**服务招标采购需求**

1. **招标内容简介**

广西艺术学院2020年艺术类专业招生考试（以下简称“校考”）报名平台专业技术服务，提供网上报名WEB、手机平台给考生进行校考考试报名，提供报名所需要的云应用服务器、互联网接入带宽、云储存服务器，保障广西艺术学院2020年校考报名工作顺利进行。

1. **平台使用时间要求**

报名平台须于2019年12月10日前能按照采购需求中的功能要求、服务要求和技术要求投入使用，报名平台技术服务期为一年。

1. **功能要求**

系统包含如下主要功能：院校基础管理、报名管理、考务管理、考生管理、考后管理、报名监控中心、考生注册/登录、考生信息完善（报考资料上传）、考生报名、网上交费、打印准考证、查询成绩、志愿填报、录取查询等。

1. **院校基础管理**

(1)院校信息：显示或设置本次考试院校名称信息。

(2)院校常用专业库：设置院校相关的专业基础信息，考试开启后不允许再修改专业信息。

(3)院校常用考点库：设置院校会使用的考点信息。

1. **报名管理**

(1)考试管理：可以新增设置多场考试的名称、考试年度、限考专业数、专业志愿填报数和开通标志。可通过限考专业数控制考生本次考试报考专业的最大数，通过专业志愿填报数控制考试专业中有志愿的专业允许填报志愿的数量。

(2)考试专业管理：可以通过“新增”或者“批量新增”的方式，设置考试对应的报考专业信息。专业考试科目可以设置相同考试科目是否收费、是否采集乐器/唱法，是否收取考试附加费用。

(3)报名时间管理: 设置各考点的报名起止时间、准考证打印起止时间。考生必须在指定的时间内进行报名，超过了时间就不允许报名。报名完成后考生可以在指定的时间进行打印准考证操作。

(4)考试时间管理：设置各考点下对应专业的考试信息包括设置考试时间，限报人数、报名费、准考证须知、报考的相关特殊要求如：性别限制、具体考试时间段等信息。

(5)报考须知配置：在报考的时候弹出提示对话框，告知考生本次考试的相关特殊信息，报考须知可以根据需要设置在考点上，也可以设置在专业上。

1. **报名规则设置**

(1)报考省份限制：在报考的时候对考生的高考省份进行限制，只有指定的省份才能报考或指定的省份不允许进行报考，省份限制可以根据考点设置，也可以根据专业考试日程设置。

(2)报名专业规则：设置报考专业是否允许兼报，是否允许跨考点报考，是否允许相同日期的两个专业报考。

(3)考点容量设置：考点每天可能有不同个数的专业考试，考点容量可以控制每个考点每天的最大报考人数，一旦超过考点容量的人数，则不允许进行报考。

(4)文理科报考设置：根据考试专业设置各个省份的文理科报考限制。

(5)报考资格库：可根据考试、考点和专业设置报考资格库。如果设置了资格库，则在进行报考的时候需要判断考生的身份证是否在资格库中，只有资格库中的考生才能进行报考。

1. **准考证管理**

(1)准考证设置：设置准考证的组成规则，包括前缀、长度、编号起始号等；设置完成后，就可以生成指定的待分配的准考证号码。生成完成以后由后台管理人员可以将准考证号码随机分配给考生，或者由考生单个随机获取。

(2)准考证打印设置：按专业和考点设置准考证的抬头，考生须知，考试科目时间等信息，其中考生须知可以根据需要针对不同的专业进行不同内容的设置，也可以根据考点给每个专业设置相同的须知内容。

(3)准考证预览：按专业和考点预览生成的准考证信息，校验准考证设置是否正确。

1. **考务管理**

(1)考场管理：新增或导入可用的考场信息。

(2)考场编排：将准考证号码分配到各个考场教室。分配完成以后需要进行发布，发布以后考生打印的准考证上可显示对应的考场信息。同时需提供打印考场安排表，打印门贴，打印签到单，打印考试题标，打印考场记录等功能。

(3)打印考场核对单：按专业打印各个考场的考生信息，应包含以下信息：考场编号、考场地址、专业名称、考试日期、考生照片、身份证号、准考证号、姓名、性别、考生签名栏；可根据考场容量设置按每页15人或者20人进行打印，也可以按考试科目分开打印,方便考务人员进行核对。

1. **考生管理**

(1)考生查询：根据考生证件号码、姓名查询某个考生的详细信息，在查询过程中对考生的手机号码等敏感信息进行加密隐藏，在点击查询单个考生的详细信息时才显示。

(2)报考专业查询：提供考生报考信息查询及导出功能。

（3）提供考生报考资料（肖像、身份证、联考证(报考证)、视频）拍摄及上传；提供对考生上传信息审核功能，支持A、B角色操作员审核，如果A、B角色操作员同时审核通过则该考生信息审核通过，如果A、B角色操作员同时审核不通过则该考生信息审核不通过，需要重新上传信息，如果仅有一个角色审核不通过，则转交复审操作员审核。

(4)考生提交的专业作废申请审核，可以单个审核，也可以批量审核，可以针对性给出审核意见，考生端可以查看审核结果和意见。

1. **考后管理**

(1)考后控制管理：设置成绩查询起止时间、考生申请成绩复查起止时间、合格证打印起止时间、志愿填报起止时间及录取查询起止时间；同时可设置成绩查询说明、成绩单和合格证的打印须知、志愿填报须知等内容。

(2)成绩导入：按照指定的格式，将考生的成绩批量导入到系统中，考生在报名网站上可以查询自己的成绩。

(3)申请复核管理：提供考生对成绩的复核申请；同时支持批量导出考生的复核申请内容。

1. **报名监控中心**

(1)查询各考点各专业的报名人数、确认人数。

(2)按考试或专业统计报名流量变化情况。

(3)按考点、专业、志愿、日期统计报名人数、确认人数。

1. **考生报考**

(1)考生注册/登录：考生注册需要输入身份证号码或手机号码、系统密码和安全问题，确认无误后完成注册，可用身份证号码或手机号码和密码登录系统。如果考生忘记密码，可以采用通过手机短信验证码或者密码安全问题重新设置登录密码。

(2)考生绑定：对于用手机号码注册登录的考生，在第一次登录系统维护信息时需要绑定考生身份证信息，身份证号绑定后将不可更改。

(3)完善信息：考生在第一次登录后需要填写基本信息，包括姓名、性别、民族、出生年月、通讯地址，手机号码，考生类型、学历、高考省份、文理科、政治面貌、家庭信息等。

(4)考生报考：院校开通报名后，考生可以选择报考的院校、考试、考点和考试专业进行报考，考生报考时候需要校验考生的报考资格，如是否在报考资格库、是否满足报考省份的要求、与已报专业是否有报名时间及考点的冲突等等，符合相关报考要求的才允许提交。

考生报考时，支持向考生收取基础报名费，多个考试类别包含相同的考试科目时只收取一次科目考试费用；个别专业可以增收附加费用；演奏、演唱类考试科目可以选择乐器或者唱法。

(5)考生交费：考生报考专业提交成功后考生需要在30分钟内完成支付，超时后系统将关闭本次报名，如超时关闭，考生须重新选择考点与专业报名，直到交费成功之后此次报名才算成功。报名费用根据招生院校不同而设置，支持通过支付宝或微信进行缴费；面试类专业初试通过的考生可以在线支付复试费用。

(6)确认环节：考生可以选择在线确认或者现场确认两种方式，在线确认考生须上传确认材料，并审核通过，部分专业考生需要在确认环节选择考试时间；考生现场确认时客户端程序可以刷身份证进行报名信息调取，并现场拍摄考生照片，给考生打印准考证。

(7)准考证打印：考生在准考证打印起止时间内可登录系统打印准考证。本省考生采用省统考照片打印准考证。外省考生采用考生提交的报考资料中的照片打印准考证。

(8)专业成绩/结论：考生在成绩查询起止时间内可登录系统查询考试成绩，如果考生对考试成绩有异议，可在规定时间申请成绩复核。

(9)填报志愿：专业考试合格的考生在志愿填报起止时间可登录系统填报或者修改专业志愿。

(10)录取查询：考生在录取查询起止时间可登录系统查询录取情况。

(11)密码修改：考生修改登录系统的密码信息。

(12)考生反馈：考生在报考过程中遇到的问题，可以通过该项目进行反馈，机器人根据关键字进行自动回复。

1. **服务要求**
2. 乙方提供报名所需要云应用服务器、互联网接入带宽、云储存服务器，负责做好数据备份及系统安全服务。
3. 乙方为甲方提供报名系统相关的信息服务和技术支持，包含考生常见问题回复、院校招生资讯发布、本院校数据统计、数据分析、财务对账、报名系统操作说明文档、系统使用培训、信息技术咨询。
4. 乙方为甲方提供备用系统，包括系统开发、服务器购买、部署安装，备用系统满足考生的基本报名和必要信息采集。
5. **技术要求**
6. 实现用户、报名、订单、成绩各模块数据库分离，保障各业务数据库访问安全稳定。
7. 实现业务数据读写分离，使查询与写入操作互不影响数据库服务器性能；能合理利用缓存技术，有效降低数据库访问压力。
8. 能够将系统的多个应用分离部署，形成高可用的系统分布式集群，以保障业务运行的高可用性。
9. 提供支持每分钟50万用户成功报名的PTS全链路压测报告。
10. 客户端与服务器之间通讯采用HTTPS通道；招生敏感数据（考生联系电话和通讯地址）在数据库采用加密存储；用户（管理员和考生）连续多次登陆密码错误账号锁定；
11. 云服务器需满足以下要求：

（1）云服务器100台以上，单台服务器规格在8核16G及以上，购买期限截止日期必须不早于2020年7月30日。

（2）云数据库服务器2台，单台服务器规格在32核128G及以上，购买期限截止日期必须不早于2020年7月30日。

（3）负载均衡SLB，最大可以支持连接数: 100万，每秒新建连接数 (CPS): 10万，每秒查询数 (QPS): 5万，购买期限截止日期必须不早于2020年7月30日。

（4）云数据库Redis，实例规格要求256G集群（16节点）及以上，购买期限截止日期必须不早于2020年7月30日。

1. WEB防火墙，带宽不少于5G，购买期限截止日期必须不早于2020年7月30日。