

招标项目技术、服务和其他要求

前提：本章中标注“★”的条款为本项目的实质性要求，投标人应完全满足，未响应或不满足按无效投标处理。

一、项目概述

为促进飞机机电设备维修专业群高质量发展，以专业群建设理念为基础，构建三基课程体系，重点打造各专业核心课程，完成专业群内所有专业专业核心课程在线精品资源建设，达成专业群内飞机机电设备维修、飞机电子设备维修、通用航空器维修、航空发动机修理、飞机结构修理 5 个专业的校级专业资源库建设目标。

该项目属于①四川省高水平高等职业学校和高水平专业群建设子任务-课程资源建设任务，②飞机机电设备维修专业群建设子任务-育训融合、课证融通，打造一核四支课程资源，③航空智能维修产教融合项目子任务-校企需开发三基一专平台课程资源。此项目是否完成关乎到关键指标的验收。

同时，进一步加强资源库课程建设，一方面能响应教育部联合中央网信办、工信部、公安部、市场监管总局发布的《教育部等五部门关于加强普通高等学校在线开放课程教学管理的若干意见》，一方面能有力完善和补充成都航空职业技术学院航空维修工程学院已有的课程资源库资源，同时在此基础上新增相关专业资源开发与规划实训系统。该资源库建设有助于优化课程体系，改变教学模式，满足线上教学和线下教学，满足航空维修专业学生的使用。本项目采购共分为 1 个包。

二、采购内容清单及所属行业

序号	货物名称（标的名称）	数量（单位）	所属行业	是否核心产品	是否属于优先采购节能产品	是否属于强制采购节能产品	是否属于优先采购环境标志产品	是否属于网络安全专用产品
1	教学资源库	1 项	软件和信息技术服务行业	是	否	否	否	否

三、项目技术要求

★（一）课程清单与建设标准

课程包括飞机机电设备维修、飞机电子设备维修、通用航空器维修、航空发动机修理、飞机结构修理 5 个专业所有专业核心课程以及部分专业基础课程共 29 门。

其中，**专业核心课程 23 门**：空气动力学基础及飞行原理、飞机通讯系统、直升机维护基础、直升机结构与系统、直升机电气与仪表系统、直升机通讯与导航系统、直升机维修技术、直升机发动机原理与构造、航空发动机修理技术、航空发动机维护、飞机结构腐蚀与防护、航空复合材料修理技术、飞机客舱结构设施与维修、飞机维修技术（飞机金属结构修理技术）、飞机结构无损检测技术、飞机机体与修理基础、飞机自动飞行系统（与“飞行器健康监测与故障诊断技术”共建）、飞机维护基础、飞机电气系统、航空仪表、雷达原理、自动控制原理、飞机导航系统；

专业基础课程 6 门：钣金与铆接实训（飞机钣金与铆接技术）、飞机维修文件及手册查询、航空器维修、航空概论、航空工程技术英语（航空工程英语）、航空基本装配技能训练。

课程清单见表 1，课程建设基本要求见表 2。

表 1 课程清单

序号	课程名称	所属专业资源库	课程类型	建设课程标准
1	航空基本装配技能训练	147 课程，可归属所有航空维修类专业	专业基础课	国家级在线开放课程
2	钣金与铆接实训（飞机钣金与铆接技术）	147 课程，可归属所有航空维修类专业	专业基础课	校级精品课程
3	飞机维修文件及手册查询	147 课程，可归属所有航空维修类专业	专业基础课	校级精品课程
4	航空器维修	147 课程，可归属所有航空维修类专业	专业基础课	校级精品课程
5	航空概论	147 课程，可归属所有航空维修类专业	专业基础课	校级精品课程
6	航空工程技术英语（航空工程英语）	147 课程，可归属所有航空维修类专业	专业基础课	校级精品课程

7	空气动力学基础及飞行原理	飞机机电设备维修、飞机电子设备维修	专业核心课	省级在线开放课程
8	飞机导航系统	飞机机电设备维修、飞机电子设备维修	专业核心课	国家级在线开放课程
9	飞机维修技术（飞机金属结构修理技术）	飞机机电设备维修	专业核心课	校级精品课程
10	飞机维护基础	飞机机电设备维修	专业核心课	国家级在线开放课程
11	飞机电气系统	飞机电子设备维修	专业核心课	校级精品课程
12	航空仪表	飞机电子设备维修	专业核心课	校级精品课程
13	飞机通讯系统	飞机电子设备维修	专业核心课	校级精品课程
14	飞机自动飞行系统（与“飞行器健康监测与故障诊断技术”共建）	飞机电子设备维修	专业核心课	省级在线开放课程
15	直升机维护基础	通用航空器维修	专业核心课	省级在线开放课程
16	直升机结构与系统	通用航空器维修	专业核心课	校级精品课程
17	直升机电气与仪表系统	通用航空器维修	专业核心课	校级精品课程
18	直升机通讯与导航系统	通用航空器维修	专业核心课	校级精品课程
19	直升机维修技术	通用航空器维修	专业核心课	校级精品课程
20	直升机发动机原理与构造	通用航空器维修	专业核心课	校级精品课程
21	航空发动机修理技术	航空发动机维修技术	专业核心课	省级在线开放课程
22	航空发动机维护	航空发动机维修技术	专业核心课	校级精品课程
23	飞机结构腐蚀与防护	飞机结构修理	专业核心课	校级精品课程
24	航空复合材料修理技术	飞机结构修理	专业核心课	省级在线开放课程
25	飞机客舱结构设施与维修	飞机结构修理	专业核心课	校级精品课程

26	飞机结构无损检测技术	飞机结构修理	专业核心课	校级精品课程
27	飞机机体与修理基础	飞机结构修理	专业核心课	校级精品课程
28	雷达原理	飞机电子设备维修	航电士官方向专业核心课	校级精品课程
29	自动控制原理	飞机电子设备维修	航电士官方向专业核心课	校级精品课程

表 2 课程建设基本要求

标准	课程清单	资源名称	资源数量(个/分钟)	资源类别
校级 (21门)	钣金与铆接实训(飞机钣金与铆接技术)	课程宣传片	每门课1个, 总计21个	视频 MP4 (每个3-5分钟)
	飞机维修文件及手册查询			
	航空器维修	微课	每门课至少48个, 每门课至少480分钟, 总计不少于1008个。	视频 MP4 (每个8-15分钟)
	航空工程技术英语			
	飞机维修技术(飞机金属结构修理技术)			
	航空仪表			
	飞机通讯系统			
	直升机结构与系统	二维动画	总计不少于126个 (每个二维动画时长10到30秒) 或总时长不少于2500秒	SWF 或视频 MP4
	直升机电气与仪表系统			
	直升机通讯与导航系统			
	直升机维修技术	课件	每门课至少48个, 总计不少于1008个 (每个课件不超过30页)	PPT (PPT 逐页美化)
	直升机发动机原理与构造			
	飞机电气系统			
	航空发动机维护			
	飞机结构腐蚀与防护			
飞机客舱结构设施与维修	音频	每门课至少48个, 总计不少于1008个	音频 (每个5-8分钟)	
飞机结构无损检测技术				
飞机机体与修理基础				
雷达原理				
自动控制原理				

	航空概论			
省级 (5 门)	航空发动机修理技术	课程宣传片	每门课1个, 总计5个	视频 MP4 (每个3-5分钟)
	空气动力学基础及飞行原理	微课	每门课至少72个, 每门课至少720分钟, 总时长不得少于360个	视频 MP4 (每个8-15分钟)
	直升机维护基础			
	飞机自动飞行系统 (与“飞行器健康监测与故障诊断技术”共建)	二维动画	总计不少于60个 (每个二维动画时长10到30秒) 或总时长不少于1500秒	SWF 或视频 MP4
	航空复合材料修理技术			
	课件	每门课至少72个, 总个数不得少于360个(每个课件不超过30页)	PPT (PPT 逐页美化)	
	音频	每门课至少72个, 总个数不得少于360个	音频 (每个5-8分钟)	
国家级(3 门)	航空基本装配技能训练	课程宣传片	每门课1个, 总计3个	视频 MP4 (每个3-5分钟)
	飞机导航系统	微课	每门课至少72个,	视频 MP4

	飞机维护基础		每门课至少720分钟，总时长不得少于2160分钟	(每个8-15分钟)
		二维动画	总计不少于40个(每个二维动画时长10到30秒)或总时长不少于960秒	SWF 或视频 MP4
		课件	每门课至少72个，总个数不得少于216个(每个课件不超过30页)	PPT (PPT 逐页美化)
		音频	每门课至少72个，总个数不得少于216个	音频 (每个5-8分钟)

（二）资源库课程建设标准

专业群资源库所有课程建设均需要以“颗粒化资源件”为基本建设单位，以文本类素材、图形(图像)类素材、视频类素材、动画类素材、音频类素材为呈现方式。具体标准如下：

1、课程宣传片技术要求

（1）每门课程制作一个课程宣传片，要求能够充分反映课程的主要内容，集形、声、色、动态于一体；

（2）主要内容包括课程简介、教师团队和主要教学设施各种课程基础信息；

（3）视频拍摄及相关辅助设备包括：4K 广播级摄影机、专业镜头、提词器、拍摄轨道、摇臂及 1.5 米小型轨等专业拍摄设备；广播级专业话筒配备调音台（保证还原真实声音，无任何杂音）等音频设备；专业电影、电视灯光（arri、kino 等）面光灯、背景灯、轮廓灯、造型灯等灯光设备；**投标人需在投标文件中提供相应设备的配置说明和图片等；**

（4）宣传片应采用蒙太奇思维，用镜头进行叙事，叙述采用的角度和切入点需符合受众的审美要求，主线明确，语言具有直观性、形象性，容易化为视觉形象，以视觉形象为主，通过视听结合传播信息内容，做到声音与画面的和谐；

（5）凸显课程的主题，学校元素，展现教师风采；

（6）立意和定位准确，提炼表现出课程广度和展现课程的独特魅力；

（7）视频需进行剪辑、包装、特效等一系列专业处理。

2、课程片头制作要求

（8）根据课程内容提供片头、片尾 1 套。片头和片尾时长分别为 10 秒左右，片头特效包含二维动画制作，包含学校 LOGO、课程名称、主讲教师姓名等。

3、课程视频拍摄制作要求

（9）视频信号源

①稳定性：全片图像同步性能稳定，不存在失帧现象，CTL 同步控制信号必须连续，图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。

②信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。

③色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。

④视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1V_{p-p}。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7V_{p-p}，同步信号 0.3V_{p-p}，色同步信号幅度 0.3V_{p-p}（以消隐线上下对称），全片一致。

（10）视频参数要求

①视频采集：视频集样使用 Y、U、V 分量采样模式，采样基准频率为 13.5MHz，采样格式为如下 4:1:1；4:2:2 和 4:4:4 三种之一。

②视频编码方式：H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码使用二次编码的 MP4 格式。

③视频分辨率：高清成片，比例为 16:9，分辨率≥1920x1080 像素。

④颜色数：视频类素材每帧图像颜色数不低于 256 色。

⑤视频帧率：≥25fps。

⑥视频码率：码率≥5000Kbps。

⑦场序：无场（逐行扫描）。

⑧内容要求：视频内容符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理。

4、课程动画制作要求

（11）动画格式：有交互的动画使用 swf 格式；没有交互的动画使用 mp4 格式。

（12）动画主要技术标准要求

技术要求	
品质要求	1. 动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容
	2. 动画中如果有文字，文字要醒目，文字的字体、字号与内容协调，字体颜色避免与背景色相近
	3. 动画色彩造型应和谐，画面简洁清晰，界面友好，交互设计合理，操作简单，动画连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性要强
	4. 如果有解说，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度，并提供控制解说的开关
	5. 动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符，并提

	供控制开关
	6. 动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过5秒钟
	7. 转化为视频的动画，视频压缩采用H. 264(MPEG-4 Part10: profile=main, level=1.0)编码方式，码流率 256 Kbps 以上，帧率不低于25 fps，分辨率不低于1280×720 (16:9)声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。
	8. 一般情况下，应设置暂停与播放控制按钮，当动画时间较长时应设置进度拖动条
内容要求	1. 动画内容符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议
	2. 若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理
	3. 有明确的版权标识信息

5、非视频类内容制作要求

主要包含文本类素材、图形/图像类素材、音频类素材、PPT 演示文稿和其他素材。

(13) 文本类素材制作要求

技术要求	
软件版本	1. 文件制作版本不低于当前主流版本，要求上下兼容。(文档编辑工具不低于 Office2003)
文本格式	1. *. doc*. docx*. pdf*. xls*. xlsx*. txt
品质要求	1. 文本正文应设定文章标题，文章标题放在正文内第一行居中的位置
	2. 各级标题应设置正确，同一级标题使用同样的样式，文本结构清晰
	3. 正文字体、字号、颜色、行间距等要协调、统一
	4. 文本超过 10 页应插入页码；超过 15 页应插入目录
	5. 表格不应超出页面，且要求使用软件的插入表格或绘制表格等 功能生成表格，并使用相应功能加工处理，不要用在文本上描绘直线等绘图方式制作表格
	6. 正文中的图像、图形应清晰

	7. 尽量不要使用 Word 绘制插图，而采用插入已保存的图片的方式
	8. 图文混排的方式选择嵌入式
	9. 文档保存时的显示比例为100%、页面视图
	10. 文件名应反映主题内容，尽量与文内标题保持一致，不要使用如“1.doc”等这类含义不明的标题
	11. 文本如有对齐的要求，要用表格来处理，而不要使用空格来实现
	12. 文本内容应忠实于原文献，完整有序，符合我国法律法规，尊重各民族风俗习惯， 版权不存在争议
	13. 文中所用计量符号准确、通用，前后计量单位符合保持一致
	14. 文档总页数以不超过 60 页为宜

(14) 图形/图像类素材制作要求

技术要求	
色彩	1. 彩色图像颜色数不低于真彩(24 位色) ，灰度图像的灰度级不低于 256 级
	2. 图形可以为单色
分辨率	1. 屏幕分辨率不低于 1024×768,扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi,彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi
清晰度	1. 图像内容清晰可辨识，不需要借助额外的设备即可辨认图片资源所需要表达的主体内容
	2. 所有图像扫描后， 需要使用 Photoshop 或其他图像处理软件进行裁剪、校色、去污、纠偏等处理，使页面整洁、清晰
内容	1. 图形/图像内容符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议
格式要求	1. *. jpg*. png

(15) 音频类素材制作要求

技术要求

品质要求	1. 音乐类音频的采样频率不低于 44.1kHz，语音类音频的采样频率不低于 22.05 kHz
	2. 量化位数大于 8 位。码率不低于 128Kbps
	3. 声道数为双声道
配音要求	1. 语音采用标准的普通话、美式或英式英语配音，特殊语言学习和材料除外，使用适合教学的语调
质量要求	1. 音频播放流畅。声音清晰，噪音低，回响小，无失真
	2. 音频内容符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议
格式要求	1. *.mp3

(16) PPT 演示文稿类素材制作要求

技术要求	
软件版本	1. 文件制作所用的软件应为WPS软件
模板应用	1. 模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块(章或节)序号与模块(章或节)的名称
	2. 多个页面均有的相同元素，如背景、按钮、标题、页码等，可以使用幻灯片母版来实现
版式设计	1. 每页版面的字数不宜太多。正文字号应不小于 24 磅字，使用Windows 系统默认字体，不要使用仿宋、细圆等过细字体，不使用特殊字体。如有特殊字体，应转化为图形文件
	2. 文字要醒目，避免使用与背景色相近的字体颜色
	3. 页面行距建议为 1.2 倍，可适当增大，左右边距均匀、适当
	4. 页面设计的原则是版面内容的分布协调、排版清晰
	5. 恰当使用组合：某些插图中位置相对固定的文本框、数学公式以及图片等应采用组合方式，避免产生相对位移
	6. 尽量避免不必要的组合，不同对象、文本的动作需要同时出现时，可确定彼此之间的时间间隔为 0 秒

	7. 各级标题采用不同的字体和颜色，一张幻灯片上文字颜色限定在 4 种以内，注意文字与背景色的反差
动画方案	1. 不宜出现不必要的动画效果，不使用随机效果
	2. 动画连续，节奏合适
导航设计	1. 文件内链接都采用相对链接，并能够正常打开
	2. 文件中链接或插入的其他素材满足本要求中关于媒体素材的技要求
	3. 使用超级链接时，要在目标页面有“返回”按钮
	4. 鼠标移至按钮上时要求显示出该按钮的操作提示
	5. 不同位置使用的导航按钮保持风格一致或使用相同的按钮
宏	1. 尽可能少用宏，播放时不要出现宏脚本提示
格式要求	1. *.ppt*.pptx
其他要求	1. 演示文稿中所采用的媒体素材符合本标准中媒体素材资源的技术规范；演示文稿的颗粒度大小要适应教学需要，一门课程的演示文稿不宜过多或过少； 2. 提交的文件后缀名为 PPT 或 PPTX；不可在 PPT 中内嵌音频、视频或动画。

(17) 其他类素材制作提交要求

①wrl、lcs、wmf、dwg、chm 等各式的素材，限于使用环境，若确定作为一类素材入库的话，请在提交每个下载用素材的同时再提交一个预览文件(文本 pdf 格式、图片 jpg 格式、动画或视频 flv 格式)，下载用文件和预览文件都请打上 logo(防伪标记)。

②非单个文件素材包如 zip、rar 等资源文件，在提供下载文件的同时，还请制作提交能以单个文件呈现的预览文件(文本 pdf 格式、图片 jpg 格式、动画或视频 flv 格式)，下载用文件和预览文件都请打上 logo(防伪标记)。

★(三) 资源库页面美化

包含专业群资源库页面美化、飞机电子设备维修专业教学资源库页面美化及资源库建设、通用航空器维修专业教学资源库页面美化及资源库建设、航空发动

机修理专业教学资源库页面美化及资源库建设、飞机结构修理专业教学资源库页面美化及资源库建设。资源库页面美化的具体要求如下：

名称	内容及技术要求	
资源库页面美化	整体风格设计	页面整体风格设计，符合课程特点。
	首页模块	专业资源库门户首页包含：用户管理（教师用户、学生用户、社会用户、企业用户）、特色栏目（职业培训）、专业介绍、行业动态、课程中心、微课中心、培训中心、数据统计（包括用户数，课程数，课程学习数，素材数，微课数）、合作单位、资源库介绍音频视频。
	专业建设	展示专业介绍、专业教学标准、专业调研报告、人才培养方案、课程标准、行业动态、专业动态、科研成果、校企合作、顶岗实践、社会服务
	课程中心	展示专业课程体系：专业基础课、专业核心课、专业拓展课； 展示内容包括课程名称，课程封面，项目来源，创建时间、访问人数。
	微课中心	展示内容包括微课名称，微课封面，项目来源，创建时间、访问人数
	素材中心	包含后台上传素材的展示，包括素材封面、浏览人数、素材来源、可以按照素材名称查找素材，按照媒体类型、应用类型、按照发布时间、热度、大小进行排序、可以按照关键字进行查询。
	职业培训中心	职业资格证书培训
	课程思政	思政讲堂、思政案例
	就业创业	就业指导、双创大赛：双创政策、双创讲堂、双创成果
	建设团队	单位名称
	登录模块	用户登录功能设计与开发：

		本专业群门户独立登录页面开发,支持专业群建设教师账户和学习者统一登录页面。
	用户模块	四个用户页面模块: 教师用户:专业建设、课程中心、课程思政。 学生用户:课程中心、微课中心、培训中心。 社会用户:就业创业、培训中心。 企业用户:培训中心、微课中心。

（四）其他要求

1、提供课程专家设计指导服务

投标人需要提供课程专家对课程设计进行远程技术指导和支持服务，包括在线课程建设设计指导服务、航空类专业课程设计指导服务和课程思政设计指导服务。具体如下：

▲（18）投标人能聘请不少于3名省级普通高等学校教学指导委员会成员为课程建设团队老师进行有效的课程教学设计指导。投标人需在投标文件中提供与教学顾问签订的聘用合同或聘书复印件和省级普通高等学校教学指导委员会名单，并在名单中标注出该教学顾问作为佐证。

▲（19）投标人能聘请不少于2名航空行业的专家作为本项目的专家顾问，对课程资源建设进行专业技术指导。投标人需在投标文件中提供专家顾问获得中国民用航空维修企业、中国航空工业集团、中国航空发动机集团等航空单位组织的航空类培训证书复印件和与投标人与该专家签订的聘用协议或聘书作为佐证。

▲（20）投标人能聘请不少于1名荣获过省级课程思政示范课程的课程负责人作为本项目的教学顾问，对课程建设团队老师进行课程思政培训指导。投标人需在投标文件中提供教学顾问担任课程思政示范课程负责人的证明材料复印件（包括教育部门公开颁发、发布的课程思政示范课程证书或文件）和与投标人与该教学签订的聘用协议或聘书作为佐证。

2、提供相关培训（培训主题与本项目相关）

▲（21）投标人在自有课程平台上有关于课程建设方面的全体系线上培训课程，培训课程至少需要包括课程思政模块、在线课程建设模块、在线课程建设案例分享模块，且培训课程章节不得低于10节。提供课程平台软件著作权和上述3个专题模块的平台截图（截图中须展示模块名称、培训课程章节目录等内容）作为佐证，并提供关于培训目标、培训内容、相关课程教学实施安排的培训计划，培训计划符合培训主题。

3、提供课程设计服务

投标人在项目组中配备专业课程顾问，协助课程教师根据课程的教学目标和学科特点，合理、有序的设计知识单元和拆分、配置知识点及技能点，进行课程拍摄规划等。具体如下：

(22) 协助教师团队分析课程，完成课程标准、课程设计及实施方案。

(23) 协助教师团队对课程知识点进行设计。各知识点采用微课视频形式，协助教师团队进行视频脚本设计。

(24) 协助教师团队完成课程的框架设计、资源的组织与运用。

(25) 协助教师团队制作与课程相关的数字教学资源。包括电子教案、幻灯片、教学大纲、微课视频、课程笔记、作业测验题和讨论主题等。

(26) 根据教师团队需求，基于已有基础之上，帮助课程团队修改和完善课件不少于 50%。

4、提供课程上线部署服务

(27) 投标人需要为本项目完成建设的所有课程同步部署到指定平台，投标人提供全程课程上线和部署服务。

★四、商务要求

序号	内容	要求
1	项目完成时间	政府采购合同签订后 <u>30</u> 日内，完成货物交付和安装、调试，交付采购人验收。
2	项目实施地点	成都航空职业技术学院
3	质保期	要求提供一年质保与上门维护（自最终验收合格之日起算）；维护内容包括设备的日常维护，系统升级与调试，技术支持等上门服务。
4	报价	投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，是投标人完成本项目所需的一切费用，是最终用户验收合格后的总价，包括送货上门、包装、运输、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及售后服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用，即包干价
5	合同价款支付	（1）合同签订生效后，采购人向中标人支付合同价款的40%；采购人最终验收合格后20日向中标人支付合同价款的60%。发票需增值税专用发票。（投标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料后进行支付结算，付款方式均采用公对公的银行转账，投标人接受转账的开户信息以采购合同载明的为准。）

		<p>(2) 在支付结算时，中标人须向招标人出具真实有效的增值税专用发票及相关凭证资料。</p>
6	验收标准及要求	<p>(1) 本项目采购人将严格按照政府采购相关法律法规、招标文件的质量要求和技术指标、投标人的响应文件及其他国家有关规定标准进行验收。</p> <p>(2) 验收主体：成都航空职业技术学院；</p> <p>(3) 验收组织形式：采购人自行组织；</p> <p>(4) 验收时间：自供应商提供验收申请之日起7日内验收；</p> <p>(5) 中标人完成合同约定所有内容并经采购人验收合格一年后无息退还至中标人；验收结果不合格且整改后仍验收不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金。</p> <p>(6) 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收</p>
7	保险	<p>供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险及运输工具航程保险，其损毁、灭失的风险自合同成立时起由供应商承担。</p>