</p> <p>1.技术资料文件，飞机维修手册（AMM）、结构修理手册（SRM）、线路手册(AWM)、排故手册(TSM)、零部件手册(IPC)、标准工卡(JOP CARD)、维修方案(MPD)、最低设备清单/构型缺损清单(MEL/CDL)。（提供大飞机以上所提及每一本手册的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>2.飞行记录本（FLB）、客舱记录本(CLB)。（提供以上所提及每一本记录本的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>3.提供时控（HT）件清单，剩余小时循环日历日记录，且相关时控件剩余FH（飞行小时数）大于100小时，FC（飞行循环数）大于50FC，日历日大于60天。（提供以上清单部分截图，若剩余小时、循环、日历日满足条件得1分，若不满足不得分）</p> <p>4.提供部件(OCCM)清单,2021年1月1日后更换部件，提供FAA/CAAC/EASA证书。（提供以上清单部分截图，且能提供1个更换部件FAA/CAAC/EASA认定证书得1分，若不满足不得分）</p> <p>5.提供起落架时寿件（LLP）清单，历史执行大修报告（Shop vist）。（提供以上全部相关文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>6.提供飞机的无事故声明或质量声明。（若可提供得1分，若不满足不得分）</p> <p>7.提供该机型制造公司的维修方案（MPD），部分截图即可。（提供以上文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>8.提供飞机适航指令（AD）/服务通告（SB）执行记录。（提供以上所有文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>9.提供重要结构修理清单（MAJOR STRUCTURAL REPAIR LIST）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>10.提供飞机维修定检记录（Aircraft Maintenance Check History）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p>	0-10	4	10	2	8
5	技术	<p>（1）所提供的发动机若为CFM56-5B/V2500-A5得2分，其余型号发动机不得分。</p> <p>（2）所供货的发动机是首次验收时飞机自带的发动机，每台得1分，最高得2分；所供货的发动机是另行提供的发动机，不得分。</p> <p>注：如投标发动机型号与投标飞机发动机构型不一致，则视作不满足招标文件的实质性要求，投标无效。</p>	0-4	2	0	0	4
6	技术	<p>所提供2台投标发动机，分别按照如下标准进行打分，并将分数累加。技术参数：使用循环≤30000得2分，30000&lt;使用循环≤40000得1分，40000&lt;使用循环≤50000得0.5分，使用循环&gt;50000不得分，若无法提供发动机使用循环的证明文件或使用循环不详，该项目不得分。</p>	0-4	0	1	0	0.5
7	技术	<p>提供2台投标发动机的实机照片，包括但不限于发动机铭牌（铭牌上该发动机件号、序号清楚）、发动机主视、叶片、外部附件图片。（少一处照片减0.5分，扣完为止）</p> <p>注：如中标后供货发动机与投标发动机不一致，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	0
8	技术	<p>提供发动孔探报告、发动机无事故证明、发动机培训手册部分截图。（每少一项减0.5分，扣完为止）</p>	0-1	0	1	0.5	0
9	技术	<p>飞机交货期：承诺能够确保在2022年12月10日前完成飞机首次验收，得2分；未承诺完成不得分。承诺完成但最终实施时无法按期完成的，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	2

10	技术	飞机需进行无损拆解，提供所投飞机拆解方案，需包含：①飞机机身拆解部位图片；②操纵钢索拆解方案；③管路拆除方案；④飞机电缆导线拆解方案；⑤起落架拆解方案；⑥大翼拆解方案；⑦飞机水平安定面拆解方案；⑧飞机垂尾拆解方案；⑨重要零部件拆解方案；⑩部件保护存放方案。赋分规则如下： 拆解方案内容科学全面，拆解步骤详细且有图文并茂解说的，切实可行，能保证飞机完好无损的，得2分； 拆解方案内容基本全面、可行，能保证飞机无大损害的，得1分； 拆解方案内容不全面、不可行或未提供的，无法保证飞机无大损害的，得0分。	0-2	1	2	1	0
11	技术	飞机组装方案包含：①机身对接；②飞机大翼安装；③起落架安装；④尾翼安装；⑤发动机安装；⑥飞机电缆导线连接安装；⑦操纵钢索连接；⑧管路连接。赋分规则如下： 飞机组装方案内容全面、切实可行，工艺技术精湛，得2分； 飞机组装方案内容全面、基本可行，工艺技术符合基本要求，得1分； 飞机组装方案内容不全面、工艺技术差或未提供的，得0分。	0-2	0	2	1	0
12	技术	运输方案具备运输风险分析、运输作业方案以及包装方案（含车辆使用和飞机部件固定）和安全措施方案内容体现①防雨；②防震；③防滚；④防碰；⑤防磨伤；⑥防丢失；⑦防火。赋分规则如下： 运输方案内容具体全面，科学合理，对各阶段的重点难点剖析到位，技术性方案切实可行，得2分； 运输方案较为具体全面，重点难点分析无明显错误，得1分； 方案不够全面或未提供的，重点难点分析有明显错误或未提供，得0分。	0-2	1	2	1	1
13	技术	提供喷漆人员在民航局授权的指定培训机构参加过飞机结构修理-飞机喷漆的项目培训，并取得相应培训机构颁发的培训合格证书，至少提供4份，共1分，每少提供一份减0.5分，扣完为止。	0-1	0	1	0	0
14	技术	体现喷漆方案专业性：（人员、现场准备、物料、安全、质量保证、实效等）提供完善的喷漆方案得1分，不完善不得分。	0-1	0	1	0	1
15	技术	如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位且具备民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得3分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书（该单位需具备中国民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力）的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得3分。 如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得1分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得1分。 不满足上述要求或未提供完整的证明材料得0分。	0-3	0	3	0	3
16	技术	项目人员资质：投标人拟派项目人员具备维修执照，每提供1名持照人员得0.5分，最高得2分。维修执照复印件加盖投标企业公章装订在投标文件中。未能提供的，不得分。（根据最新维修人员管理规定执照已不再区分ME/AV/STR）。	0-2	0	2	0	2
17	商务资信	企业基本情况：投标人具有质量管理体系认证证书（0.5分）、职业健康管理体系认证证书（0.5分）提供相应的证明材料。	0-1	0	1	0	1
18	商务资信	类似业绩：提供近3年内150座及以上大型飞机销售类项目业绩（以合同签订日期为准），每提供1份得1分，最高得3分，不提供不得分。须提供中标通知书、或采购合同复印件加盖单位公章（原件备查）。	0-3	0	3	0	0

19	技术	售后服务年限：售后服务年限满足采购要求的基础上每增加一年得1分，最多得2分。	0-2	0	2	0	0
20	技术	日常维护保养方案：日常维护保养方案思路清晰全面，可操作性强且每年维护保养不少于4次得2分；日常维护保养方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得1分；日常维护保养方案思路混乱或不提供的不得分。	0-2	0	2	1	1
21	技术	售后维修方案思路清晰全面，可操作性强，得1分；售后服务方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得0.5分；售后服务方案思路混乱或不提供的不得分。	0-1	0.5	1	0	1
22	技术	如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位后勤服务（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件且提供双方后勤维护的合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	1
23	技术	所提供机型培训课件与发动机培训课件，应都为CCAR147培训单位批准的课件，共1分，若为非培训机构使用课件不得分。	0-1	1	1	1	0
24	技术	可提供招标文件中要求的大飞机机型培训，投标人可提供自己或外委第三方培训机构（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-147民用航空器维修培训机构合格审定规定的证书，外委的需提供双方培训协议或合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	0
25	技术	派驻投标方培训教员，具有投标飞机生产厂家授权教员得1分。	0-1	0	1	0	0
合计			0-70	20.2	60.2	20.6	40.7

专家（签名）：

## 技术商务资信评分明细（蒋永祥）

项目名称：杭州技师学院教学用大飞机采购项目（ZJZN-22930-JY24-01）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	广州航佳 技术服务 有限公司	青岛天际 航空技术 服务有限公司	江西天远 航空技术 有限公司	江苏畅丰 航空科技 有限公司
1.1	技术	飞机机龄，共8分： ①飞机机龄≤24年：得8分； ②24年<飞机机龄≤42年的，在8分基础上，按照每超出满1年折合0.4分进行等比例扣除； ③飞机机龄>42年，得0.8分。	0-8	5.6	5.2	8	7.6
1.2	技术	飞机飞行循环数，共3分： ①飞行循环≤36000循环的，得3分； ②36000循环<飞行循环数≤48000循环，在3分基础上，按照每超过2400飞行循环，折合0.4分等比例扣除； ③飞行循环>48000飞行循环，得0.6分。	0-3	0.6	3	0.6	2.6
1.3	技术	飞机结构完整性、飞机系统部附件状况、电气部分状况、起落架状况：提供所投飞机相关区域照片或视频，下列共计8项，每项0.5分，共4分。 ①飞机机头及前部机身区域：风挡、雷达罩、迎角传感器、皮托管、静压孔、全温探头、电子设备通风进出口活门、地面电源面板及盖板、电子舱门、前货舱门、货舱内部全局清晰可见； ②机身中段区域：水排放面板/桅杆、 ATC/DME/MB/TCAS/VHF/GPS/ADF/RA天线、空调冲压进气/排气口、防撞灯、大翼照明灯、舷窗、逃生窗清晰可见； ③机身后段及机尾：水勤务面板及盖板、水平安定面/升降舵、垂尾/方向舵、放电刷、APU舱门及APU舱内部全局、APU进气口/排气口、航行灯/频闪灯/航徽灯、后货舱门、货舱内部及全局、液压勤务盖板、RAT门清晰可见； ④机翼及发动机区域：机翼整体及各段油箱盖板、油箱通气口、加油面板、前后缘增升装置、副翼、扰流板、翼梢小翼、放电刷、航行灯/频闪灯/着陆灯、发动机吊架、发动机短舱清晰可见； ⑤驾驶舱区域：驾驶舱门、驾驶舱各系统面板/显示器/仪表/跳开关面板/操纵装置、氧气面罩、座椅清晰可见； ⑥厨房/厕所区域：客舱门、客舱服务/广播面板、马桶、水、厨房设备及面板、餐车清晰可见； ⑦客舱：座椅、旅客娱乐、行李架、逃生窗、内饰及地面清晰可见； ⑧电子舱：电子设备舱内部全局清晰可见。	0-4	2	4	2	3.5
2	技术	所投飞机为满足适航条件的现役飞机，提供以下相关适航证明的材料，提供飞机运营人适航证、电台证、国际登记证（共3分，每少1项，减1分）。	0-3	3	3	3	3
3	技术	提供附件三《飞机验收标准》中测试部分中，相关系统测试测试页截图，19项全部测试通过得3分，每缺少1项测试减1分，扣完为止。	0-3	0	3	0	0

4	技术	<p>提供所投飞机的随机资料（相关记录和手册），根据满足要求情况进行评分，全部提供并满足要求得10分，有不满足或缺漏则按情况减分。</p> <p>飞机随机相应技术资料文件和维修档案文件齐全，相关文件符合CAAC飞机引进的适航标准。（电子版或纸版）</p> <p>1.技术资料文件，飞机维修手册（AMM）、结构修理手册（SRM）、线路手册(AWM)、排故手册(TSM)、零部件手册(IPC)、标准工卡(JOP CARD)、维修方案(MPD)、最低设备清单/构型缺损清单(MEL/CDL)。（提供大飞机以上所提及每一本手册的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>2.飞行记录本（FLB）、客舱记录本(CLB)。（提供以上所提及每一本记录本的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>3.提供时控（HT）件清单，剩余小时循环日历日记录，且相关时控件剩余FH（飞行小时数）大于100小时，FC（飞行循环数）大于50FC，日历日大于60天。（提供以上清单部分截图，若剩余小时、循环、日历日满足条件得1分，若不满足不得分）</p> <p>4.提供部件(OCCM)清单,2021年1月1日后更换部件，提供FAA/CAAC/EASA证书。（提供以上清单部分截图，且能提供1个更换部件FAA/CAAC/EASA认定证书得1分，若不满足不得分）</p> <p>5.提供起落架时寿件（LLP）清单，历史执行大修报告（Shop vist）。（提供以上全部相关文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>6.提供飞机的无事故声明或质量声明。（若可提供得1分，若不满足不得分）</p> <p>7.提供该机型制造公司的维修方案（MPD），部分截图即可。（提供以上文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>8.提供飞机适航指令（AD）/服务通告（SB）执行记录。（提供以上所有文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>9.提供重要结构修理清单（MAJOR STRUCTURAL REPAIR LIST）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>10.提供飞机维修定检记录（Aircraft Maintenance Check History）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p>	0-10	4	10	2	8
5	技术	<p>（1）所提供的发动机若为CFM56-5B/V2500-A5得2分，其余型号发动机不得分。</p> <p>（2）所供货的发动机是首次验收时飞机自带的发动机，每台得1分，最高得2分；所供货的发动机是另行提供的发动机，不得分。</p> <p>注：如投标发动机型号与投标飞机发动机构型不一致，则视作不满足招标文件的实质性要求，投标无效。</p>	0-4	2	0	0	4
6	技术	<p>所提供2台投标发动机，分别按照如下标准进行打分，并将分数累加。技术参数：使用循环≤30000得2分，30000&lt;使用循环≤40000得1分，40000&lt;使用循环≤50000得0.5分，使用循环&gt;50000不得分，若无法提供发动机使用循环的证明文件或使用循环不详，该项目不得分。</p>	0-4	0	1	0	0.5
7	技术	<p>提供2台投标发动机的实机照片，包含但不限于发动机铭牌（铭牌上该发动机件号、序号清楚）、发动机主视、叶片、外部附件图片。（少一处照片减0.5分，扣完为止）</p> <p>注：如中标后供货发动机与投标发动机不一致，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	0
8	技术	<p>提供发动孔探报告、发动机无事故证明、发动机培训手册部分截图。（每少一项减0.5分，扣完为止）</p>	0-1	0	1	0.5	0
9	技术	<p>飞机交货期：承诺能够确保在2022年12月10日前完成飞机首次验收，得2分；未承诺完成不得分。承诺完成但最终实施时无法按期完成的，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	2

10	技术	飞机需进行无损拆解，提供所投飞机拆解方案，需包含：①飞机机身拆解部位图片；②操纵钢索拆解方案；③管路拆除方案；④飞机电缆导线拆解方案；⑤起落架拆解方案；⑥大翼拆解方案；⑦飞机水平安定面拆解方案；⑧飞机垂尾拆解方案；⑨重要零部件拆解方案；⑩部件保护存放方案。赋分规则如下： 拆解方案内容科学全面，拆解步骤详细且有图文并茂解说的，切实可行，能保证飞机完好无损的，得2分； 拆解方案内容基本全面、可行，能保证飞机无大损害的，得1分； 拆解方案内容不全面、不可行或未提供的，无法保证飞机无大损害的，得0分。	0-2	1	2	1	2
11	技术	飞机组装方案包含：①机身对接；②飞机大翼安装；③起落架安装；④尾翼安装；⑤发动机安装；⑥飞机电缆导线连接安装；⑦操纵钢索连接；⑧管路连接。赋分规则如下： 飞机组装方案内容全面、切实可行，工艺技术精湛，得2分； 飞机组装方案内容全面、基本可行，工艺技术符合基本要求，得1分； 飞机组装方案内容不全面、工艺技术差或未提供的，得0分。	0-2	1	2	1	2
12	技术	运输方案具备运输风险分析、运输作业方案以及包装方案（含车辆使用和飞机部件固定）和安全措施方案内容体现①防雨；②防震；③防滚；④防碰；⑤防磨伤；⑥防丢失；⑦防火。赋分规则如下： 运输方案内容具体全面，科学合理，对各阶段的重点难点剖析到位，技术性方案切实可行，得2分； 运输方案较为具体全面，重点难点分析无明显错误，得1分； 方案不够全面或未提供的，重点难点分析有明显错误或未提供，得0分。	0-2	1	2	1	1
13	技术	提供喷漆人员在民航局授权的指定培训机构参加过飞机结构修理-飞机喷漆的项目培训，并取得相应培训机构颁发的培训合格证书，至少提供4份，共1分，每少提供一份减0.5分，扣完为止。	0-1	0	1	0	0
14	技术	体现喷漆方案专业性：（人员、现场准备、物料、安全、质量保证、实效等）提供完善的喷漆方案得1分，不完善不得分。	0-1	0	1	0	1
15	技术	如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位且具备民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得3分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书（该单位需具备中国民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力）的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得3分。 如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得1分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得1分。 不满足上述要求或未提供完整的证明材料得0分。	0-3	0	3	0	3
16	技术	项目人员资质：投标人拟派项目人员具备维修执照，每提供1名持照人员得0.5分，最高得2分。维修执照复印件加盖投标企业公章装订在投标文件中。未能提供的，不得分。（根据最新维修人员管理规定执照已不再区分ME/AV/STR）。	0-2	0	2	0	2
17	商务资信	企业基本情况：投标人具有质量管理体系认证证书（0.5分）、职业健康管理体系认证证书（0.5分）提供相应的证明材料。	0-1	0	1	0	1
18	商务资信	类似业绩：提供近3年内150座及以上大型飞机销售类项目业绩（以合同签订日期为准），每提供1份得1分，最高得3分，不提供不得分。须提供中标通知书、或采购合同复印件加盖单位公章（原件备查）。	0-3	0	3	0	0

19	技术	售后服务年限：售后服务年限满足采购要求的基础上每增加一年得1分，最多得2分。	0-2	0	2	0	0
20	技术	日常维护保养方案：日常维护保养方案思路清晰全面，可操作性强且每年维护保养不少于4次得2分；日常维护保养方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得1分；日常维护保养方案思路混乱或不提供的不得分。	0-2	1	2	1	1
21	技术	售后维修方案思路清晰全面，可操作性强，得1分；售后服务方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得0.5分；售后服务方案思路混乱或不提供的不得分。	0-1	0.5	1	0.5	1
22	技术	如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位后勤服务（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件且提供双方后勤维护的合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	1
23	技术	所提供机型培训课件与发动机培训课件，应都为CCAR147培训单位批准的课件，共1分，若为非培训机构使用课件不得分。	0-1	1	1	1	0
24	技术	可提供招标文件中要求的大飞机机型培训，投标人可提供自己或外委第三方培训机构（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-147民用航空器维修培训机构合格审定规定的证书，外委的需提供双方培训协议或合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	0
25	技术	派驻投标方培训教员，具有投标飞机生产厂家授权教员得1分。	0-1	0	1	0	0
合计			0-70	22.7	60.2	21.6	46.2

专家（签名）：

## 技术商务资信评分明细（童道琴）

项目名称：杭州技师学院教学用大飞机采购项目（ZJZN-22930-JY24-01）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	广州航佳 技术服务 有限公司	青岛天 际航空 技术服 务有限 公司	江西天 远航空 技术有 限责任 公司	江苏畅 丰航空 科技有 限公司
1.1	技术	飞机机龄，共8分： ①飞机机龄≤24年：得8分； ②24年<飞机机龄≤42年的，在8分基础上，按照每超出满1年折合0.4分进行等比例扣除； ③飞机机龄>42年，得0.8分。	0-8	5.6	5.2	8	7.6
1.2	技术	飞机飞行循环数，共3分： ①飞行循环≤36000循环的，得3分； ②36000循环<飞行循环数≤48000循环，在3分基础上，按照每超过2400飞行循环，折合0.4分等比例扣除； ③飞行循环>48000飞行循环，得0.6分。	0-3	0.6	3	0.6	2.6
1.3	技术	飞机结构完整性、飞机系统部附件状况、电气部分状况、起落架状况：提供所投飞机相关区域照片或视频，下列共计8项，每项0.5分，共4分。 ①飞机机头及前部机身区域：风挡、雷达罩、迎角传感器、皮托管、静压孔、全温探头、电子设备通风进出口活门、地面电源面板及盖板、电子舱门、前货舱门、货舱内部全局清晰可见； ②机身中段区域：水排放面板/桅杆、 ATC/DME/MB/TCAS/VHF/GPS/ADF/RA天线、空调冲压进气/排气口、防撞灯、大翼照明灯、舷窗、逃生窗清晰可见； ③机身后段及机尾：水勤务面板及盖板、水平安定面/升降舵、垂尾/方向舵、放电刷、APU舱门及APU舱内部全局、APU进气口/排气口、航行灯/频闪灯/航徽灯、后货舱门、货舱内部及全局、液压勤务盖板、RAT门清晰可见； ④机翼及发动机区域：机翼整体及各段油箱盖板、油箱通气口、加油面板、前后缘增升装置、副翼、扰流板、翼梢小翼、放电刷、航行灯/频闪灯/着陆灯、发动机吊架、发动机短舱清晰可见； ⑤驾驶舱区域：驾驶舱门、驾驶舱各系统面板/显示器/仪表/跳开关面板/操纵装置、氧气面罩、座椅清晰可见； ⑥厨房/厕所区域：客舱门、客舱服务/广播面板、马桶、水、厨房设备及面板、餐车清晰可见； ⑦客舱：座椅、旅客娱乐、行李架、逃生窗、内饰及地面清晰可见； ⑧电子舱：电子设备舱内部全局清晰可见。	0-4	3	4	3	3.5
2	技术	所投飞机为满足适航条件的现役飞机，提供以下相关适航证明的材料，提供飞机运营人适航证、电台证、国际登记证（共3分，每少1项，减1分）。	0-3	3	3	3	3
3	技术	提供附件三《飞机验收标准》中测试部分中，相关系统测试测试页截图，19项全部测试通过得3分，每缺少1项测试减1分，扣完为止。	0-3	0	3	0	0

4	技术	<p>提供所投飞机的随机资料（相关记录和手册），根据满足要求情况进行评分，全部提供并满足要求得10分，有不满足或缺漏则按情况减分。</p> <p>飞机随机相应技术资料文件和维修档案文件齐全，相关文件符合CAAC飞机引进的适航标准。（电子版或纸版）</p> <p>1.技术资料文件，飞机维修手册（AMM）、结构修理手册（SRM）、线路手册(AWM)、排故手册(TSM)、零部件手册(IPC)、标准工卡(JOP CARD)、维修方案(MPD)、最低设备清单/构型缺损清单(MEL/CDL)。（提供大飞机以上所提及每一本手册的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>2.飞行记录本（FLB）、客舱记录本(CLB)。（提供以上所提及每一本记录本的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>3.提供时控（HT）件清单，剩余小时循环日历日记录，且相关时控件剩余FH（飞行小时数）大于100小时，FC（飞行循环数）大于50FC，日历日大于60天。（提供以上清单部分截图，若剩余小时、循环、日历日满足条件得1分，若不满足不得分）</p> <p>4.提供部件(OCCM)清单,2021年1月1日后更换部件，提供FAA/CAAC/EASA证书。（提供以上清单部分截图，且能提供1个更换部件FAA/CAAC/EASA认定证书得1分，若不满足不得分）</p> <p>5.提供起落架时寿件（LLP）清单，历史执行大修报告（Shop vist）。（提供以上全部相关文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>6.提供飞机的无事故声明或质量声明。（若可提供得1分，若不满足不得分）</p> <p>7.提供该机型制造公司的维修方案（MPD），部分截图即可。（提供以上文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>8.提供飞机适航指令（AD）/服务通告（SB）执行记录。（提供以上所有文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>9.提供重要结构修理清单（MAJOR STRUCTURAL REPAIR LIST）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>10.提供飞机维修定检记录（Aircraft Maintenance Check History）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p>	0-10	4	10	2	8
5	技术	<p>（1）所提供的发动机若为CFM56-5B/V2500-A5得2分，其余型号发动机不得分。</p> <p>（2）所供货的发动机是首次验收时飞机自带的发动机，每台得1分，最高得2分；所供货的发动机是另行提供的发动机，不得分。</p> <p>注：如投标发动机型号与投标飞机发动机构型不一致，则视作不满足招标文件的实质性要求，投标无效。</p>	0-4	2	0	0	4
6	技术	<p>所提供2台投标发动机，分别按照如下标准进行打分，并将分数累加。技术参数：使用循环≤30000得2分，30000&lt;使用循环≤40000得1分，40000&lt;使用循环≤50000得0.5分，使用循环&gt;50000不得分，若无法提供发动机使用循环的证明文件或使用循环不详，该项目不得分。</p>	0-4	0	1	0	0.5
7	技术	<p>提供2台投标发动机的实机照片，包括但不限于发动机铭牌（铭牌上该发动机件号、序号清楚）、发动机主视、叶片、外部附件图片。（少一处照片减0.5分，扣完为止）</p> <p>注：如中标后供货发动机与投标发动机不一致，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	0
8	技术	<p>提供发动孔探报告、发动机无事故证明、发动机培训手册部分截图。（每少一项减0.5分，扣完为止）</p>	0-1	0	1	0.5	0
9	技术	<p>飞机交货期：承诺能够确保在2022年12月10日前完成飞机首次验收，得2分；未承诺完成不得分。承诺完成但最终实施时无法按期完成的，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	2

10	技术	飞机需进行无损拆解，提供所投飞机拆解方案，需包含：①飞机机身拆解部位图片；②操纵钢索拆解方案；③管路拆除方案；④飞机电缆导线拆解方案；⑤起落架拆解方案；⑥大翼拆解方案；⑦飞机水平安定面拆解方案；⑧飞机垂尾拆解方案；⑨重要零部件拆解方案；⑩部件保护存放方案。赋分规则如下： 拆解方案内容科学全面，拆解步骤详细且有图文并茂解说的，切实可行，能保证飞机完好无损的，得2分； 拆解方案内容基本全面、可行，能保证飞机无大损害的，得1分； 拆解方案内容不全面、不可行或未提供的，无法保证飞机无大损害的，得0分。	0-2	1	2	1	2
11	技术	飞机组装方案包含：①机身对接；②飞机大翼安装；③起落架安装；④尾翼安装；⑤发动机安装；⑥飞机电缆导线连接安装；⑦操纵钢索连接；⑧管路连接。赋分规则如下： 飞机组装方案内容全面、切实可行，工艺技术精湛，得2分； 飞机组装方案内容全面、基本可行，工艺技术符合基本要求，得1分； 飞机组装方案内容不全面、工艺技术差或未提供的，得0分。	0-2	2	2	1	2
12	技术	运输方案具备运输风险分析、运输作业方案以及包装方案（含车辆使用和飞机部件固定）和安全措施方案内容体现①防雨；②防震；③防滚；④防碰；⑤防磨伤；⑥防丢失；⑦防火。赋分规则如下： 运输方案内容具体全面，科学合理，对各阶段的重点难点剖析到位，技术性方案切实可行，得2分； 运输方案较为具体全面，重点难点分析无明显错误，得1分； 方案不够全面或未提供的，重点难点分析有明显错误或未提供，得0分。	0-2	1	2	1	1
13	技术	提供喷漆人员在民航局授权的指定培训机构参加过飞机结构修理-飞机喷漆的项目培训，并取得相应培训机构颁发的培训合格证书，至少提供4份，共1分，每少提供一份减0.5分，扣完为止。	0-1	0	1	0	0
14	技术	体现喷漆方案专业性：（人员、现场准备、物料、安全、质量保证、实效等）提供完善的喷漆方案得1分，不完善不得分。	0-1	0	1	0	1
15	技术	如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位且具备民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得3分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书（该单位需具备中国民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力）的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得3分。 如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得1分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得1分。 不满足上述要求或未提供完整的证明材料得0分。	0-3	0	3	0	3
16	技术	项目人员资质：投标人拟派项目人员具备维修执照，每提供1名持照人员得0.5分，最高得2分。维修执照复印件加盖投标企业公章装订在投标文件中。未能提供的，不得分。（根据最新维修人员管理规定执照已不再区分ME/AV/STR）。	0-2	0	2	0	2
17	商务资信	企业基本情况：投标人具有质量管理体系认证证书（0.5分）、职业健康管理体系认证证书（0.5分）提供相应的证明材料。	0-1	0	1	0	1
18	商务资信	类似业绩：提供近3年内150座及以上大型飞机销售类项目业绩（以合同签订日期为准），每提供1份得1分，最高得3分，不提供不得分。须提供中标通知书、或采购合同复印件加盖单位公章（原件备查）。	0-3	0	3	0	0

19	技术	售后服务年限：售后服务年限满足采购要求的基础上每增加一年得1分，最多得2分。	0-2	0	2	0	0
20	技术	日常维护保养方案：日常维护保养方案思路清晰全面，可操作性强且每年维护保养不少于4次得2分；日常维护保养方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得1分；日常维护保养方案思路混乱或不提供的不得分。	0-2	1	2	1	1
21	技术	售后维修方案思路清晰全面，可操作性强，得1分；售后服务方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得0.5分；售后服务方案思路混乱或不提供的不得分。	0-1	0.5	1	0.5	1
22	技术	如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位后勤服务（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件且提供双方后勤维护的合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	1
23	技术	所提供机型培训课件与发动机培训课件，应都为CCAR147培训单位批准的课件，共1分，若为非培训机构使用课件不得分。	0-1	1	1	1	0
24	技术	可提供招标文件中要求的大飞机机型培训，投标人可提供自己或外委第三方培训机构（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-147民用航空器维修培训机构合格审定规定的证书，外委的需提供双方培训协议或合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	0
25	技术	派驻投标方培训教员，具有投标飞机生产厂家授权教员得1分。	0-1	0	1	0	0
合计			0-70	24.7	60.2	22.6	46.2

专家（签名）：

## 技术商务资信评分明细（杨程）

项目名称：杭州技师学院教学用大飞机采购项目（ZJZN-22930-JY24-01）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	广州航佳 技术服务 有限公司	青岛天际 航空技术 服务有限公司	江西天远 航空技术 有限公司	江苏畅丰 航空科技 有限公司
1.1	技术	飞机机龄，共8分： ①飞机机龄≤24年：得8分； ②24年<飞机机龄≤42年的，在8分基础上，按照每超出满1年折合0.4分进行等比例扣除； ③飞机机龄>42年，得0.8分。	0-8	5.6	5.2	8	7.6
1.2	技术	飞机飞行循环数，共3分： ①飞行循环≤36000循环的，得3分； ②36000循环<飞行循环数≤48000循环，在3分基础上，按照每超过2400飞行循环，折合0.4分等比例扣除； ③飞行循环>48000飞行循环，得0.6分。	0-3	0.6	3	0.6	2.6
1.3	技术	飞机结构完整性、飞机系统部附件状况、电气部分状况、起落架状况：提供所投飞机相关区域照片或视频，下列共计8项，每项0.5分，共4分。 ①飞机机头及前部机身区域：风挡、雷达罩、迎角传感器、皮托管、静压孔、全温探头、电子设备通风进出口活门、地面电源面板及盖板、电子舱门、前货舱门、货舱内部全局清晰可见； ②机身中段区域：水排放面板/桅杆、 ATC/DME/MB/TCAS/VHF/GPS/ADF/RA天线、空调冲压进气/排气口、防撞灯、大翼照明灯、舷窗、逃生窗清晰可见； ③机身后段及机尾：水勤务面板及盖板、水平安定面/升降舵、垂尾/方向舵、放电刷、APU舱门及APU舱内部全局、APU进气口/排气口、航行灯/频闪灯/航徽灯、后货舱门、货舱内部及全局、液压勤务盖板、RAT门清晰可见； ④机翼及发动机区域：机翼整体及各段油箱盖板、油箱通气口、加油面板、前后缘增升装置、副翼、扰流板、翼梢小翼、放电刷、航行灯/频闪灯/着陆灯、发动机吊架、发动机短舱清晰可见； ⑤驾驶舱区域：驾驶舱门、驾驶舱各系统面板/显示器/仪表/跳开关面板/操纵装置、氧气面罩、座椅清晰可见； ⑥厨房/厕所区域：客舱门、客舱服务/广播面板、马桶、水、厨房设备及面板、餐车清晰可见； ⑦客舱：座椅、旅客娱乐、行李架、逃生窗、内饰及地面清晰可见； ⑧电子舱：电子设备舱内部全局清晰可见。	0-4	2	4	2	3
2	技术	所投飞机为满足适航条件的现役飞机，提供以下相关适航证明的材料，提供飞机运营人适航证、电台证、国际登记证（共3分，每少1项，减1分）。	0-3	3	3	3	3
3	技术	提供附件三《飞机验收标准》中测试部分中，相关系统测试测试页截图，19项全部测试通过得3分，每缺少1项测试减1分，扣完为止。	0-3	0	3	0	0

4	技术	<p>提供所投飞机的随机资料（相关记录和手册），根据满足要求情况进行评分，全部提供并满足要求得10分，有不满足或缺漏则按情况减分。</p> <p>飞机随机相应技术资料文件和维修档案文件齐全，相关文件符合CAAC飞机引进的适航标准。（电子版或纸版）</p> <p>1.技术资料文件，飞机维修手册（AMM）、结构修理手册（SRM）、线路手册(AWM)、排故手册(TSM)、零部件手册(IPC)、标准工卡(JOP CARD)、维修方案(MPD)、最低设备清单/构型缺损清单(MEL/CDL)。（提供大飞机以上所提及每一本手册的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>2.飞行记录本（FLB）、客舱记录本(CLB)。（提供以上所提及每一本记录本的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>3.提供时控（HT）件清单，剩余小时循环日历日记录，且相关时控件剩余FH（飞行小时数）大于100小时，FC（飞行循环数）大于50FC，日历日大于60天。（提供以上清单部分截图，若剩余小时、循环、日历日满足条件得1分，若不满足不得分）</p> <p>4.提供部件(OCCM)清单,2021年1月1日后更换部件，提供FAA/CAAC/EASA证书。（提供以上清单部分截图，且能提供1个更换部件FAA/CAAC/EASA认定证书得1分，若不满足不得分）</p> <p>5.提供起落架时寿件（LLP）清单，历史执行大修报告（Shop vist）。（提供以上全部相关文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>6.提供飞机的无事故声明或质量声明。（若可提供得1分，若不满足不得分）</p> <p>7.提供该机型制造公司的维修方案（MPD），部分截图即可。（提供以上文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>8.提供飞机适航指令（AD）/服务通告（SB）执行记录。（提供以上所有文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>9.提供重要结构修理清单（MAJOR STRUCTURAL REPAIR LIST）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>10.提供飞机维修定检记录（Aircraft Maintenance Check History）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p>	0-10	4	10	2	8
5	技术	<p>（1）所提供的发动机若为CFM56-5B/V2500-A5得2分，其余型号发动机不得分。</p> <p>（2）所供货的发动机是首次验收时飞机自带的发动机，每台得1分，最高得2分；所供货的发动机是另行提供的发动机，不得分。</p> <p>注：如投标发动机型号与投标飞机发动机构型不一致，则视作不满足招标文件的实质性要求，投标无效。</p>	0-4	2	0	0	4
6	技术	<p>所提供2台投标发动机，分别按照如下标准进行打分，并将分数累加。技术参数：使用循环≤30000得2分，30000&lt;使用循环≤40000得1分，40000&lt;使用循环≤50000得0.5分，使用循环&gt;50000不得分，若无法提供发动机使用循环的证明文件或使用循环不详，该项目不得分。</p>	0-4	0	1	0	0.5
7	技术	<p>提供2台投标发动机的实机照片，包括但不限于发动机铭牌（铭牌上该发动机件号、序号清楚）、发动机主视、叶片、外部附件图片。（少一处照片减0.5分，扣完为止）</p> <p>注：如中标后供货发动机与投标发动机不一致，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	0
8	技术	<p>提供发动孔探报告、发动机无事故证明、发动机培训手册部分截图。（每少一项减0.5分，扣完为止）</p>	0-1	0	1	0.5	0
9	技术	<p>飞机交货期：承诺能够确保在2022年12月10日前完成飞机首次验收，得2分；未承诺完成不得分。承诺完成但最终实施时无法按期完成的，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	2

10	技术	飞机需进行无损拆解，提供所投飞机拆解方案，需包含：①飞机机身拆解部位图片；②操纵钢索拆解方案；③管路拆除方案；④飞机电缆导线拆解方案；⑤起落架拆解方案；⑥大翼拆解方案；⑦飞机水平安定面拆解方案；⑧飞机垂尾拆解方案；⑨重要零部件拆解方案；⑩部件保护存放方案。赋分规则如下： 拆解方案内容科学全面，拆解步骤详细且有图文并茂解说的，切实可行，能保证飞机完好无损的，得2分； 拆解方案内容基本全面、可行，能保证飞机无大损害的，得1分； 拆解方案内容不全面、不可行或未提供的，无法保证飞机无大损害的，得0分。	0-2	1	2	1	1
11	技术	飞机组装方案包含：①机身对接；②飞机大翼安装；③起落架安装；④尾翼安装；⑤发动机安装；⑥飞机电缆导线连接安装；⑦操纵钢索连接；⑧管路连接。赋分规则如下： 飞机组装方案内容全面、切实可行，工艺技术精湛，得2分； 飞机组装方案内容全面、基本可行，工艺技术符合基本要求，得1分； 飞机组装方案内容不全面、工艺技术差或未提供的，得0分。	0-2	1	2	2	1
12	技术	运输方案具备运输风险分析、运输作业方案以及包装方案（含车辆使用和飞机部件固定）和安全措施方案内容体现①防雨；②防震；③防滚；④防碰；⑤防磨伤；⑥防丢失；⑦防火。赋分规则如下： 运输方案内容具体全面，科学合理，对各阶段的重点难点剖析到位，技术性方案切实可行，得2分； 运输方案较为具体全面，重点难点分析无明显错误，得1分； 方案不够全面或未提供的，重点难点分析有明显错误或未提供，得0分。	0-2	1	2	1	1
13	技术	提供喷漆人员在民航局授权的指定培训机构参加过飞机结构修理-飞机喷漆的项目培训，并取得相应培训机构颁发的培训合格证书，至少提供4份，共1分，每少提供一份减0.5分，扣完为止。	0-1	0	1	0	0
14	技术	体现喷漆方案专业性：（人员、现场准备、物料、安全、质量保证、实效等）提供完善的喷漆方案得1分，不完善不得分。	0-1	0.5	1	0.5	1
15	技术	如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位且具备民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得3分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书（该单位需具备中国民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力）的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得3分。 如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得1分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得1分。 不满足上述要求或未提供完整的证明材料得0分。	0-3	0	3	0	3
16	技术	项目人员资质：投标人拟派项目人员具备维修执照，每提供1名持照人员得0.5分，最高得2分。维修执照复印件加盖投标企业公章装订在投标文件中。未能提供的，不得分。（根据最新维修人员管理规定执照已不再区分ME/AV/STR）。	0-2	0	2	0	2
17	商务资信	企业基本情况：投标人具有质量管理体系认证证书（0.5分）、职业健康管理体系认证证书（0.5分）提供相应的证明材料。	0-1	0	1	0	1
18	商务资信	类似业绩：提供近3年内150座及以上大型飞机销售类项目业绩（以合同签订日期为准），每提供1份得1分，最高得3分，不提供不得分。须提供中标通知书、或采购合同复印件加盖单位公章（原件备查）。	0-3	0	3	0	0

19	技术	售后服务年限：售后服务年限满足采购要求的基础上每增加一年得1分，最多得2分。	0-2	0	2	0	0
20	技术	日常维护保养方案：日常维护保养方案思路清晰全面，可操作性强且每年维护保养不少于4次得2分；日常维护保养方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得1分；日常维护保养方案思路混乱或不提供的不得分。	0-2	0	2	1	1
21	技术	售后维修方案思路清晰全面，可操作性强，得1分；售后服务方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得0.5分；售后服务方案思路混乱或不提供的不得分。	0-1	0.5	1	0.5	1
22	技术	如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位后勤服务（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件且提供双方后勤维护的合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	1
23	技术	所提供机型培训课件与发动机培训课件，应都为CCAR147培训单位批准的课件，共1分，若为非培训机构使用课件不得分。	0-1	1	1	1	0
24	技术	可提供招标文件中要求的大飞机机型培训，投标人可提供自己或外委第三方培训机构（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-147民用航空器维修培训机构合格审定规定的证书，外委的需提供双方培训协议或合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	0
25	技术	派驻投标方培训教员，具有投标飞机生产厂家授权教员得1分。	0-1	0	1	0	0
合计			0-70	22.2	60.2	23.1	43.7

专家（签名）：

## 技术商务资信评分明细（卢玫）

项目名称：杭州技师学院教学用大飞机采购项目（ZJZN-22930-JY24-01）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	广州航佳 技术服务 有限公司	青岛天 际航空 技术服 务有限 公司	江西天 远航空 技术有 限责任 公司	江苏畅 丰科技 有限公 司
1.1	技术	飞机机龄，共8分： ①飞机机龄≤24年：得8分； ②24年<飞机机龄≤42年的，在8分基础上，按照每超出满1年折合0.4分进行等比例扣除； ③飞机机龄>42年，得0.8分。	0-8	5.6	5.2	8	7.6
1.2	技术	飞机飞行循环数，共3分： ①飞行循环≤36000循环的，得3分； ②36000循环<飞行循环数≤48000循环，在3分基础上，按照每超过2400飞行循环，折合0.4分等比例扣除； ③飞行循环>48000飞行循环，得0.6分。	0-3	0.6	3	0.6	2.6
1.3	技术	飞机结构完整性、飞机系统部附件状况、电气部分状况、起落架状况：提供所投飞机相关区域照片或视频，下列共计8项，每项0.5分，共4分。 ①飞机机头及前部机身区域：风挡、雷达罩、迎角传感器、皮托管、静压孔、全温探头、电子设备通风进出口活门、地面电源面板及盖板、电子舱门、前货舱门、货舱内部全局清晰可见； ②机身中段区域：水排放面板/桅杆、 ATC/DME/MB/TCAS/VHF/GPS/ADF/RA天线、空调冲压进气/排气口、防撞灯、大翼照明灯、舷窗、逃生窗清晰可见； ③机身后段及机尾：水勤务面板及盖板、水平安定面/升降舵、垂尾/方向舵、放电刷、APU舱门及APU舱内部全局、APU进气口/排气口、航行灯/频闪灯/航徽灯、后货舱门、货舱内部及全局、液压勤务盖板、RAT门清晰可见； ④机翼及发动机区域：机翼整体及各段油箱盖板、油箱通气口、加油面板、前后缘增升装置、副翼、扰流板、翼梢小翼、放电刷、航行灯/频闪灯/着陆灯、发动机吊架、发动机短舱清晰可见； ⑤驾驶舱区域：驾驶舱门、驾驶舱各系统面板/显示器/仪表/跳开关面板/操纵装置、氧气面罩、座椅清晰可见； ⑥厨房/厕所区域：客舱门、客舱服务/广播面板、马桶、水、厨房设备及面板、餐车清晰可见； ⑦客舱：座椅、旅客娱乐、行李架、逃生窗、内饰及地面清晰可见； ⑧电子舱：电子设备舱内部全局清晰可见。	0-4	3	4	3	4
2	技术	所投飞机为满足适航条件的现役飞机，提供以下相关适航证明的材料，提供飞机运营人适航证、电台证、国际登记证（共3分，每少1项，减1分）。	0-3	3	3	3	3
3	技术	提供附件三《飞机验收标准》中测试部分中，相关系统测试测试页截图，19项全部测试通过得3分，每缺少1项测试减1分，扣完为止。	0-3	0	3	0	0

4	技术	<p>提供所投飞机的随机资料（相关记录和手册），根据满足要求情况进行评分，全部提供并满足要求得10分，有不满足或缺漏则按情况减分。</p> <p>飞机随机相应技术资料文件和维修档案文件齐全，相关文件符合CAAC飞机引进的适航标准。（电子版或纸版）</p> <p>1.技术资料文件，飞机维修手册（AMM）、结构修理手册（SRM）、线路手册(AWM)、排故手册(TSM)、零部件手册(IPC)、标准工卡(JOP CARD)、维修方案(MPD)、最低设备清单/构型缺损清单(MEL/CDL)。（提供大飞机以上所提及每一本手册的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>2.飞行记录本（FLB）、客舱记录本(CLB)。（提供以上所提及每一本记录本的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>3.提供时控（HT）件清单，剩余小时循环日历日记录，且相关时控件剩余FH（飞行小时数）大于100小时，FC（飞行循环数）大于50FC，日历日大于60天。（提供以上清单部分截图，若剩余小时、循环、日历日满足条件得1分，若不满足不得分）</p> <p>4.提供部件(OCCM)清单,2021年1月1日后更换部件，提供FAA/CAAC/EASA证书。（提供以上清单部分截图，且能提供1个更换部件FAA/CAAC/EASA认定证书得1分，若不满足不得分）</p> <p>5.提供起落架时寿件（LLP）清单，历史执行大修报告（Shop vist）。（提供以上全部相关文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>6.提供飞机的无事故声明或质量声明。（若可提供得1分，若不满足不得分）</p> <p>7.提供该机型制造公司的维修方案（MPD），部分截图即可。（提供以上文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>8.提供飞机适航指令（AD）/服务通告（SB）执行记录。（提供以上所有文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>9.提供重要结构修理清单（MAJOR STRUCTURAL REPAIR LIST）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>10.提供飞机维修定检记录（Aircraft Maintenance Check History）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p>	0-10	4	10	2	8
5	技术	<p>（1）所提供的发动机若为CFM56-5B/V2500-A5得2分，其余型号发动机不得分。</p> <p>（2）所供货的发动机是首次验收时飞机自带的发动机，每台得1分，最高得2分；所供货的发动机是另行提供的发动机，不得分。</p> <p>注：如投标发动机型号与投标飞机发动机构型不一致，则视作不满足招标文件的实质性要求，投标无效。</p>	0-4	2	0	0	4
6	技术	<p>所提供2台投标发动机，分别按照如下标准进行打分，并将分数累加。技术参数：使用循环≤30000得2分，30000&lt;使用循环≤40000得1分，40000&lt;使用循环≤50000得0.5分，使用循环&gt;50000不得分，若无法提供发动机使用循环的证明文件或使用循环不详，该项目不得分。</p>	0-4	0	1	0	0.5
7	技术	<p>提供2台投标发动机的实机照片，包括但不限于发动机铭牌（铭牌上该发动机件号、序号清楚）、发动机主视、叶片、外部附件图片。（少一处照片减0.5分，扣完为止）</p> <p>注：如中标后供货发动机与投标发动机不一致，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	0
8	技术	<p>提供发动孔探报告、发动机无事故证明、发动机培训手册部分截图。（每少一项减0.5分，扣完为止）</p>	0-1	0	1	0.5	0
9	技术	<p>飞机交货期：承诺能够确保在2022年12月10日前完成飞机首次验收，得2分；未承诺完成不得分。承诺完成但最终实施时无法按期完成的，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	2

10	技术	飞机需进行无损拆解, 提供所投飞机拆解方案, 需包含:①飞机机身拆解部位图片; ②操纵钢索拆解方案; ③管路拆除方案; ④飞机电缆导线拆解方案; ⑤起落架拆解方案; ⑥大翼拆解方案; ⑦飞机水平安定面拆解方案; ⑧飞机垂尾拆解方案; ⑨重要零部件拆解方案; ⑩部件保护存放方案。赋分规则如下: 拆解方案内容科学全面, 拆解步骤详细且有图文并茂解说的, 切实可行, 能保证飞机完好无损的, 得2分; 拆解方案内容基本全面、可行, 能保证飞机无大损害的, 得1分; 拆解方案内容不全面、不可行或未提供的, 无法保证飞机无大损害的, 得0分。	0-2	1	2	1	2
11	技术	飞机组装方案包含: ①机身对接; ②飞机大翼安装; ③起落架安装; ④尾翼安装; ⑤发动机安装; ⑥飞机电缆导线连接安装; ⑦操纵钢索连接; ⑧管路连接。赋分规则如下: 飞机组装方案内容全面、切实可行, 工艺技术精湛, 得2分; 飞机组装方案内容全面、基本可行, 工艺技术符合基本要求, 得1分; 飞机组装方案内容不全面、工艺技术差或未提供的, 得0分。	0-2	2	2	1	2
12	技术	运输方案具备运输风险分析、运输作业方案以及包装方案(含车辆使用和飞机部件固定)和安全措施方案内容体现①防雨; ②防震; ③防滚; ④防碰; ⑤防磨伤; ⑥防丢失; ⑦防火。赋分规则如下: 运输方案内容具体全面, 科学合理, 对各阶段的重点难点剖析到位, 技术性方案切实可行, 得2分; 运输方案较为具体全面, 重点难点分析无明显错误, 得1分; 方案不够全面或未提供的, 重点难点分析有明显错误或未提供, 得0分。	0-2	1	2	1	1
13	技术	提供喷漆人员在民航局授权的指定培训机构参加过飞机结构修理-飞机喷漆的项目培训, 并取得相应培训机构颁发的培训合格证书, 至少提供4份, 共1分, 每少提供一份减0.5分, 扣完为止。	0-1	0	1	0	0
14	技术	体现喷漆方案专业性:(人员、现场准备、物料、安全、质量保证、实效等)提供完善的喷漆方案得1分, 不完善不得分。	0-1	0	1	0	1
15	技术	如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位且具备民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力(须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章), 则得3分; 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作, 需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书(该单位需具备中国民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力)的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章, 且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章), 则得3分。 如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位(须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章), 则得1分; 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作, (需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章, 且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章), 则得1分。 不满足上述要求或未提供完整的证明材料得0分。	0-3	0	3	0	3
16	技术	项目人员资质: 投标人拟派项目人员具备维修执照, 每提供1名持照人员得0.5分, 最高得2分。维修执照复印件加盖投标企业公章装订在投标文件中。未能提供的, 不得分。(根据最新维修人员管理规定执照已不再区分ME/AV/STR)。	0-2	0	2	0	2
17	商务资信	企业基本情况: 投标人具有质量管理体系认证证书(0.5分)、职业健康管理体系认证证书(0.5分)提供相应的证明材料。	0-1	0	1	0	1
18	商务资信	类似业绩: 提供近3年内150座及以上大型飞机销售类项目业绩(以合同签订日期为准), 每提供1份得1分, 最高得3分, 不提供不得分。须提供中标通知书、或采购合同复印件加盖单位公章(原件备查)。	0-3	0	3	0	0

19	技术	售后服务年限：售后服务年限满足采购要求的基础上每增加一年得1分，最多得2分。	0-2	0	2	0	0
20	技术	日常维护保养方案：日常维护保养方案思路清晰全面，可操作性强且每年维护保养不少于4次得2分；日常维护保养方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得1分；日常维护保养方案思路混乱或不提供的不得分。	0-2	1	2	1	1
21	技术	售后维修方案思路清晰全面，可操作性强，得1分；售后服务方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得0.5分；售后服务方案思路混乱或不提供的不得分。	0-1	0.5	1	0.5	0.5
22	技术	如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位后勤服务（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件且提供双方后勤维护的合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	1
23	技术	所提供机型培训课件与发动机培训课件，应都为CCAR147培训单位批准的课件，共1分，若为非培训机构使用课件不得分。	0-1	1	1	1	0
24	技术	可提供招标文件中要求的大飞机机型培训，投标人可提供自己或外委第三方培训机构（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-147民用航空器维修培训机构合格审定规定的证书，外委的需提供双方培训协议或合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	0
25	技术	派驻投标方培训教员，具有投标飞机生产厂家授权教员得1分。	0-1	0	1	0	0
合计			0-70	24.7	60.2	22.6	46.2

专家（签名）：

## 技术商务资信评分明细（倪忠英）

项目名称：杭州技师学院教学用大飞机采购项目（ZJZN-22930-JY24-01）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	广州航佳 技术服务 有限公司	青岛天际 航空技术 服务有限公司	江西天远 航空技术 有限公司	江苏畅丰 航空科技 有限公司
1.1	技术	飞机机龄，共8分： ①飞机机龄≤24年：得8分； ②24年<飞机机龄≤42年的，在8分基础上，按照每超出满1年折合0.4分进行等比例扣除； ③飞机机龄>42年，得0.8分。	0-8	5.6	5.2	8	7.6
1.2	技术	飞机飞行循环数，共3分： ①飞行循环≤36000循环的，得3分； ②36000循环<飞行循环数≤48000循环，在3分基础上，按照每超过2400飞行循环，折合0.4分等比例扣除； ③飞行循环>48000飞行循环，得0.6分。	0-3	0.6	3	0.6	2.6
1.3	技术	飞机结构完整性、飞机系统部附件状况、电气部分状况、起落架状况：提供所投飞机相关区域照片或视频，下列共计8项，每项0.5分，共4分。 ①飞机机头及前部机身区域：风挡、雷达罩、迎角传感器、皮托管、静压孔、全温探头、电子设备通风进出口活门、地面电源面板及盖板、电子舱门、前货舱门、货舱内部全局清晰可见； ②机身中段区域：水排放面板/桅杆、 ATC/DME/MB/TCAS/VHF/GPS/ADF/RA天线、空调冲压进气/排气口、防撞灯、大翼照明灯、舷窗、逃生窗清晰可见； ③机身后段及机尾：水勤务面板及盖板、水平安定面/升降舵、垂尾/方向舵、放电刷、APU舱门及APU舱内部全局、APU进气口/排气口、航行灯/频闪灯/航徽灯、后货舱门、货舱内部及全局、液压勤务盖板、RAT门清晰可见； ④机翼及发动机区域：机翼整体及各段油箱盖板、油箱通气口、加油面板、前后缘增升装置、副翼、扰流板、翼梢小翼、放电刷、航行灯/频闪灯/着陆灯、发动机吊架、发动机短舱清晰可见； ⑤驾驶舱区域：驾驶舱门、驾驶舱各系统面板/显示器/仪表/跳开关面板/操纵装置、氧气面罩、座椅清晰可见； ⑥厨房/厕所区域：客舱门、客舱服务/广播面板、马桶、水、厨房设备及面板、餐车清晰可见； ⑦客舱：座椅、旅客娱乐、行李架、逃生窗、内饰及地面清晰可见； ⑧电子舱：电子设备舱内部全局清晰可见。	0-4	2	4	2	3
2	技术	所投飞机为满足适航条件的现役飞机，提供以下相关适航证明的材料，提供飞机运营人适航证、电台证、国际登记证（共3分，每少1项，减1分）。	0-3	3	3	3	3
3	技术	提供附件三《飞机验收标准》中测试部分中，相关系统测试测试页截图，19项全部测试通过得3分，每缺少1项测试减1分，扣完为止。	0-3	0	3	0	0

4	技术	<p>提供所投飞机的随机资料（相关记录和手册），根据满足要求情况进行评分，全部提供并满足要求得10分，有不满足或缺漏则按情况减分。</p> <p>飞机随机相应技术资料文件和维修档案文件齐全，相关文件符合CAAC飞机引进的适航标准。（电子版或纸版）</p> <p>1.技术资料文件，飞机维修手册（AMM）、结构修理手册（SRM）、线路手册(AWM)、排故手册(TSM)、零部件手册(IPC)、标准工卡(JOP CARD)、维修方案(MPD)、最低设备清单/构型缺损清单(MEL/CDL)。（提供大飞机以上所提及每一本手册的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>2.飞行记录本（FLB）、客舱记录本(CLB)。（提供以上所提及每一本记录本的部分截图得1分，若缺项不得分）</p> <p>3.提供时控（HT）件清单，剩余小时循环日历日记录，且相关时控件剩余FH（飞行小时数）大于100小时，FC（飞行循环数）大于50FC，日历日大于60天。（提供以上清单部分截图，若剩余小时、循环、日历日满足条件得1分，若不满足不得分）</p> <p>4.提供部件(OCCM)清单,2021年1月1日后更换部件，提供FAA/CAAC/EASA证书。（提供以上清单部分截图，且能提供1个更换部件FAA/CAAC/EASA认定证书得1分，若不满足不得分）</p> <p>5.提供起落架时寿件（LLP）清单，历史执行大修报告（Shop vist）。（提供以上全部相关文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>6.提供飞机的无事故声明或质量声明。（若可提供得1分，若不满足不得分）</p> <p>7.提供该机型制造公司的维修方案（MPD），部分截图即可。（提供以上文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>8.提供飞机适航指令（AD）/服务通告（SB）执行记录。（提供以上所有文件部分截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>9.提供重要结构修理清单（MAJOR STRUCTURAL REPAIR LIST）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p> <p>10.提供飞机维修定检记录（Aircraft Maintenance Check History）。（提供以上文件截图得1分，若不满足不得分）</p>	0-10	4	10	2	8
5	技术	<p>（1）所提供的发动机若为CFM56-5B/V2500-A5得2分，其余型号发动机不得分。</p> <p>（2）所供货的发动机是首次验收时飞机自带的发动机，每台得1分，最高得2分；所供货的发动机是另行提供的发动机，不得分。</p> <p>注：如投标发动机型号与投标飞机发动机构型不一致，则视作不满足招标文件的实质性要求，投标无效。</p>	0-4	2	0	0	4
6	技术	<p>所提供2台投标发动机，分别按照如下标准进行打分，并将分数累加。技术参数：使用循环≤30000得2分，30000&lt;使用循环≤40000得1分，40000&lt;使用循环≤50000得0.5分，使用循环&gt;50000不得分，若无法提供发动机使用循环的证明文件或使用循环不详，该项目不得分。</p>	0-4	0	1	0	0.5
7	技术	<p>提供2台投标发动机的实机照片，包括但不限于发动机铭牌（铭牌上该发动机件号、序号清楚）、发动机主视、叶片、外部附件图片。（少一处照片减0.5分，扣完为止）</p> <p>注：如中标后供货发动机与投标发动机不一致，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	0
8	技术	<p>提供发动孔探报告、发动机无事故证明、发动机培训手册部分截图。（每少一项减0.5分，扣完为止）</p>	0-1	0	1	0.5	0
9	技术	<p>飞机交货期：承诺能够确保在2022年12月10日前完成飞机首次验收，得2分；未承诺完成不得分。承诺完成但最终实施时无法按期完成的，视作虚假应标。</p>	0-2	0	2	0	2

10	技术	飞机需进行无损拆解，提供所投飞机拆解方案，需包含：①飞机机身拆解部位图片；②操纵钢索拆解方案；③管路拆除方案；④飞机电缆导线拆解方案；⑤起落架拆解方案；⑥大翼拆解方案；⑦飞机水平安定面拆解方案；⑧飞机垂尾拆解方案；⑨重要零部件拆解方案；⑩部件保护存放方案。赋分规则如下： 拆解方案内容科学全面，拆解步骤详细且有图文并茂解说的，切实可行，能保证飞机完好无损的，得2分； 拆解方案内容基本全面、可行，能保证飞机无大损害的，得1分； 拆解方案内容不全面、不可行或未提供的，无法保证飞机无大损害的，得0分。	0-2	1	2	1	2
11	技术	飞机组装方案包含：①机身对接；②飞机大翼安装；③起落架安装；④尾翼安装；⑤发动机安装；⑥飞机电缆导线连接安装；⑦操纵钢索连接；⑧管路连接。赋分规则如下： 飞机组装方案内容全面、切实可行，工艺技术精湛，得2分； 飞机组装方案内容全面、基本可行，工艺技术符合基本要求，得1分； 飞机组装方案内容不全面、工艺技术差或未提供的，得0分。	0-2	1	2	1	2
12	技术	运输方案具备运输风险分析、运输作业方案以及包装方案（含车辆使用和飞机部件固定）和安全措施方案内容体现①防雨；②防震；③防滚；④防碰；⑤防磨伤；⑥防丢失；⑦防火。赋分规则如下： 运输方案内容具体全面，科学合理，对各阶段的重点难点剖析到位，技术性方案切实可行，得2分； 运输方案较为具体全面，重点难点分析无明显错误，得1分； 方案不够全面或未提供的，重点难点分析有明显错误或未提供，得0分。	0-2	1	2	1	2
13	技术	提供喷漆人员在民航局授权的指定培训机构参加过飞机结构修理-飞机喷漆的项目培训，并取得相应培训机构颁发的培训合格证书，至少提供4份，共1分，每少提供一份减0.5分，扣完为止。	0-1	0	1	0	0
14	技术	体现喷漆方案专业性：（人员、现场准备、物料、安全、质量保证、实效等）提供完善的喷漆方案得1分，不完善不得分。	0-1	0.5	1	0.5	1
15	技术	如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位且具备民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得3分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书（该单位需具备中国民航局批准的投标大飞机相应型号的航空器拆解能力）的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得3分。 如飞机拆解组装工作由投标人执行且投标人是CCAR-145的机体维修单位（须提供中国民航局颁发的CCAR-145证书扫描件原件并加盖投标人公章），则得1分； 如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位拆解及组装工作，（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件原件并加盖CCAR-145单位的公章，且提供双方拆解组装的意向书或合同复印件并加盖投标人公章），则得1分。 不满足上述要求或未提供完整的证明材料得0分。	0-3	0	3	0	3
16	技术	项目人员资质：投标人拟派项目人员具备维修执照，每提供1名持照人员得0.5分，最高得2分。维修执照复印件加盖投标企业公章装订在投标文件中。未能提供的，不得分。（根据最新维修人员管理规定执照已不再区分ME/AV/STR）。	0-2	0	2	0	2
17	商务资信	企业基本情况：投标人具有质量管理体系认证证书（0.5分）、职业健康管理体系认证证书（0.5分）提供相应的证明材料。	0-1	0	1	0	1
18	商务资信	类似业绩：提供近3年内150座及以上大型飞机销售类项目业绩（以合同签订日期为准），每提供1份得1分，最高得3分，不提供不得分。须提供中标通知书、或采购合同复印件加盖单位公章（原件备查）。	0-3	0	3	0	0

19	技术	售后服务年限：售后服务年限满足采购要求的基础上每增加一年得1分，最多得2分。	0-2	0	2	0	0
20	技术	日常维护保养方案：日常维护保养方案思路清晰全面，可操作性强且每年维护保养不少于4次得2分；日常维护保养方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得1分；日常维护保养方案思路混乱或不提供的不得分。	0-2	1	2	1	2
21	技术	售后维修方案思路清晰全面，可操作性强，得1分；售后服务方案思路不清晰，不全面，可操作性一般，得0.5分；售后服务方案思路混乱或不提供的不得分。	0-1	1	1	1	1
22	技术	如投标人通过外委第三方CCAR-145机体维修单位后勤服务（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-145机体维修证书的扫描件且提供双方后勤维护的合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	1
23	技术	所提供机型培训课件与发动机培训课件，应都为CCAR147培训单位批准的课件，共1分，若为非培训机构使用课件不得分。	0-1	1	1	1	0
24	技术	可提供招标文件中要求的大飞机机型培训，投标人可提供自己或外委第三方培训机构（需提供中国民航局颁发给第三方的CCAR-147民用航空器维修培训机构合格审定规定的证书，外委的需提供双方培训协议或合同复印件），则得1分。	0-1	0	1	0	0
25	技术	派驻投标方培训教员，具有投标飞机生产厂家授权教员得1分。	0-1	0	1	0	0
合计			0-70	23.7	60.2	22.6	47.7

专家（签名）：