



国信恒通
GUO XIN HENG TONG

招标编号：N5100012023003506

成都航空职业技术学院

无人机航电系统虚拟仿真资源建设项目

公开招标文件

成都航空职业技术学院

四川国信恒通项目管理有限公司

共同编制

四川·成都

二〇二三年十月



“政采贷”业务

根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）文件的通知，为解决政府采购中标、成交供应商资金不足、融资难、融资贵的问题，现有融资需求的供应商可根据四川省政府采购网公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请。（详细要求及流程详见“川财采〔2018〕123号”文件）

开展“政采贷”业务的银行名单

1. 中国建设银行四川省分行	17. 眉山农村商业银行	33. 峨眉山中成村镇银行股份有限公司
2. 中国工商银行四川省分行	18. 乐山市商业银行	34. 浙商银行股份有限公司成都分行
3. 中国农业银行四川省分行	19. 乐山嘉州民富村镇银行	35. 泸州银行股份有限公司
4. 中国银行四川省分行	20. 绵阳市商业银行	36. 中国光大银行股份有限公司成都分行
5. 交通银行四川省分行	21. 四川省农村信用社联合社	37. 中信银行股份有限公司成都分行
6. 中国邮储银行四川省分行	22. 平安银行股份有限公司成都分行	38. 四川银行股份有限公司
7. 华夏银行成都分行	23. 上海浦东发展银行股份有限公司成都分行	39. 遂宁银行股份有限公司
8. 民生银行成都分行	24. 雅安雨城惠民村镇银行有限责任公司	40. 广元市贵商村镇银行股份有限公司
9. 四川天府银行	25. 自贡银行股份有限公司	41. 西昌金信村镇银行有限责任公司
10. 兴业银行成都分行	26. 宜宾市商业银行股份有限公司	42. 招商银行股份有限公司成都分行
11. 成都银行	27. 南部县中成村镇银行股份有限公司	43. 贵阳银行股份有限公司成都分行
12. 成都农村商业银行	28. 犍为中成村镇银行股份有限公司	44. 达州银行股份有限公司
13. 上海银行成都分行	29. 南充嘉陵中成村镇银行股份有限公司	45. 内江兴隆村镇银行股份有限公司
14. 渤海银行成都分行	30. 长宁中成村镇银行股份有限公司	46. 华夏银行股份有限公司成都分行



15. 雅安农村商业银行	31. 自贡中成村镇银行股份有限公司	47. 四川新网银行股份有限公司
16. 雅安市商业银行	32. 筠连中成村镇银行股份有限公司	48. 浙江网商银行股份有限公司

四川国信恒通项目管理有限公司



廉洁自律书

为进一步规范四川国信恒通项目管理有限公司政府采购行为，维护政府采购制度，净化政府采购市场环境。四川国信恒通项目管理有限公司在代理政府采购招标事务过程中郑重承诺：

一、坚持公开、公平、公正原则，严格按照法律法规和委托代理协议的约定办理政府采购事宜，恪守职业道德，规范代理行为，努力提高专业能力，确保服务质量；诚实守信，勤勉尽责，积极维护国家利益、社会公共利益和政府采购相关当事人的合法权益。

二、公司员工遵纪守法，不得以不正当手段争取、承揽代理政府采购事务和向任何单位和个人支付现金、实物或其他利益的行为。

三、公司员工自觉抵制商业贿赂，不得接受投标人的礼金、有价证券和贵重物品，不得在投标人报销任何应由个人支付的费用，不得以任何形式向投标人索要和收受回扣或变相收受贿赂，不得参加可能对公正执行采购工作有影响的宴请或娱乐活动。

四、公司员工不得与投标人存在任何商业上的利害关系，不得在投标人单位兼职和任职，不得泄露政府采购过程中的机密。

五、公司员工在业务交往中，不得故意刁难投标人，影响正常的业务开展。

公司全体员工接受来自社会各界的监督、举报，请各位政府采购参与者充分了解并自觉践行本准则，共同营造廉洁诚信的政采环境，共同推动阳光透明的政府采购。

举报电话：0813-7799222

举报邮箱：13530794@qq.com

四川国信恒通项目管理有限公司



目 录

第一章 投标邀请	1
第二章 投标人须知	3
一、投标人须知附表	3
二、总 则	8
三、招标文件	9
四、投标文件	10
五、开标和中标	15
六、签订及履行合同和验收	17
七、投标纪律要求	19
八、询问、质疑和投诉	19
九、其他	20
第三章 投标文件格式	21
文件一：资格性投标文件	22
格式 1-1 资格性投标文件封面格式	22
格式 1-2 具有独立承担民事责任的能力	23
格式 1-3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	24
格式 1-4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	25
格式 1-5 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	26
格式 1-6 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	27
格式 1-7 关于“多证合一”营业执照的承诺函	28
格式 1-8 参加本项目投标人应提供的资质性和其他证明材料（如涉及）	29
格式 1-9 参加本次投标活动的投标人代表（实质性要求）	30
文件二：其他投标文件	32
格式 2-1 其他投标文件封面格式	32
格式 2-2 开标一览表（实质性要求）	33
格式 2-3 分项报价明细表	34
格式 2-4 技术要求应答表（实质性要求）	35
格式 2-5 主要人员情况表	36
格式 2-6 项目实施方案	37
格式 2-7 承诺函（实质性要求）	38
格式 2-8 投标函（实质性要求）	39
格式 2-9 知识产权声明函	40
格式 2-10 投标人基本情况表	41
格式 2-11 商务应答表（实质性要求）	42
格式 2-12 投标人类似项目业绩一览表	43
格式 2-13 中小企业声明函	44
格式 2-14 监狱企业的证明文件	45
格式 2-15 残疾人福利性单位声明函	46
第四章 投标人的资格、资质性及其他类似效力要求	47
一、投标人资格、资质性要求	47
二、投标人其他类似效力要求	47
第五章 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料	48



一、投标人应当提供的资格、资质性要求的相关证明材料	48
二、投标人应当提供的其他类似效力证明材料	48
第六章 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求	50
一、项目概述	50
二、采购内容	50
三、技术参数要求	50
四、★商务要求	59
五、其他要求	60
第七章 评标办法	61
一、总则	61
二、评标方法	61
三、评标程序	61
四、评标细则及标准	66
五、废标	68
六、定标	69
七、评标专家在政府采购活动中承担以下义务	69
八、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律	69
第八章 政府采购合同	71
一、合同货物	71
二、合同总价	71
三、质量要求	71
四、交货及验收	72
五、付款方式	73
六、售后服务	73
七、违约责任	73
八、争议解决办法	74
九、其他	74
第九章 附件	75
附件 1	75
附件 2	76



第一章 投标邀请

四川国信恒通项目管理有限公司受成都航空职业技术学院委托，拟对成都航空职业技术学院无人机航电系统虚拟仿真资源建设项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的投标人参加投标。

一、**招标编号：**N5100012023003506

二、**招标项目：**成都航空职业技术学院无人机航电系统虚拟仿真资源建设项目。

三、**资金来源：**财政资金。

四、**招标项目简介：**

本项目为无人机航电系统虚拟仿真资源建设项目，拟择优选择一家供应商为本项目提供产品，本项目采购预算 55.00 万元。

（具体详见招标文件第六章）

五、**投标人邀请方式：**

公告方式：本次招标邀请在四川政府采购网以公告形式发布。

六、**投标人参加本次政府采购活动，应当在提交投标文件前具备下列条件：**

详见招标文件第四章。

七、**禁止参加本次采购活动的投标人：**

根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，招标人或招标代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标人在采购公告发布之日前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的投标人参加本项目的采购活动（以联合体形式参加本项目采购活动，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录）。

注：若因投标人为事业单位、团体组织、自然人等原因，在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道未查询到信息的，视为未被列入失信记录名单。

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。投标人为招标人、招标代理机构在确定采购需求、编制招标文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为招标文件中规定的投标人资格条



件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

八、招标文件获取方式、时间、地点：

招标文件获取时间：2023年11月1日00:00:00至2023年11月7日23:59:59（北京时间）

招标文件获取方式：请登录“四川省政府采购一体化平台”，网上在线免费获取招标文件。（途径：项目电子化交易系统-投标（响应）管理-未获取采购文件中选择本项目获取采购文件）。

提示：

（1）本项目招标文件免费获取。

（2）供应商只有在“四川省政府采购一体化平台”完成获取招标文件申请并下载招标文件后才视作依法参与本项目。如未在“四川省政府采购一体化平台”内完成相关流程，引起的投标无效责任自负。

（3）四川省政府采购一体化平台地址：<https://zfcg.scsczt.cn/>。

九、递交投标文件截止时间：2023年11月29日10:30（北京时间）。

十、递交投标文件地点：投标文件必须在递交投标文件截止时间前送达开标地点。逾期送达、未密封的投标文件，招标代理机构恕不接收。本次招标不接收邮寄的投标文件。

十一、投标文件开启时间：2023年11月29日10:30（北京时间）在开标地点开启。

十二、开标地点：四川国信恒通项目管理有限公司（成都市金牛区蜀西路46号盛大国际5栋1201室）。

十三、联系方式：

招标人：成都航空职业技术学院

地 址：成都市龙泉驿区车城东七路699号

联系人：卢老师

电 话：028-88459395

招标代理机构：四川国信恒通项目管理有限公司

地 址：成都市金牛区蜀西路46号盛大国际5栋1201室

联系人：王老师

电 话：028-87720976



第二章 投标人须知

一、投标人须知附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算 (实质性要求)	采购预算：55.00万元（大写：伍拾伍万元整）。 超过采购预算的报价无效。
2	最高限价 (实质性要求)	最高限价：55.00万元（大写：伍拾伍万元整）。 超过最高限价的报价为无效投标。
3	是否专门面向中小企业采购	否。
4	是否允许联合体	不允许
5	低于成本价不正当竞争预防措施 (实质性要求)	<p>1、在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。</p> <p>投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2、投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，投标人为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，由其单位负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。</p> <p>3、投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>
6	政府采购扶持政策	<p>1、促进中小企业发展</p> <p>(1) 促进中小企业发展</p> <p>为贯彻落实财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）和《四川省财政厅关于转发财政部〈关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知〉的通知》（川财采〔2022〕78号）有关要求，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。参加政府采购活动的中小企业提供《中小企业声明函》原件（格式详见第三章）。</p> <p>符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。</p> <p>(2) 支持监狱企业发展</p> <p>根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定：在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进</p>



序号	应知事项	说明和要求
		<p>中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。</p> <p>监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（复印件加盖投标人单位公章）。</p> <p>(3) 促进残疾人就业</p> <p>根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定：在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件（格式详见第三章）。</p>
		<p>2、节能产品、环境标志产品、无线局域网产品</p> <p>1) 节能、环保产品政府采购政策</p> <p>根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单范围内强制采购的，投标人应按上述要求提供产品认证证书复印件，否则投标文件无效。（实质性要求）</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单范围内优先采购的，按照第七章的规则进行评审。</p> <p>注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>节能产品政府采购品目清单（http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201904/t20190403_11849836.htm）</p> <p>环境标志产品政府采购品目清单（http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201903/t20190330_11833800.htm）</p> <p>政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录（http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/bwfile/201904/t20190403_11853998.htm）</p> <p>2) 无线局域网产品政府采购政策（本项目不适用）</p> <p>根据《无线局域网产品政府采购实施意见》（财库〔2005〕366号）的规定，招标人用财政性资金采购无线局域网产品和含有</p>



序号	应知事项	说明和要求
		无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，应当优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品。投标人必须提供相关证明材料（但是本招标文件的采购项目清单或采购项目质量、技术服务内容要求中另有特殊规定的情形除外）。
7	信息安全要求（如涉及）	投标产品如为信息安全产品，需提供由中国网络安全审查技术与认证中心认证颁发的认证证书，投标应符合《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）要求。
8	评标情况公告	所有投标人投标文件资格性、符合性检查情况、采用综合评分法时的总得分和分项平均汇总得分情况、评标结果等将在四川省政府采购网采购结果公告栏中予以公告。
9	投标保证金	投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 本项目不收取投标保证金。
10	履约保证金	本项目要收取履约保证金，具体要求如下： 金额：合同金额的5%。 交款方式：履约保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 收款单位：成都航空职业技术学院 开户行：中国建设银行成都领事馆路支行 银行账号：5100 1479 0660 5009 1139 交款时间：中标通知书发放后，政府采购合同签订前。 注：提供保函的担保机构必须是依法成立的具有相关资质和偿付能力的担保机构。保函是银行等金融机构出具的，保函必须要在中国人民银行征信系统能够进行查询，否则将取消中标资格，招标人将重新确定中标人，并依法追究法律责任。 履约保证金退还方式：供应商携带相关资料（如验收报告单、履约保证金退还申请等）到采购人处办理退还履约保证金的相关手续，采购人核实相关资料满足履约保证金退还条件和手续后一次性无息退还。 履约保证金退还时间：供应商完成合同约定所有内容并经采购人验收合格一年后，由采购人一次性无息退还至中标供应商。 履约保证金不予退还情形：①中标供应商不履行与采购人订立的合同的，履约保证金不予退还，给采购人造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿。②项目验收结果不合格的，履约保证金将不予退还。③其他违反国家相关法律法规的情形。 履约保证金不予退还的，将按照有关规定上缴国库。逾期退还履约保证金的，将依法承担法律责任，并赔偿中标人损失。
11	招标文件咨询	联系人：王老师 电话：028-87720976 联系地址：成都市金牛区蜀西路46号盛大国际5栋1201室



序号	应知事项	说明和要求
12	招标过程、结果 工作咨询	联系人：王老师 电 话：028-87720976 联系地址：成都市金牛区蜀西路46号盛大国际5栋1201室
13	中标通知书领取	招标公告在四川省政府采购网发布后，请中标人凭有效身份证明证件到成都市金牛区蜀西路46号盛大国际5栋1201室领取中标通知书。 联系电话：028-87720976
14	投标人询问	根据委托代理协议约定，投标人询问由四川国信恒通项目管理有限公司负责答复。 联系人：王老师。 电 话：028-87720976 联系地址：成都市金牛区蜀西路46号盛大国际5栋1201室
15	投标人质疑	根据委托代理协议约定，对于招标文件、招标过程、招标结果由招标代理机构负责答复。投标人对招标文件提出质疑的，应在法定期限内，逾期不予受理。 接收方式：现场递交或者邮寄的形式。 联系人：王老师 电话：028-87720976 联系地址：成都市金牛区蜀西路46号盛大国际5栋1201室 注： 根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，投标人质疑不得超出招标文件、招标过程、招标结果的范围。
16	投标人投诉	投诉受理单位：四川省财政厅政府采购投诉处理中心。 联系电话：028-86723581、028-86723539、028-86723553 地 址：四川省成都市锦江区学道街26号 注： 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令 第658号）的规定，投标人投诉事项不得超出已质疑事项的范围。
17	进口产品	本项目 不允许 进口产品参与竞争。（ 实质性要求 ）
18	政府采购合同 公告备案	1、政府采购合同签订之日起2个工作日内，政府采购合同将在四川省政府采购网公告。 2、政府采购合同签订之日起7个工作日内，政府采购合同将在四川省政府采购网备案。
19	招标代理服务 费	向中标人以现金或者转账方式定额收取人民币 6600.00 元（大写：陆仟陆佰元整）。 收款单位：四川国信恒通项目管理有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司自贡南湖支行 账 号：5105 0161 0048 0000 0510 行 号：105655051783



序号	应知事项	说明和要求
20	投标文件数量	1、资格性投标文件（纸质）：正本 1 份，副本 2 份。 2、其他投标文件（纸质）：正本 1 份，副本 2 份。 3、开标一览表（纸质）：1 份。 4、投标文件电子档：1份。 注：采购项目分包的，各包须按以上要求分别提供。
21	说 明	1、本招标文件所称“以上”均包含本数。 2、本招标文件中标注“实质性要求”的内容为实质性不可偏离要求，属于必须遵守的条件；如不满足将作无效投标文件处理且不允许在开标后补正。



二、总 则

1. 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本次招标所叙述的货物采购。
- 1.2 本招标文件的解释权归招标人和招标代理机构所有。

2. 采购主体

- 2.1 本次招标的招标人是成都航空职业技术学院。
- 2.2 本次招标的招标代理机构是四川国信恒通项目管理有限公司。

3. 合格投标人（实质性要求）

合格投标人应具备以下条件：

- 3.1 具备法律法规和本招标文件规定的资格条件。
- 3.2 不属于禁止参加本项目采购活动的投标人。
- 3.3 按照规定获取了招标文件，属于实质性参加政府采购活动的投标人。

4. 投标费用（实质性要求）

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5. 充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

5.1 提供相同品牌产品处理

5.1.1 非单一产品采购项目中，招标人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的任一核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。

本采购项目核心产品为：无人机航电系统虚拟仿真教学管理平台。

5.1.2 采用综合评分法的采购项目

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由招标人采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5.2 **利害关系投标人处理。**单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人可以参加资格预审，但只能由投标人确定其中一家符合条件的投标人参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

5.3 前期参与投标人处理。

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、



检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。投标人为招标人、招标代理机构在确定采购需求、编制招标文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为招标文件中规定的投标人资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5.4 利害关系代理人处理。2家以上的投标人不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

三、招标文件

6. 招标文件的构成

招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (一) 投标邀请。
- (二) 投标人须知。
- (三) 投标文件格式。
- (四) 投标人的资格、资质性及其他类似效力要求。
- (五) 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料。
- (六) 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求。
- (七) 评标办法。
- (八) 政府采购合同。
- (九) 附件。

7. 招标文件的澄清和修改

7.1 招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的投标人，同时在四川省政府采购网发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，招标人或者招标代理机构发布公告并书面通知投标人的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。



7.3 投标人应于投标文件递交截止时间之前在四川省政府采购网查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。投标人未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由投标人自行负责。

7.4 投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

8. 答疑会和现场考察

8.1 根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。组织现场考察或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 投标人考察现场所发生的一切费用由投标人自己承担。

四、投标文件

9. 投标文件的语言（实质性要求）

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文，除对于一些行业标准、国家标准、国际标准等需要以非中文表述且不宜翻译为中文的以外。投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人单位公章后附在相关外文资料后面，否则，所提供的外文资料将可能被视为无效材料。（说明：投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照除外。）

9.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

9.3 如因未翻译而造成的废标，由投标人承担。

10. 计量单位（实质性要求）

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

11. 投标货币（实质性要求）

本次招标项目的投标均以人民币报价。

12. 联合体（实质性要求）

本次政府采购活动**不允许**联合体投标。

12.1 两个以上投标人可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第



一款规定的条件。联合体各方中至少有一方符合第四章规定的特定条件。

12.2 联合体各方之间应当签订联合体协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体参加投标的，应在投标文件提供联合体协议原件。

12.3 联合体应当确定其中一个单位为投标的全权代表，负责参加投标的一切事务，并承担投标及履约中应承担的全部责任与义务。

12.4 联合体各方应当共同与招标人签订采购合同，就采购合同约定的事项对招标人承担连带责任。

12.5 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

12.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

13. 知识产权（实质性要求）

13.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

13.2 招标人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

13.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，招标人享有永久使用权（含招标人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

13.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

14. 投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。

投标人编写的投标文件应至少包括下列三部分文件：

文件一：资格性投标文件（实质性要求）

严格按照第四、五章要求提供相关资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料。

文件二：其他投标文件

（一）开标一览表



投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”（格式详见第三章）。本次招标报价要求：

（1）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，包括投标人完成本项目所需的一切费用。（**实质性要求**）

（2）投标人只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。（**实质性要求**）

（二）**技术部分**。投标人按照招标文件要求做出的技术要求应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术要求应答**包括但不限于**以下内容：

- （1）技术要求应答表。（格式详见第三章）
- （2）主要人员情况表。（格式详见第三章）
- （3）项目实施方案。（格式详见第三章）
- （4）投标产品相关资料。（投标人根据自身投标产品信息提供，格式自拟）
- （5）投标人认为需要提供的文件和资料。（如不涉及，未提供不影响投标文件有效性）

（三）**商务部分**。投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。**包括但不限于**以下内容：

（1）投标人承诺给予招标单位的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中标也将取消中标资格。）

【如不涉及优惠条件，未提供承诺则不影响投标文件有效性（实质性要求）】

- （2）承诺函。（格式详见第三章承诺函）
- （3）投标函。（格式详见第三章）
- （4）知识产权声明函。（格式详见第三章）
- （5）投标人基本情况表。（格式详见第三章）
- （6）商务应答表。（格式详见第三章）
- （7）投标人认为需要提供的文件和资料。（如不涉及，未提供不影响投标文件有效性）

（四）**售后服务**。投标人按照招标文件中售后服务要求作出的积极响应和承诺。

（五）**其它部分**

- （1）招标文件第七章综合评分明细表内要求提供的相关证明材料。



(2) 投标人认为需要提供的文件和资料。（如不涉及，未提供不影响投标文件有效性）

14.3 文件三：投标文件电子档

(1) 投标文件电子档应当包含**资格性投标文件和其他投标文件**。

(2) 电子档制作的参考方法：采用 U 盘制作。投标文件纸质版正本按照招标文件要求制作完毕后（签字盖章完毕并检查无误），按页码逐页（包括封面）进行彩色扫描，扫描形成的图像文件依序制作成一个 PDF 格式文件。

15. 投标文件格式

15.1 投标人应执行招标文件第三章的规定要求。

15.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

16. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

17. 投标有效期（实质性要求）

17.1 本项目投标有效期为递交投标文件截止之日起 90 天。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

17.2 因不可抗力事件，招标人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，招标人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

17.3 因招标人采购需求作出必要调整，招标人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，招标人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

18. 投标文件的印制及签署

18.1 **资格性投标文件**在其封面上清楚地标明资格性投标文件、招标名称、招标编号、包件号及名称（若有）、投标人名称以及“正本”或“副本”字样。（格式详见第三章）

18.2 **其他投标文件**在其封面上清楚地标明其他投标文件、招标名称、招标编号、包件号及名称（若有）、投标人名称以及“正本”或“副本”字样。（格式详见第三章）

18.3 投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，并由投标人的法定代表人/单位负责人或其授权代表在规定签章处签字和盖章。投标文件副本可采用正本的



复印件。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

18.4 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字并盖投标人单位公章。

18.5 投标文件正本和副本应当采取胶装方式装订成册，不得散装或者活页装订。

18.6 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章。投标文件统一用 A4 幅面纸印制，逐页编码。本次招标要求的复印件是指对图文进行复制后的文件，包括扫描、复印、影印等方式复制的材料。

注：采购项目分包的，各包须按以上要求分别印制及签署投标文件。

19. 投标文件的密封和标注

19.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明投标人名称、招标编号、招标名称及分包号（如有分包）。

19.2 投标文件包括正本、副本、投标文件电子档和用于开标唱标单独提交的“开标一览表”。投标文件应当密封，并在封口处加盖单位公章，其中“开标一览表”单独密封。

19.3 投标文件的密封袋上应当注明投标人名称、招标编号、招标名称及分包号（如有分包）。每一密封件上应注明“于 年 月 日 时 分之前不准启封”字样。

注：采购项目分包的，各包须按以上要求分别密封和标注。

20. 投标文件的递交

20.1 投标人应在招标文件规定的提交投标文件截止时间前，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。招标代理机构收到投标文件后，如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。逾期送达或未按照招标文件要求密封的投标文件，招标人、招标代理机构应当拒收并将告知投标人不予接收的原因。

20.2 递交投标文件时，报名投标人名称和招标文件的文号、分包号应当与投标人名称和招标文件的文号、分包号一致。但是，投标文件实质内容报名投标人名称和招标文件的文号、分包号一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

20.3 本次招标不接收邮寄的投标文件。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改或撤销，但该修改或撤销的书面通知必须在递交截止时间之前送达招标代理机构，补充、修改的内容作为投标文件的组成



部分。该通知应由其法定代表人或授权代表签署并盖单位印章。投标人在提交投标文件截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

21.2 投标人对投标文件修改的书面材料或撤销的通知应该按本章的规定进行编写、密封、标注和递送，并注明“修改”或“撤销”字样。

21.3 在递交投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件进行任何修改，已经递交的投标文件招标人、招标代理机构可以不予退还。

21.4 投标人不得在递交截止时间起至投标文件有效期期满前撤销其投标文件。

五、开标和中标

22. 开标

22.1 开标在招标文件规定的时间和地点公开进行，招标人、投标人应派代表参加并签到以证明其出席。开标由招标代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不参加开标活动。

22.2 开标时，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

22.3 开标时，由投标人或者其推选的代表检查其自己递交的投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标工作人员将投标人的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读，并加以记录。

投标人或者其推选的代表确认投标文件情况，仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。投标人或者其推选的代表对其他投标人的投标文件密封情况有异议的，应当当场反映开标主持人或者现场监督人员，要求开标现场记录人员予以记录，并在评标时予以认定处理，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

22.4 开标时，“开标一览表”中的①大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；②总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；③单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。出现上述情形，单价汇总金额比总价金额高，且超过政府采购预算或者本项目最高限价的，投标文件应作为无效投标处理；单价汇总金额比总价金额高，但未超过政府采购预算或者本项目最高限价的，应以单价汇总金额作为价格评分依据。

22.5 投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。



22.6 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，当场予以更正。

22.7 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

23. 开标程序

开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

23.1 宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人等工作人员，根据“投标人签到表”宣布参加投标的投标人名单。

23.2 根据投标人或者其推选的代表对投标文件密封的检查结果，当众宣布投标文件的密封情况。

23.3 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的“开标一览表”当众进行拆封，由唱标人员宣读投标人名称、投标价格（价格折扣）、或招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。未宣读的投标价格（价格折扣）或招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。同时，做好开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚或有明显错误的，应即刻报告主持人，经现场核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清或确认。唱标完毕后投标人需现场对开标记录进行签字确认，投标人对唱标内容有异议的，可以当场提出，并要求会议记录人在开标记录中予以记录，或者另行提供书面异议资料，不签字又不提出异议的，视同认可唱标内容和结果，且不得干扰、阻挠开（唱）标、评标工作。

23.4 宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清。评标结果投标人在四川省政府采购网查询。

24. 评标程序及定标原则

详见第七章评标办法。

25. 开评标过程存档

开标和评标过程进行全过程电子监控，并将电子监控资料存储介质留存归档。

26. 评标情况公告

详见本章投标人须知附表。



27. 招标人确定中标人过程中，发现中标候选人有下列情形之一的，应当不予确定其为中标人：

- 27.1 发现中标候选人存在禁止参加本项目采购活动的违法行为的。
- 27.2 中标候选人因不可抗力，不能继续参加政府采购活动。
- 27.3 中标候选人无偿赠与或者低于成本价竞争。
- 27.4 中标候选人提供虚假材料。
- 27.5 中标候选人恶意串通。

28. 中标通知书

- 28.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。
- 28.2 中标通知书对招标人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。
- 28.3 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，招标采购单位在取得有权主体的认定以后，将宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。
- 28.4 中标结果将在四川省政府采购网公布。

六、签订及履行合同和验收

29. 签订合同

- 29.1 中标人应在中标通知书发出之日起三十日内与招标人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与招标人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。
- 29.2 招标人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件确定的事项进行修改。
- 29.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，招标人可以按评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。
- 29.4 中标人在合同签订之后1个工作日内，将签订的合同一份送招标代理机构编号。

30. 合同分包（实质性要求）

本项目**不允许**合同任何形式的分包。



31. 合同转包（实质性要求）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

32. 补充合同

采购合同履行过程中，招标人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

33. 履约保证金

本项目要收取履约保证金：

33.1 中标人应在合同签订之前交纳招标文件规定数额的履约保证金。

33.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

34. 合同公告

招标人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告（四川政府采购网），但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

35. 合同备案

招标人应当将政府采购合同副本自签订（双方当事人均已签字盖章）之日起7个工作日内通过四川政府采购网报同级财政部门备案。

36. 履行合同

36.1 中标人与招标人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

36.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》的有关规定进行处理。

37. 验收



37.1 本项目招标人及其委托的招标代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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）的要求进行验收。

37.2 验收结果合格的，中标人凭验收报告到招标人处办理履约保证金的退付手续；验收结果不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规有关规定给予行政处罚。

38. 资金支付

招标人将按照政府采购合同规定，及时向中标人支付采购资金。

七、投标纪律要求

39. 投标人不得具有的情形

投标人参加本项目投标不得有下列情形：

- （1）提供虚假材料谋取中标。
- （2）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人。
- （3）与招标采购单位、其他投标人恶意串通。
- （4）向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益。
- （5）在招标过程中与招标采购单位进行协商投标。
- （6）中标或者中标后无正当理由拒不与招标人签订政府采购合同。
- （7）未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同。
- （8）将政府采购合同转包或者违规分包。
- （9）提供假冒伪劣产品。
- （10）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。
- （11）拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况。
- （12）法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备（1）-（12）条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

八、询问、质疑和投诉

40. 询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》（财库〔2007〕1号）、《政府采购质疑和投诉办法》（财政



部令第 94 号)和四川省的有关规定办理(详细规定请在四川政府采购网政策法规模块查询)。

41. 投标人行使质疑权时，在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。必须坚持“谁主张谁举证”的原则，不得进行虚假、恶意质疑，不得以质疑手段获取不当得利、实现非法目的；否则，应承担相应法律责任。

九、其他

42. 本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本章和第七章中“1. 总则、2. 评标方法、3. 评标程序”规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。



第三章 投标文件格式

一、本章所制投标文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性，投标人可根据招标文件所对应要求自行提供，但提供的文件不满足或未实质性响应招标文件要求的将做无效投标处理。

二、本章所制投标文件格式有关表格中的备注栏，由投标人根据自身投标情况作解释性说明，不作为必填项。

三、本章所制投标文件格式中需要填写的相关内容事项，可能会与本采购项目无关，在不改变投标文件原义、不影响本项目采购需求的情况下，投标人可以不予填写，但应当注明。

四川国信恒通项目管理有限公司



文件一：资格性投标文件

正本或副本

格式 1-1 资格性投标文件封面格式

投 标 文 件

(资格性投标文件)

招标编号：_____

招标名称：_____

投标人名称（加盖公章）：_____

年 月 日



格式 1-2 具有独立承担民事责任的能力

根据第五章要求提供

四川国信恒通项目管理有限公司



格式 1-3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

(一) 具有良好的商业信誉承诺

致：四川国信恒通项目管理有限公司

我单位现参与_____项目（招标编号：_____），并作出如下承诺：

我单位具有良好的商业信誉。如违反上述承诺，我单位将按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令 第 658 号）相关规定接受处罚，并通过媒体予以公布。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日

(二) 体现健全的财务会计制度的证明材料

根据第五章要求提供



格式 1-4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

根据第五章要求提供

四川国信恒通项目管理有限公司



格式 1-5 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

依法缴纳税收和社会保障资金的承诺函

致：四川国信恒通项目管理有限公司

我单位现参与_____项目（招标编号：_____），并作出如下承诺：

我单位依法缴纳税收和员工社会保险，具有良好记录，随时接受招标人的检查验证。如违反上述承诺，我单位将按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令 第 658 号）相关规定接受处罚，并通过媒体予以公布。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日



格式 1-6 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录

无重大违法记录承诺函

致： 四川国信恒通项目管理有限公司

我单位现参与_____ 项目（招标编号：_____），并作出如下承诺：

我单位在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，如违反上述承诺，我单位将按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令 第 658 号）相关规定接受处罚，并通过媒体予以公布。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日



格式 1-7 关于“多证合一”营业执照的承诺函

关于“多证合一”营业执照的承诺函

四川国信恒通项目管理有限公司：

我单位作为本次采购项目的投标人，现郑重承诺如下：

根据本项目招标文件第五章资格证明材料要求中第 X 项，我单位应具备（备案、登记、其他证照）。但因我单位所在地已对上述备案、登记、其他证照实行“多证合一”，故在此次采购活动中提供满足资格要求：（营业执照中对该备案、登记、其他证照的描述）的“多证合一”营业执照。

我单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺内容存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取成交追究法律责任。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日

注：

1. 根据国务院办公厅关于加快推进“多证合一”改革的指导意见（国办发〔2017〕41 号）等政策要求，若资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照已实行多证合一导致投标人无法提供该类证明材料的，投标人须提供该承诺。

2. 若已提供资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照的证明材料，无需提供该承诺。

3. 若本项目资格要求不涉及，无需提供该承诺。



格式 1-8 参加本项目投标人应提供的资质性和其他证明材料（如涉及）

根据第五章要求提供

四川国信恒通项目管理有限公司



格式 1-9 参加本次投标活动的投标人代表（实质性要求）

法定代表人/单位负责人身份证明

（若投标人代表为“法定代表人/单位负责人”时提供此页）

_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人/单位负责人（职务_____电话_____）。

特此证明。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人（签字或加盖个人印章）：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日

附：法定代表人/单位负责人身份证明材料复印件

注：

- 1、投标人为自然人时提供“自然人身份证明材料”。
- 2、提供其有效的证明材料，若提供居民身份证，须为正、反面复印件。
- 3、身份证明材料包括居民身份证或户口本或军官证或护照等。



法定代表人/单位负责人授权委托书

(若投标人代表为“授权代表”时提供此页)

致： 四川国信恒通项目管理有限公司

_____ (投标人全称) 法定代表人/单位负责人 _____ 授权委托
_____ 为我的代理人，参加贵单位组织的 _____ (招标名称) (招标
编号： _____) 的投标。代理人在本次招标中所签署的一切文件和处理的一切有关事宜，我公司/我单位均予承认，所产生的法律后果均由我公司/单位承担。

特此声明。

投标人名称 (加盖公章)：

法定代表人/单位负责人 (签字或加盖个人印章)：

授权代表 (签字)：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日

附：1、代理人身份证明材料复印件 (加盖公章)

2、法定代表人/单位负责人身份证明材料复印件 (加盖公章)

注：

- 1、提供其有效的证明材料，若提供居民身份证，须为正、反面复印件。
- 2、身份证明材料包括居民身份证或户口本或军官证或护照等。



文件二：其他投标文件
格式 2-1 其他投标文件封面格式

正本或副本

投 标 文 件

(其他投标文件)

招标编号：_____

招标名称：_____

投标人名称（加盖公章）：_____

年 月 日



格式 2-2 开标一览表（实质性要求）

开标一览表

招标名称：

招标编号：

序号	标的名称(货物名称)	制造商	品牌	规格型号	产品产地	数量	单位	单价(元)	总价(元)
报价金额合计(元)：_____元 (大写：___仟___佰___拾___万___仟___佰___拾___元___角___分)									

注：

1、所有报价均用人民币表示，所报价格是交货地的验收价格，其总价即为履行合同的固定价格。运输、安装、调试、检验、培训、税金和保险等费用以及招标文件规定的其他费用均应包含在报价中；应完整填写产品的品牌和型号。

2、投标人应详细报出投标总价的各组成部分的报价内容。

3、本表内任何有选择或可调整的报价将按无效投标处理，开标一览表内填写的最终报价将作为本次采购唯一的最终报价依据。

4、用于现场开标唱标的开标一览表单独封装。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXX年XX月XX日



格式 2-3 分项报价明细表

分项报价明细表

项目名称：XXXX

项目编号：XXXX

序号	标的名称（货物名称）	规格型号	品牌	单位	数量	单价（元）	总价（元）	备注
报价合计：XXXX 元（大写：XXXX 元）								

注：

- 1、投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价。
- 2、“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称：XXXX（单位公章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字）：XXXX

投标时间：XXXX 年 XX 月 XX 日



格式 2-4 技术要求应答表（实质性要求）

技术要求应答表

招标名称：

招标编号：

序号	招标文件要求 (详见招标文件第六章第三项)	投标的应答情况
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

注：投标人根据招标文件要求据实逐条填写，不得虚假响应，虚假响应的，其投标文件无效并按规定追究其相关责任。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日



格式 2-5 主要人员情况表

主要人员情况表

招标名称：

招标编号：

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明（附复印件）			
					证书名称	级别	证号	专业
管理 人员								
技术 人员								
售后服 务人员								

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日



格式 2-6 项目实施方案

项目实施方案

(格式自拟)

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日

四川国信恒通项目管理有限公司



格式 2-7 承诺函（实质性要求）

承诺函

四川国信恒通项目管理有限公司：

我方作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

二、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动，我方承诺不属于此类禁止参加本项目的投标人。

三、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

四、投标文件中提供的能够给予招标人带来优惠的任何材料资料和技术、服务、商务、投标产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

五、如本项目评标过程中需要提供样品，则我方提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我方对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我方愿意承担相应不利后果。

六、参加本次招标采购活动，我方完全同意招标文件第二章关于“投标费用”、“合同分包”、“合同转包”的实质性要求，并承诺严格按照招标文件要求履行。

我方对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我方愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXX 年 XXX 月 XXX 日



格式 2-8 投标函（实质性要求）

投标函

四川国信恒通项目管理有限公司：

我方全面研究了“_____”项目（招标编号：_____）招标文件，决定参加贵单位组织的本项目投标。

一、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向招标人提供所需货物，我方总投标价为人民币_____元（大写：_____）。

二、一旦我方中标，我方将严格按照招标文件第六章的规定的的所有要求，向招标人提供所需货物及服务，认真履行合同规定的责任和义务，并按照合同相关规定完成项目。

三、我方承诺下列任何情况发生时，将按照相关法律法规进行惩戒：

如果我方在投标有效期内撤回投标；我方在投标有效期内收到中标通知书后，自愿放弃中标；我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求与甲方签订合同；由于我方原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；我方在投标文件中提供虚假材料的；投标人与招标人、其他投标人恶意串通的；我方在招标活动中还有其他任何违法、违纪、违规行为的。

四、我方为本项目提交的投标文件正本一份，副本_____份，电子版一份，用于开标唱标的“开标一览表”一份。

五、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有）以及全部参考资料和有关附件。我方已完全理解并同意放弃对此有不清楚、误解以及对招标文件内容质疑的权利。

六、投标有效期：投标截止时间届满后_____天。

七、我方保证已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的并对其真实性、合法性承担一切法律责任。

八、我方完全同意按照招标文件的相关规定，支付招标代理服务费。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXX 年 XXX 月 XXX 日



格式 2-9 知识产权声明函

知识产权声明函

致：四川国信恒通项目管理有限公司

本单位_____（投标人名称）参加_____（招标名称）的投标活动，
现承诺声明：

1、本单位保证本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生第三方提出侵犯其专利权，商标权或其它知识产权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由本单位承担所有相关责任。

2、招标人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3、本单位声明如果在项目实施过程中涉及采用自有知识成果，本单位提供使用自有知识成果的相关资料并为其真实性单独负责，在使用该知识成果后，本单位提供开发接口和开发手册等技术文档给招标人，并承诺提供无限期技术支持，招标人享有永久使用权（含招标人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

4、如采用本单位所不拥有的知识产权，本单位承诺在项目报价中已经包含合法获取该知识产权的相关费用。

注：

1、本单位对上述承诺声明内容事项真实性负责，如经查实上述承诺声明的内容事项存在虚假或未履行，本单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标追求法律责任。

2、如投标人承诺后，发生知识产权纠纷，全部责任由投标人负责。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXX 年 XX 月 XX 日



格式 2-10 投标人基本情况表

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址					邮政编码	
联系方式	联系人				联系电话	
	传真				网址	
组织结构						
投标人规模	<input type="checkbox"/> 国有企业 <input type="checkbox"/> 民营企业 <input type="checkbox"/> 其他（对应处打“√”）					
投标人性质	<input type="checkbox"/> 大型企业 <input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小型企业 <input type="checkbox"/> 微型企业 <input type="checkbox"/> 其他（对应处打“√”）					
法定代表人	姓名		技术职称		联系电话	
技术负责人	姓名		技术职称		联系电话	
成立时间						员工总人数：
企业资质等级				其中	项目经理	
营业执照号					高级职称人员	
注册资金					中级职称人员	
开户银行					初级职称人员	
账号					技工	
经营范围						
备注						

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXX 年 XXX 月 XXX 日



格式 2-11 商务应答表（实质性要求）

商务应答表

招标名称：

招标编号：

序号	招标文件要求 (详见招标文件第六章第四项)	投标的应答情况
1		
2		
3		
4		
5		

注：投标人必须据实填写，不得虚假响应，虚假响应的，其投标文件无效并按规定追究其相关责任。

投标人名称（加盖公章）：

日期：XXXXX 年 XXX 月 XXX 日



格式 2-13 中小企业声明函

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（招标名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；（注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报）

2. （标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；（注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报）

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：XXXX年XX月XX日

注：

本项目的名称：详见招标文件第六章。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。



格式 2-14 监狱企业的证明文件

根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（复印件加盖投标人单位公章）。

四川国信恒通项目管理有限公司



格式 2-15 残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____的_____招标采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：

根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》财库〔2017〕141号：供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

单位名称（盖章）：

日期：XXXX年XX月XX日



第四章 投标人的资格、资质性及其他类似效力要求

一、投标人资格、资质性要求

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无
- 3、本项目的特定资格要求：无

二、投标人其他类似效力要求

- 1、按照规定获取了招标文件。
- 2、参加本次投标活动的投标人代表证明材料。
- 3、本项目不允许联合体投标。

注：

1. 本章所称“重大违法记录”，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（“较大数额罚款”的金额标准是指：若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，以所属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准；若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，以四川省人民政府规定的行政处罚罚款听证标准金额为准。

2. 投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、市场监督管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履行过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。



第五章 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

一、投标人应当提供的资格、资质性要求的相关证明材料

1、具有独立承担民事责任的能力：

- ①投标人若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”复印件；
- ②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”复印件；
- ③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照复印件；
- ④投标人若为自然人：提供“身份证明材料”复印件。

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

(1) 具有良好的商业信誉：提供具有良好的商业信誉承诺。

(2) 体现健全的财务会计制度的证明材料：①可提供近三年（任意一年）投标人经审计的完整有效的财务报告复印件；②也可提供近三年（任意一年）投标人内部的财务报表复印件（至少应包含资产负债表、现金流量表、利润表）；③也可提供距文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件）；④投标人注册时间至文件递交截止日不足一年的，也可提供在工商备案的公司章程（复印件）；⑤非营利性单位或者社会团体或者其他机关事业单位以符合财务会计制度为准；⑥投标人为自然人时提供承诺函原件（格式自拟）。

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供投标人能力情况说明或同等效力的其他证明材料或声明函（格式自拟）。

4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供依法缴纳税收和社会保障资金的承诺函原件或者近三个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料复印件。

5、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录：提供参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的承诺。

6、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（可提供承诺函，格式自拟）。

7、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

8、本项目的特定资格要求：无。

二、投标人应当提供的其他类似效力证明材料

1、参加本次投标活动的投标人代表证明材料：

(1) 法定代表人/单位负责人身份证明材料。

(2) 法定代表人/单位负责人授权书原件和授权代表身份证明材料（投标人代表为非法



定代表人时提供)。

注:

1、本章要求提供的相关证明材料应当与第四章的规定要求对应,并且是有效的证明材料。除投标人自愿以外,不能要求投标人提供额外的证明材料。如果要求提供额外的证明材料,投标人有权拒绝提供,且不影响投标文件的有效性和完整性。

2、本章要求提供的相关证明材料应当结合采购项目具体情况和投标人的组织机构性质确定,不得一概而论。

3、本章提供的证明材料是资格性审查的主要依据,未通过审查者做无效投标文件处理。

4、根据国务院办公厅关于加快推进“多证合一”改革的指导意见(国办发〔2017〕41号)等政策要求,若资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照已实行多证合一导致投标人无法提供该类证明材料的,投标人须提供“多证合一”的营业执照,并就“多证合一”整合的相关登记、备案和各类证照的真实性作出承诺。(格式详见第三章)

5、本章所涉及到的格式详见第三章。



第六章 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

一、项目概述

本项目为成都航空职业技术学院无人机航电系统虚拟仿真资源建设项目，拟择优选择一家供应商为本项目提供产品。

二、采购内容

序号	采购内容	数量	单位
1	无人机航电系统虚拟仿真资源建设项目	1	批

三、采购清单及技术参数要求

3.1 采购清单

序号	标的名称（货物名称）	数量	单位	所属行业	是否为核心产品
1	无人机航电系统虚拟仿真教学管理平台	1	套	软件和信息技术服务业	是
2	无人机航电系统虚拟仿真数据和操作平台	1	套	软件和信息技术服务业	否
3	虚拟仿真实训二次修改工具	1	套	软件和信息技术服务业	否

3.2 技术参数要求

序号	标的名称（货物名称）	技术参数
1	无人机航电系统虚拟仿真教学管理平台	<p>一、系统功能</p> <p>1. 系统提供一个无人机航电系统虚拟仿真建设项目信息门户；</p> <p>2. ▲前台信息门户网站布局合理，包含通知公告、新闻动态等主要版块，并可通过后台设置自定义信息栏目和呈现方式，最小支持3级分类。</p> <p>3. 内容管理员可通过后台内容管理系统，修改门户网站导航栏目</p>



名称，可设置栏目父子关系，可修改栏目下文章的内容，内容可添加文字、视频、图片。

4. ●系统需提供不低于 20 套风格模板供选择使用，门户管理员可自行上传新模板并一键切换系统门户网站模板，系统门户模板主页模块可进行自定义，如：更换信息栏目、设置信息栏目文章显示数量等。（投标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构出具的有效的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。

5. ▲平台采用 B/S 架构设计，支持网页操作方式，平台支持学生、课程教师、院系教务管理员使用不同的角色登录，不同的角色具有不同的操作权限。

6. ▲项目平台支持虚拟仿真实验项目的展示与教学使用，并提供实验课件开发的标准化 SDK，使用 SDK 开发即可满足平台数据集成，并能够与实验空间接口联通，满足申报和监管要求。

(1)组织管理：系统可完成对用户的组织架构进行信息编辑和批量导入。

(2)系统日志：系统日志数据可为系统的安全性提供了可恢复、可追溯、集中查询、分析处理等功能。

(3)后台管理：需提供对系统的运行数据进行统计分析、敏感词过滤、数据备份等功能。

(4)信息编辑：需提供对系统的资源信息按评价规则（如点击率、好评率）对热门资源进行自动排名和统计。提供开放的实验资源管理功能，教师可以在系统中创建实验项目，维护实验项目的相关信息，包括实验简介、实验背景、简介视频、教学团队等，教师可以对创建的课程进行查看、修改、删除等操作；

7. ●项目展示页：需提供一个虚拟仿真运营的门户网站，保证虚拟仿真项目的正常运行，门户网站支持管理员自主编辑相关内容。实验项目主页风格主题支持教师自定义：系统需支持教师自主选择更换实验项目主页风格主题的功能，只需一键点击即可切换实验资源的主题风格，需提供不低于 100 套实验项目主题风格供选择。（投



标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构出具的有效
的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。

二、学习功能

8. 查询功能：系统可按照专业门类、资源归属进行资源分类，支持资源的一站式智能搜索。允许用户按照资源的发布时间、所属专业、所属学校、资源分类进行定向快速查找和对关键字的快速查找。

9. ●预习功能：系统可以支持文本、图片、动画、视频、音频等传统的媒体资源，还需包含全景视频、虚拟仿真交互实验等多种类型的资源上传，供学习者课前打开预习。（投标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构出具的有效 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。

10. ▲自测功能：系统可以支持在线自测，需提供题库、试卷管理；可自行在题库中创建、抽取不同类型的习题，支持手动及设定策略自动组卷。用户通过作答客观题、判断题、主观题的试卷，为学习者提供理论强化、错误纠正和知识拓展。

三、统计功能

11. 教学统计：平台中的大数据统计功能可以帮助教师有效地统计出自己的开课情况、开课的类别、选课的人数、教学的时长、互动的频次等等，帮助老师更加科学便捷的开展教研和教改工作。

12. 学生学情：平台对每个学生的课程报名情况、平台访问数据、学习时长、学习进度和实验成果进行了精准抓取和记录，形成可视化图表反馈给学生和老师，方便学生更好的自检和对比，方便老师更好的掌握学生的学习动态。

13. 行为日志：平台对学生每一次的实验操作进行了行为记录，学生不同时间段操作了什么，形成了什么样的结果都会生成行为日志，使实验实践中难以发现的问题也能得到完整反馈。

14. 成绩分析：平台通过考试系统可以开展在线随堂测验、期中考试、期末考试，考试后老师可以通过考试分析了解成绩分布、错题统计等等，通过成绩分析反馈了解实验学习成果，优化考试设定，



2	无人机航电系统虚拟仿真数据和操作平台	<p>完善试题库。</p> <p>一、无人机路径规划及无人机集群系统控制</p> <p>15. ●无人机路径规划学习，方法主要有以下三种：基于搜索的路径规划、基于概率的路径规划、基于智能算法的路径规划。此环节以图文的形式让学生学习路径规划的方法及原理。</p> <p>16. ●两点之间轨迹规划：系统给出规划任务，学生需要按照任务目标进行路径规划。引导学生完成两点之间轨迹规划。</p> <p>17. ●多点轨迹规划：系统给出规划任务，学生需要按照任务目标进行路径规划。引导学生完成多点轨迹规划。</p> <p>18. ●无人机集群控制：让无人机之间实现协调配合，更好地实现指挥控制和监督管理。支持以图文的形式让学生学习无人机集群控制方法及原理。</p> <p>19. ●力场探究：本实验环节要求学生探究目标无人机节点处在不同区域时虚拟力场的变化情况，观察基于平行四边形法则的虚拟力合成过程。通过科普化的类比，降低学生理解虚拟力场法的难度。本环节采用虚拟力场法实现基于 Boid 模型的群体协同与自主避障。该方法将 Boid 模型对无人机集群节点运动的影响类比为力对物体运动的影响。</p> <p>二、系统功能</p> <p>20. ▲系统采用基于 B/S 架构设计的虚拟仿真实验教学系统。</p> <p>21. 能同时满足的最佳响应并发数不低于 300。</p> <p>22. 项目支持计算机操作系统为 Windows7、Windows8、Windows10、Deepin15.7（国产 Linux 系统）。</p> <p>23. 兼容至少 2 种以上主流浏览器，包括但不限于谷歌浏览器、IE 浏览器、360 浏览器、火狐浏览器等。</p> <p>24. 系统采用轻量化的开发语言和模块化设计方案，部署简单、使用方便。系统支持分布式部署方案，可随使用情况动态扩充容量，基于容器化部署还可实现自动扩容，无需人为干预。</p> <p>25. 项目品质：</p>



单场景模型总面数：不低于 40 万三角面

贴图分辨率：不低于 512*512

每帧渲染次数：不低于 30fps

动作反馈时间：不低于 1/90s

显示刷新率：不低于 60HZ

分辨率：不低于 4K

三、学习功能

26. 实验操作：系统需支持网上实验，无须用户下载专业软件，系统提供仿真实验视频观看、实验过程模拟操作的网上界面，供学习者进行知识点的实验应用操作。可支持断点续学，学习者可以快速定位到上次学习的节点，继续进行实验的下一步操作。

27. 资源评价：系统支持用户学习后，对资源进行分数制评价，实现优质资源的统计和排行。

28. 交流互动：系统支持在线提问，用户可以围绕具体的虚拟仿真实验，提出问题，系统自动将类似的问题及回复提供给提问者参阅。

29. 系统需提供配套的移动客户端学习系统，移动端数据需与 PC 端数据互通，学生不仅可以通过移动端播放课程中的普通视频、全景视频等传统的学习资料学习，还能通过二维码扫描并直接进入实验，进行实验操作；

30. ●系统需提供知识点课件库，并能够生成站点地址，用于上传虚拟仿真一流课程工作网。课件库可以提供碎片化的知识点管理功能，教师可发布名词、术语解释或实验项目相关的学术文章、新闻报道等信息，知识点可以和实验项目绑定形成实验项目专属的知识点集合。（投标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构出具的有效的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。

31. ●实验指南编辑：教师端可以通过网页格式编写实验操作指南，实验指南编辑系统基于 B/S 架构。教师自主编写实验操作指南，对应生成 web 网页格式供学生查看，并能够在实验项目中自动调用生成。（投标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构



		<p>出具的有效的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。</p> <p>32. ●实验报告编辑：支持实验报告编辑功能，从元件库中选择元件编辑实验报告，可以保存报告，撤销编辑，重做报告，预览报告，发布报告。教师端可以通过网页格式编写实验报告，对应生成 web 网页格式供学生填写，并能够在实验项目中自动调用生成。学生的实验报告数据能够完整的储存在服务器端，供教师和学生实验后查看。（投标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构出具的有效的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。</p> <p>33. ▲系统需提供美术资源管理功能，教师可以上传、管理无人机虚拟仿真实训项目虚拟仿真实训系统的美术资源，包括模型、场景、UI、特效等在内的美术资源，美术资源支持不同操作系统系统（PC/IOS/安卓/鸿蒙）、不同质量等级。</p> <p>四、数据标准与规范</p> <p>34. 项目基本信息：系统应包含虚拟仿真项目名称、所属学校名称、所属中心名称、项目负责人、资源分类、项目简介等信息。</p> <p>35. 项目预习信息：系统需包含虚拟仿真项目名称、操作用户账号、预习文件名称、文件类型、文件访问地址。</p> <p>36. 项目自测信息：系统需包含虚拟仿真项目名称、所属学校名称、操作用户账号、自测成绩、自测时间、自测内容访问地址。</p> <p>37. 项目实验操作：系统需包含虚拟仿真项目名称、所属学校名称、操作用户账号、实验操作地址路径。</p> <p>38. 项目实验报告：系统需包含虚拟仿真项目名称、所属学校名称、操作用户账号、报告名称、报告内容、报告添加时间、报告审核状态。</p> <p>39. 项目资源评价：系统需包含虚拟仿真项目名称、评价人姓名、评价人账号、评价内容、数据产生时间。</p>
3	虚拟仿真实训	40. 满足实验交付后的项目升级和改进，系统架构设计要能够提供



<p>二次修 改工具</p>	<p>训项目虚拟仿真实训系统的基本要素和实验功能的改进和完善。</p> <p>41. ▲基于 B/S 架构的修改器：与实验相关的数据面板，如实验报告、实验指南等。</p> <p>42. 课件模型和场景修改和编辑系统需基于 C/S 自主架构的。</p> <p>43. 实验项目建设与管理：编辑器支持老师自主创建实验项目，可对项目进行编辑、管理、发布、分享等：</p> <p>44. 资源管理：编辑器可连接配套平台资源库，查看并使用资源，包括场景、模型、特效、UI 等：</p> <p>45. 实验项目配置：用户可针对自己需求对每个实验项目进行编辑和设计，具体包括：</p> <ul style="list-style-type: none">a. 项目环节配置：可配置多个实验环节，每个环节独立编辑；b. 场景编辑：可使用编辑器进行场景设计，使用提供的场景资源进行切换，支持静态场景与动态场景的编辑、材质替换以及天气的编辑；c. 模型编辑：可添加和调整资源库中的模型资源，结合场景编辑创建虚拟实验环境；d. UI 编辑：可添加基础的 UI 组件，用户可自由组合 UI，设计实验操作界面；用户可以将 UI 组件打包上传，在多项目中重复使用和再编辑；e. 数据管理：编辑器支持用户创建实验数据池，整理并使用实验数据，可将外部数据导入使用，结合逻辑编辑和算法块实现复杂的数据交互；f. 算法接入：编辑器支持用户导入算法，结合云处理，输出算法结果；g. 实验功能编辑：支持实验中常用的功能编辑，包括：实验背包、步骤引导、实验知识、实验报告、实验指南、实验简介等。 <p>46. 交互编辑：老师可自主设计实验交互，设置环节初始状态、以及各种触发下的实验流程，结合编辑器功能块，实验多种交互效果，具体包括：</p> <ul style="list-style-type: none">a. 特定逻辑编辑：简化的逻辑编辑功能，通过功能块快速设置
--------------------	--



		<p>交互效果；</p> <ul style="list-style-type: none">b. 功能块及流程编辑：用逻辑组合功能块，设置和实现置顶的实验流程；c. 动作编辑：设置实验中的动画，包括条件动作、关键帧动画、路径动画、关联动画等。 <p>47. 逻辑编辑：编辑器通过节点编辑器，可实验复杂的底层程序流程编辑，无需编程，即可自主设计功能块，满足用户特殊的实验逻辑需求，具体包括：</p> <ul style="list-style-type: none">a. 自定义功能块：通过编辑器提供的逻辑块，以及逻辑流程和条件的设置，实现简单的功能块设计；b. 复杂功能块设计：通过将逻辑块与功能块结合，可实现复杂的功能块设计；c. 功能块管理：可在项目里对用户创建的自定义功能块进行管理、分享、使用。 <p>48. 项目发布：在编辑器中创建的项目，支持 WEB 端发布使用。</p> <p>49. ● 提供丰富的 UI 模板库（不少于 100 套），支持 UI 风格一键替换，无需用户对 UI 控件逐个换图。（投标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构出具的有效的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。</p> <p>50. 支持市面主流三维建模软件制作模型的导入，至少包含以下格式：fbx、obj、glTF2、stl、ply、3mf，并支持导入模型材质的编辑与替换。</p> <p>51. 支持用户间 UI 组件、功能模块以及模型资源的分享。</p> <p>52. 集成元器件组装、分解展示、虚拟相机、三维绘线、椭圆绘制、图表绘制等虚拟仿真常用功能模块。</p> <p>53. ● 项目编辑制作发布后，无需再次编辑或做特定适配，即可在 Web、移动、VR 等多平台适配运行。（投标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构出具的有效的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。</p> <p>54. 支持仿真算法云计算，提供高效的数据处理与下发功能。</p>
--	--	--



55. 编辑工具所发布的项目，至少支持一款落地的虚拟仿真教室产品，并可依托于虚拟仿真教室产品开展虚拟仿真多人协同教学活动，并支持多终端设备的实验操作。支持教学过程中学生实验操作权限管理以及虚拟仿真教学过程（指令流）录制和回放功能。

56. 支持移动学习平台的项目资源同步，用户可在移动学习平台自主开展虚拟仿真实验。

57. 支持结构数据的导入、解析和使用，支持曲线图、折线图、柱状图等常见的数据图表功能。

58. 支持实验数据的捕获以及实验评价等功能，与国家虚拟仿真项目运营平台数据接口接通和数据接口升级。

59. 支持授权检测、版本更新和更新日志推送功能。

60. 支持数据加密、资源请求验证等数据安全保障技术。

61. 支持主流格式视频、音频及各类富媒体格式文件的导入、编辑和播放，以及富媒体文件云端库管理功能。

62. 支持天气系统，具备晴天、雨天、雾天、雪天等常见天气，并支持场景 24 小时实时光影变幻，至少开放 20 项天气模块参数调节以及功能编辑接口调用。

63. 支持海洋系统，开放海水光泽度、高光色、密度、透光性、泡沫尺寸、海浪大小等至少 20 个海洋模块参数调节以及功能编辑接口调用。

64. ●交互编辑全程无代码，系统提供不少于 50 项事件触发方式，不少于 100 个常用功能块，不少于 150 个常用逻辑块。提供自定义功能模块编辑器，可引用系统功能块和逻辑块进行功能自定义创建、使用和分享。（投标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构出具的有效的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。

65. 支持物理仿真系统，真实模拟呈现物体重力、摩擦力、牵引力等物理特性，能够真实还原物体碰撞，支持射线检测、碰撞检测等物体特性功能应用。

66. 支持特定格式的工程文件的导出，可点击导出文件启动编辑工



		<p>具进行工程的打开、创建、替换等操作。</p> <p>67. 项目发布支持成果导出，可在虚拟仿真共享平台进行课程资源绑定、运行。</p> <p>68. ●公共美术资源库：编辑器提供不少于 1000 个公共美术资源，不少于 100 个贴图材质资源，不少于 30 个人物角色，每个角色配有 5 种预设动作，不少于 50 个场景资源，不少于 20 种天空环境可切换使用，不少于 20 种粒子效果预设（火焰、烟雾、闪电、水）。（投标人需在“其他投标文件”中提供国家认可的检测机构出具的有效的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章）。</p>
--	--	--

四、★商务要求

（一）履约时间、地点、付款方式

1. 交货时间：合同生效后 60 日内完成备货、送货、安装调试工作，并交付采购人使用。
2. 交货地点：采购人指定地点。
3. 付款方式：合同签订生效后 15 个工作日内，采购人向供应商支付合同总额的 30%的预付款，项目验收合格后 20 个工作日内，采购人向供应商支付合同总金额的 70%的货款。（支付款项时供应商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，供应商接受转账的开户信息以采购合同载明的为准。）

（二）质量要求

1. 投标人提供的产品权属清楚，且不得有其它任何权利瑕疵（包括但不限于知识产权瑕疵等），货物交付后应保证满足采购人在招标文件中提出的应用要求。应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人能够掌握操作和维护方法，提供软件的安装、调试、使用、维护所必须的各种文件，其中包括：全套电子版的技术说明书、操作手册；技术资料应包括购买模块的使用说明及参加培训所需的培训资料；软件及资料有更新时，通过网络或印刷品等方式，为用户提供各种应用资料和最新软件信息。
2. 货物必须符合国家相关标准，以及本项目招标文件的质量和技术参数等具体要求。
3. 货物质量出现问题，投标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由投标人负担。
4. 货到现场后由于采购人保管不当造成的质量问题，应由采购人承担相关费用，投标人应负责修理或更换。

（三）验收方式及标准

验收由采购人组织，投标人配合进行：

1. 货物在供应商安装调试完毕并达到交付条件后通知采购人组织验收，并签署验收报告。
2. 验收标准：按国家有关规定以及采购人招标文件的质量要求和技术指标、投标人的投



标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

3. 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由投标人承担。

4. 其他未尽事宜应按照《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）相关规定要求进行。

（四）包装要求

中标人提供的产品涉及商品包装和快递包装的，应严格按照《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》（财办库〔2020〕123号）的要求进行产品及相关快递服务的包装。

（五）售后服务要求

自验收之日起3年，提供专人联系电话并保证电话7*24小时畅通。质保期内，技术支持的响应时间为在接到采购人故障信息后48小时内响应，并将在双方商定的时间内解决。

五、其他要求

1. 投标人针对本项目提供的服务方案进行评审，方案内容至少包含：1、提供《数据采集与接口文档》，要求数据采集内容合理，接口全面且技术专业规范。2、提供《虚拟仿真系统技术支持方案》，对虚拟仿真内容编辑与上线、系统系统运维、技术开发支持、上线前期、初期、日常运营服务。3、提供培训方案。根据投标人提供的培训方案进行评分，包括：（1）培训人员数量，培训时间与次数；（2）培训课程全面性与合理性；（3）培训团队人员资质与实力；（4）培训计划完整性与合理性。

2. 投标人针对本项目提供的售后服务方案进行评审，方案内容至少包含：①系统优化升级方案、②响应流程、③应急处理措施。

3. 其他有利于项目实施的承诺函或相关证书（由供应商根据项目性质自行提供或根据项目情况要求的承诺或证书）。

注：本章采购需求中标注“★”号的条款为本次采购项目的实质性要求，投标人应全部满足否则将被视为无效投标。本章中实质性要求未明确要求证明材料的以投标人在投标产品技术参数应答表或商务应答表中对应的应答为准。如投标人提供虚假材料谋取中标，一经核实，按相关法律法规处理。



第七章 评标办法

一、总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令 第 658 号）、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令 第 87 号）等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由招标代理机构负责组织，具体评标事务由招标代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人代表和有关技术、经济、法律等方面的专家组成。

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

（一）熟悉和理解招标文件。

（二）审查投标人投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价。

（三）根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求投标人对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正。

（四）推荐中标候选投标人，或者受招标人委托确定中标人。

（五）起草评标报告并进行签署。

（六）向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为。

（七）法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

二、评标方法

本项目评标方法为：综合评分法。

三、评标程序

3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1 评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。



3.1.2 评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

(1) 招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的。

(2) 招标文件明显以不合理条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇的。

(3) 采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的。

(4) 采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的。

(5) 招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定。

(6) 招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的。

(7) 招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3.1.3 出现本条 3.1.2 规定应当停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

出现本条规定应当停止评审情形的，招标采购单位应当书面告知参加采购活动的投标人，并说明具体原因，同时在四川政府采购网发布公告。招标采购单位认为评标委员会不应当停止评审的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

3.2 资格性检查。

开标会结束后，招标人或招标代理机构的代表应依据法律法规和本招标文件的规定，并做好相关记录及取证，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否属于禁止参加投标的投标人等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

合格投标人不足 3 家的，不得评标。

3.3 符合性检查。

3.3.1 评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

3.3.2 投标文件（包括单独递交的开标一览表）有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

(一) 正副本数量齐全、密封完好，只是未按照招标文件要求进行分装或者统装的。



(二) 存在个别地方(不超过2个)没有法定代表人签字,但有法定代表人的私人印章或者有效授权代理人签字的。

(三) 除招标文件明确要求加盖单位(法人)公章的以外,其他地方以相关专用章加盖的。

(四) 以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的(但是骑缝章模糊不清,印章名称无法辨认的除外)。

(五) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.3.3 除政府采购法律制度规定的情形外,本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的,作为无效投标处理:

(一) 投标文件正副本数量不足的。

(二) 投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求,影响评标委员会评判的。

(三) 投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定,影响评标委员会评判的。

(四) 投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的。

(五) 商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的。

(六) 未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致,且招标采购单位无法接受的。

3.4 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准,对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估,综合比较与评价。

3.5 复核。评分汇总结束后,评标委员会应当进行复核,特别要对拟推荐为中标候选人的、报价最低的、投标文件被认定为无效的进行重点复核。

3.6 推荐中标候选人。

中标候选人应当排序。采用综合评分法的,评标结果按评审后得分由高到低顺序排列;得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列;得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人;报价相同且满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分也相同的并列,应当通过抽签的方式确定排序。

评标委员会推荐的中标候选人数量根据招标文件和评审情况的规定确定。评标委员会可推荐的中标候选人数量满足法定要求,但不能满足招标文件规定的数量的,应当在获得招标人书面同意后,可以根据评审情况推荐中标候选人。未获得招标人的书面同意,评标委员会不得在招标文件规定以外推荐中标候选人,否则,招标人可以不予认可。

3.7 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后,应当向招标采购单位出具评标报告。



评标报告应当包括下列内容：

- (一) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点。
- (二) 获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单。
- (三) 评标方法和标准。
- (四) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因。
- (五) 评标结果和中标候选人排序表。
- (六) 评标委员会授标建议。
- (七) 报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

3.8 评标争议处理规则。

评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对投标人投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.9 投标人应当书面澄清、说明或者更正。

3.9.1 在评标过程中，投标人投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求投标人作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予投标人必要的反馈时间。

3.9.2 投标人应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（投标人为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，应当由其单位负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

3.9.3 评标委员会要求投标人澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让投标人实质改变投标文件的内容，不得影响投标人公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- (一) 按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项。



(二) 投标文件中已经明确的内容事项。

3.9.4 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(一) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

(三) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

(四) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本章3.9.2-3.9.3的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

注：评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。投标人的投标文件可以要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

3.10 低于成本价投标处理。在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。

投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，投标人为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，由其单位负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。

投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。

3.11 招标采购单位现场复核评标结果。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

(一) 分值汇总计算错误的；



- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高畸低的。

评标委员会在评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，招标人或者招标代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，招标人或者招标代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

四、评标细则及标准

4.1 本次综合评分的因素是：详见本章节综合评分明细表。

4.2 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标人的投标文件进行独立评分，加权汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标人的总分。技术类评分因素由技术方面评标委员会成员独立评分。经济类评分因素由经济方面评标委员会成员独立评分。政策合同类的评分因素由法律方面评标委员会成员独立评分。招标人代表原则上对技术类评分因素独立评分。价格和其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

4.3 综合评分明细表

4.3.1 综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

4.3.2 综合评分明细表

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	投标报价 (30%)	30分	<p>综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权重} \times 100$ <p>注：1. 项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。 2. 对小型企业、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的价格扣除按投标人须知附表相关规定执行。</p>	共同 评审 因素
2	技术参数响应 (29%)	29分	<p>完全满足招标文件技术要求得29分。 带“▲”的参数为重要参数，每有一项不满足或负偏离扣2.5分，最多扣17.5分。标注“▲”号的技术参数需提供完整证明材料，未提供证明材料的不得分。</p>	共同 评审 因素



			<p>(证明材料在技术参数里有要求的从其要求，无要求的提供系统功能截图或国家认可的检测机构出具的有效的 CMA 或 CNAS 或 CSTC 测试报告复印件，并加盖投标人公章)。</p> <p>未带“▲”的参数为一般参数，每有一项不满足或负偏离扣 0.25 分，最多扣 11.5 分。以投标人的投标响应文件为准。</p> <p>注：技术参数共计 68 项，其中带“▲”的技术参数 7 项、未带“▲”的技术参数 46 项、带“●”的技术参数 15 项，带“●”的技术参数此处不计算分值。</p>	
3	演示 (23%)	23 分	<p>一、项目“现场在线演示” (15 分)：</p> <p>技术参数中第 4、7、9、30、31、32、49、53、64、68 项为现场在线演示项，投标人需要现场在线演示所参与投标的系统产品来证明所供产品的稳定性和成熟度。每成功演示一项，且完全满足该项技术参数要求的得 1.5 分，最多得 15 分；未能成功演示或者演示结果未完全满足（部分满足或者无法满足）技术参数要求的，则该项不得分。</p> <p>二、项目“现场 demo 演示” (8 分)：</p> <p>技术参数中第 15、16、17、18、19 项为现场 demo 演示项，投标人需要对以上 5 项分别制作 1 个小样进行演示。每成功演示一项，且完全满足该项技术参数要求的得 1.6 分，最多得 8 分；未能成功演示或者演示结果未完全满足（部分满足或者无法满足）技术参数要求的，则该项不得分。</p> <p>注：针对以上一、二项现场演示，每个投标人的总演示时间不超过 20 分钟，评审委员会提问时间另计。演示电脑由投标人自备。为保证系统成熟度和可靠性，演示需与今后建设的真实环境或模拟环境相同，不得使用 PPT 演示稿或录屏、截图等其他方式演示。</p>	共同 评审 因素
4	服务方案 (9%)	9 分	<p>根据投标人针对本项目提供的服务方案进行评审，方案内容至少包含：</p> <p>1、提供《数据采集与接口文档》，要求数据采集内容合理，接口全面且技术专业规范。</p> <p>2、提供《虚拟仿真系统技术支持方案》，对虚拟仿真内容编辑与上线、系统运维、技术开发支持、上线前期、初期、日常运营服务。</p> <p>3、提供培训方案，包括：</p> <p>(1) 培训人员数量，培训时间与次数；</p> <p>(2) 培训课程全面性与合理性；</p> <p>(3) 培训团队人员资质与实力；</p> <p>(4) 培训计划完整性与合理性。</p> <p>完全满足本项目实际需求的得 9 分，每缺少一项内容扣 3 分，各分项中每有一项缺陷扣 1.5 分，该项扣完为止，无方案不得分。</p>	共同 评审 因素



			注：缺陷是指存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、方案中内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、不符合项目实际情况等。	
5	售后服务方案（3%）	3分	<p>根据投标人针对本项目提供的售后服务方案进行评审，方案内容至少包含：①系统优化升级方案、②响应流程、③应急处理措施。完全满足本项目实际需求的得3分，每缺少一项内容扣1分，各分项中每有一项缺陷扣0.5分，该项扣完为止，无方案不得分。</p> <p>注：缺陷是指存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、方案中内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、不符合项目实际情况等。</p>	共同评审因素
6	业绩（5%）	5分	<p>提供2017年1月1日（含）以来类似项目业绩，每提供1个得1分，最多得5分。</p> <p>注：提供销售合同或中标（成交、中选）通知书复印件并加盖投标人公章。</p>	共同评审因素
7	节能、环境标志产品等（1%）	1分	<p>如涉及采购的设备、材料（强制节能产品除外）属于“政府采购节能产品品目清单”内规定品目或“政府采购环境标志产品品目清单”内规定品目或无线局域网产品政府采购清单中的产品的，每有一项得0.5分，最多得1分。非节能、环境标志、无线局域网产品的不得分。</p> <p>（节能、环境标志产品提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件并加盖供应商公章。无线局域网产品提供无线局域网认证产品政府采购清单所在页复印件并加盖供应商公章。）</p>	共同评审因素

注：评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位。

五、废标

5.1 本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- （1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的。
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的。
- （3）投标人的报价均超过了采购预算，招标人不能支付的。
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，招标代理机构应在四川政府采购网公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。



5.2 对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

六、定标

6.1 定标原则：

方式一：招标人将按评标委员会推荐的中标候选人顺序确定中标人。

方式二：招标人授权评标委员会根据综合评分排名直接确定中标人。

本项目采用方式一确定中标人。

6.2 定标程序：

6.2.1 评标委员会将评标情况写出书面报告，确定中标候选人顺序。

6.2.2 招标代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送招标人。

6.2.3 招标人收到评标报告及有关资料后，将在 5 个工作日内按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。招标人逾期未确定中标人且不提出异议的，视为确定评标报告提出的排序第一的投标人为中标人。

6.2.4 根据确定的中标人，招标代理机构在四川政府采购网发布中标公告，并向中标人发出中标通知书。

6.2.5 招标人、招标代理机构不退回投标人投标文件和其他投标资料。

七、评标专家在政府采购活动中承担以下义务

7.1 遵守评审工作纪律。

7.2 按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

7.3 不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密。

7.4 及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，投标人行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为。

7.5 发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况。

7.6 配合答复处理投标人的询问、质疑和投诉等事项。

7.7 法律、法规和规章规定的其他义务。

八、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

8.1 遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第 658 号）第九条及财政部关于回避的规定。



8.2 评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。

8.3 评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

8.4 评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受投标人主动提出的澄清和解释，不得征询招标人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

8.5 在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

8.6 服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督。

8.7 遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触投标人，不得收受投标人及有关业务单位和个人财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。



(样例)

第八章 政府采购合同

*****合同

采购人（甲方）：成都航空职业技术学院

供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及_____项目（编号：_____）《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，本着公平、平等、自愿和诚实信用原则，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分，前述文件条款与本合同若有任何冲突或不一致，均由甲方选择适用的条款。

一、合同货物

货物品名	品牌	规格 型号	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	配件	交货期

二、合同总价

合同总价为_____元，大写(_____); 已包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有各项含税费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付合同总价之外的其他任何费用。

三、质量要求

1、乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，权属清楚，且不得有其它任何权利瑕疵（包括但不限于知识产权瑕疵等）。

2、货物必须符合或优于国家（行业）_____标准，以及本项目招标文件的质量和技术参数等具体要求。

3、乙方须在本合同签订之日起____日内送交货物成品样品给甲方确认，在甲方出具样品确认书并封存成品样品后，乙方才能按样生产，并以此样品作为验收样品；每台货物上均应有产品质量检验合格标志。



4、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

5、货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理。

四、交货及验收

1、乙方交货期限为合同签订生效后的____日内，在合同签订生效之日起____天内交付至甲方指定地点，随即在____日内全部完成（包括安装调试）并经验收合格交付使用（如由于采购人的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延）。交货验收时须提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料。

甲方指定交货地点为：成都航空职业技术学院。

2、验收由甲方组织，乙方配合进行：

(1) 货物在乙方通知安装调试完毕后____日内初步验收。初步验收合格后，进入____天试用期；试用期间发生质量问题，甲方有权要求乙方修理或退（换），；试用期结束后____日内完成最终验收并签署验收报告；

甲方要求乙方修理或换货的，乙方须及时完成并向甲方支付违约金____元；甲方要求退货或者货物经乙方____次维修仍不能达到合同约定的质量标准以及乙方未在甲方要求的合理期间内完成货物修理、更换的，甲方有权单方解除本合同，并有权要求乙方支付违约金____元，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应当赔偿甲方损失。

(2) 验收标准：按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；

(3) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；

(4) 如质量验收合格，双方签署质量验收报告，甲方签署书面验收报告之日视为正式验收日。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

4、其他未尽事宜应严格按照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（川



财采〔2015〕32号)等相关规定要求进行。

五、付款方式

1、乙方需在合同签订前向甲方支付合同履行保证金，按合同总价的百分之__计算，人民币¥_____元，大写：_____元整；

2、全部货物安装调试完毕并验收合格之日起，甲方在接到乙方通知与履约保证金缴纳凭证、请款报告等相关资料后，向乙方支付百分之_____合同价款，人民币¥_____元，大写元整；

3、履约保证金退还：在货物验收合格满____后，甲方在接到乙方通知、请款报告、验收报告等相关凭证资料后，向乙方支付价款人民币¥_____元，大写：_____元整；乙方履约不合格的，履约保证金不予退还。

4、乙方须向甲方出具合法有效的增值税专用发票及凭证资料进行支付结算。

六、售后服务

1、质保期为验收合格后____年，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后____小时内响应到场，____小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经乙方____次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，甲方有权退货并要求乙方负责赔偿。

2、乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜，乙方指派人员相关信息：姓名、电话、邮箱等。

七、违约责任

1、甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之__的违约金；

(2) 甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之____/天的违约金；

2、乙方违约责任

(1) 乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之__的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条前款下述第“(2)”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

(2) 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之____/天的违约金；逾期交货超过 XX 天，甲方有权解除本合同，乙方则应按合同总价的百分之__的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息（利息计付标准：）。

(3) 乙方货物经甲方送交质检机构，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，



则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在__天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之__的赔偿金给甲方。

(4) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵、无负担，包括但不限于货物所有权和知识产权瑕疵及担保等权利负担，否则应当按本合同总价的 %向甲方支付违约金。

(5) 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

八、争议解决办法

1、因货物的质量问题发生争议，可由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，可向甲方所在地人民法院提请诉讼。

九、其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式六份，自双方签章之日起生效。甲方三份，乙方、政府采购管理部门、采购代理机构各一份。

甲方：成都航空职业技术学院（盖章）

乙方：（盖章）

单位负责人（授权代表）：

法定代表人/单位负责人（授权代表）：

地 址：龙泉驿区车城东七路 699 号

地 址：

开户银行：中国建设银行成都市领事馆路支行

开户银行：

账 号：5100 1479 0660 5009 1139

账 号：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

签约日期： 年 月 日



第九章 附件

附件 1

商品包装政府采购需求标准（试行）

一、适用范围

本标准规定了商品使用的塑料、纸质、木质等包装材料的环保要求。

二、商品包装环保要求

1. 商品包装层数不得超过 3 层，空隙率不大于 40%；
2. 商品包装尽可能使用单一材质的包装材料，如因功能需求必需使用不同材质，不同材质间应便于分离；
3. 商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于 100mg/kg；
4. 商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)含量应不大于 5%（以重量计）；
5. 塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过 6 色；
6. 纸质商品包装应使用 75%以上的可再生纤维原料生产；
7. 木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。

三、检测方法

1. 商品包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量的检测按照 GB/T 10004-2008《包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合》规定的方法进行。
2. 商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)的检测按照 GB/T 23986-2009《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定气相色谱法》规定的方法进行。



附件 2

快递包装政府采购需求标准（试行）

一、适用范围

本标准中的快递包装主要指快递封装材料，包括封套、胶带、面单、包装袋/箱、填充物、集装袋、周转箱等。

二、快递包装环保要求

1. 快递包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量应不大于 100mg/kg；
2. 快递包装印刷使用的油墨中不应添加邻苯二甲酸酯，其挥发性有机化合物(VOCs)含量应不大于 5%（以重量计）；
3. 快递包装中使用纸基材的包装材料，纸基材中的有机氯的含量应不大于 150 mg/kg；
4. 快递包装中使用塑料基材的包装材料不得使用邻苯二甲酸二异壬酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯、邻苯二甲酸二异癸酯、邻苯二甲酸丁基苄基酯、邻苯二甲酸二丁酯等作为增塑剂；
5. 快递中使用的塑料包装袋不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料应为单一材质制成，生物分解率大于 60%；
6. 快递中使用的充气类填充物不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料为单一材质制成，生物分解率大于 60%；
7. 快递中使用的集装袋应为单一材质制成，其重复使用次数应不小于 80 次；
8. 快递中应使用幅宽不大于 45mm 的生物降解胶带；
9. 快递包装中不得使用溶剂型胶粘剂；
10. 快递应使用电子面单；
11. 直接使用商品包装作为快递包装的商品，其商品包装满足《商品包装政府采购需求标准（试行）》即可；
12. 快递包装产品质量和封装方式应符合相关国家或行业标准技术指标要求。

三、检测方法

1. 快递包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量的检测按照 GB/T 10004-2008《包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合》规定的方法进行。
2. 快递包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)的检测按照 GB/T 23986-2009《色漆和清漆挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 气相色谱法》规定的方法进行。



3. 快递包装所使用的塑料包装的生物降解率的检测按照 GB/T 20197-2006《降解塑料的定义、分类、标识和降解性能要求》规定的方法进行。

4. 快递包装使用纸基材的包装材料中有机氯的检测按照 GB/T 22904-2008《纸浆、纸和纸板总氯和有机氯的测定》规定的方法进行。

5. 快递包装中使用的生物降解胶带的生物降解率的检测按照 GB/T19277.1《受控堆肥条件下材料最终需氧生物分解能力的测定采用测定释放的二氧化碳的方法 第1部分：通用方法》规定的方法进行。

四川国信恒通项目管理有限公司