

《智慧校园云平台赋能学校高质量管理的探索实践》结题报告

信义小学课题组：蔡大才 李尤 谭耀 庞镜 杨代平

一、研究背景

在全国网络安全和信息化工作会议上，习近平总书记从党和国家事业全局出发，全面总结了党的十八大以来我国网络安全和信息化工作取得的历史性成就、发生的历史性变革，系统阐释了网络强国战略思想的丰富内涵，科学回答了事关网信事业长远发展的一系列重大理论和实践问题，具有重大而深远的意义。按照教育部怀进鹏部长关于教育数字化战略重要指示，坚持把信息化建设放在推进学校治理能力、管理服务增值提效等大事上的全局来思考谋划、推送落实，确保网信服务“双一流”建设既要“正能量”，又要“用得好”。

平昌县信义小学位于平昌县同州街道办事处信义大道29号，系九年一贯制学校（含附属幼儿园），占地面积26650平方米，校舍面积18166.22平方米。学校于2004年11月成立，2008年春季招生，现有学生近6000人，125个班级，教职工279人（特级教师1人，正高级教师1人，副高级教师45人，中级教师119人，市县教学名师15人，县骨干教师118人，县人民满意教师4人，县最美教师1人），省名师工作站、市名师名校长工作室（站）、县名师工作室各2个。我校是全国基层示范家长学校、全国基层示范家长学校、全国青少年校园足球特色学校，四川省文明校园、四川

省卫生单位、四川优秀少先队集体、四川省教育信息化试点学校，巴中市实验示范学校、巴中市英语特色学校、平昌县人民满意学校、平昌县初中教学质量优胜单位、平昌县目标考核先进单位。

平昌县信义小学体量大，管理难度较高，为推进学校高质量发展管理，提高管理效率，学校决定开发智慧校园云平台，逐步完善平台功能，积极探索创新，具有研究价值和实践意义。

二、研究综述

1. 核心概念界定

智慧校园：即智慧化的校园，也指按智慧化标准进行的校园建设，国家标准 GB/T 36342《智慧校园总体框架》中对智慧校园的标准定义是：物理空间和信息空间的有机衔接，使任何人、任何时间、任何地点都能便捷的获取资源和服务。

智慧校园通常由以传感器网络及智能硬件为核心的校园基础设施和部署在数据中心内云端服务器上的智慧化软件系统构成，常见功能可分为智慧教学环境、智慧教学资源、智慧校园管理、智慧校园服务四大板块。

云平台：云计算平台也称为云平台，是指基于硬件资源和软件资源的服务，提供计算、网络和存储能力。云计算平台可以划分为 3 类：以数据存储为主的存储型云平台，以数据处理为主的计算型云平台以及计算和数据存储处理兼顾的综合云计算平台。

高质量管理：是指通过智慧校园云平台加强学校教育教

学的管理，凸显智能化。

2. 省内外研究现状述评

在传统校园基础上构建一个数字空间，实现从环境信息（包括教室、实验室等）、资源信息（如图书、讲义、课件等）到应用信息（包括教学、管理、服务、办公等）等全部数字化，从而为资源和服务共享提供有效支撑，这种做法称之为数字校园（digit campus）；智慧校园是数字校园的进一步发展和提升，是教育信息化的更高级形态。智慧校园和其他“智慧+场景”类概念（如智慧医院、智慧社区等）一样，是“智慧化”这一概念的分支，源自于 2009 年前后被引入国内的“智慧城市”概念，而“智慧城市”则源于 IBM 公司在 2008 年提出的“智慧地球”；因此可以说，智慧校园是一个从 2010 年才开始逐渐形成和完善的科技术语，所指称的技术带有人工智能成分（特别是深度学习和自然语言理解）

云计算（Cloud Computing）是一种新兴的商业计算模型，它是由分布式计算（Distributed Computing）、并行处理（Parallel Computing）、网格计算（Grid Computing）逐步发展而来的。云计算在业内还没有一个权威的定义，人们对云计算的认识也是在不断发生变化。中国云计算专家刘鹏教授曾给出下面的定义：“云计算是把用户提交的任务分配到数据中心服务器集群所构成的资源池上，系统可以根据用户的需要来提供相应的计算能力、存储空间或者各类软件服务”。

云计算可以分为狭义和广义两个维度去解释。狭义上的

云计算通常是指云计算服务提供商通过虚拟化和分布式计算等一系列技术建立的数据中心。其中有些业务是免费提供给用户体验使用的，还有部分定制化的业务用户可以按照需要进行租用，这些业务涵盖了数据分析，数据存储等各类服务。广义上的云计算指的是云计算服务提供商利用自身建立起来的大规模服务器集群来根据不同类型的客户来定制化的提供一套解决方案，这些服务涵盖了计算分析，硬件租借和在线软件服务等。

我们可以把云计算中的“云”通俗的理解为存在于云数据中心服务器集群上的各种类型的资源集合。这些资源分为硬件资源和软件资源，其中的硬件资源有服务器、存储器和CPU等，软件资源包括应用软件和集成开发环境等。用户只需要通过网络发送请求就可以从云端获取满足需求的资源到本地的计算机，所有的计算任务都是在远程的云数据中心完成。用户之所以可以按需来获得各种计算服务、存储服务和各类软件资源正是得益于云计算强大的虚拟化资源池的架构，数据中心的资源池本身不仅可以动态的扩展，而且用户使用完毕后的资源还可以及时方便的回收。采用这样的服务提供模式极大地增加了云数据中心的资源利用率，同时云计算服务商也能更好地提升的服务质量。

3. 拟解决的问题及选题的意义

面对“家校沟通缺乏有效工具，学生出入缺乏有效管理，行政审批缺乏及时响应，教务管理缺乏智能呈现，校园维修缺乏直击责任人，后勤管理缺乏有效机制导致效率低下，浪

费严重”等现象和痛点，本着“为师生办实事，提高管理效率”的宗旨，积极探索信息化管理的应用方向，充分利用“互联网+”战略和云计算、大数据、人工智能等先进信息技术，建设智慧共育、智慧办公、智慧教务、智慧科研、智慧服务、智慧管理、智慧后勤等系统及统一应用支撑平台，强化需求导向，树立数据思维，统一标准规范，推动资源共享，努力形成教育信息化的新格局，在校园内建立起“学生、家长、教师、供应商及管理者”五位一体的“一张网”式信息化管理平台。

为此，我们提出《智慧校园云平台赋能学校高质量管理的探索实践》的课题，探索学校高质量管理的路径，总结提炼教育价值，落实教育政策，助推教育教学的健康发展，既有必要性，更有现实意义。

三、研究的主要思路

1. 研究目标

（1）通过“智慧校园云平台”的建设，积累资料、总结经验，探索全面育人的内容、途径、方法和运作程序，揭示学校管理的有效策略，提高管理效能。

（2）通过“智慧校园云平台”的建设实践，提升学校的管理运行水平，推进教育改革，促进基础教育的高质量发展。

2. 研究内容

（1）家校共育的四条通道建设研究；

（2）教学科研的服务功能设置研究；

(3) 行政管理的服务功能设置研究;

(4) 后勤服务的功能设置研究。

3. 研究方法

文献分析法: 文献分析法主要是通过对文献进行查阅、整理、分析,进而指导课题研究,并能最终提出观点、阐明问题。通过吸收省内外研究学术思想和最新成就,了解科研前沿动向并获得新情报信息。从过去和现在的有关研究成果中受到启发,获得课题科学回答的线索,使研究范围内的概念、理论具体化为更科学地论证自己的观点提供有说服力的、丰富的事实和数据资料,使研究结论建立在可靠的材料基础上。

行动研究法: 采用访谈、问卷、案例、活动展示、学术交流等方法,运用行动研究法对学校进行“智慧校园云平台”建设过程中出现的情况及时解决,从而完善实施方案。

经验总结法: 实施阶段对学校教育的发展进行深入而具体的跟踪研究,及时了解实施情况并适当调整研究策略,及时反馈总结。

4. 研究阶段及步骤

本课题研究将历时近一年(2023.03-2023.12)

第一阶段 准备阶段(2023.03-2023.04)

1. 成立课题组,搜集相关资料,确立研究课题,拟定实施方案,申报课题,进行课题论证。

2. 组织课题组成员参加培训,学习“智慧校园云平台”的相关理论和操作方法。

第二阶段 实施研讨阶段(2023.05-2023.11)

1. 在具体实践中逐步修订课题研究方向、修订培养目标。
2. 具体对实验内容主体部分进行研究，总结经验，形成阶段性成果。
3. 按计划开展教育研究，交流探讨实际问题，收集整理研究的原始材料，进行归类分析、撰写研究论文，初步形成课题研究成果。

第三阶段 总结阶段（2023.12）

对本课题研究的过程及资料进行系统分析，形成课题总结报告，并将各种材料整理汇编成册，为做好课题成果推广工作，为进一步完善研究奠定基础。

四、研究的主要成果

（一）关键技术

该平台采用“vue 前端+c#后端”最新框架，利用 redis 缓存，让响应用户请求；使用 http 通讯，实时沟通全校师生；Orleans 分布式框架，独立子系统，为系统提供强劲动力；ef 数据层框架，基于微软 ai 算法，为数据安全保驾护航；mqtt 通讯系统，全球广泛应用的提供可靠通讯服务。

利用二维码扫一扫采集学生家长、教职工、供应商加入相关信息，填入相关信息加入智慧校园云平台，后台可以根据不同的角色进行审核，按工作需求，提供对应的管理和服
务，确保人员信息精准、安全，确保工作的便利。



数据实行分块设置，路径清晰，主要功能是节能、高效、便捷、安全。

（1）家校共育

建设四条快速通道，搭建家校共育智慧桥梁。

通道一：学校——家长，学校向全校家长推送相关信息（含签名回执，如放假通知、安全教育提示、疫情防控知识宣讲、大型活动安排、重大节假日的致辞等内容）。需要向某一年级组、某一班级的家长发放信息，可以选择该家长模块，均可实现点对点发布。

通道二：班主任——家长，班主任向全体家长群发消息、可以向指定家长单发消息，避免 QQ 群，微信群内容覆盖，可实现点对点发布。

通道三：家长——老师，家长可以与班级的任意学科教师使用“个性留言”模块实现点对点发送消息，给没有互加微信或 QQ 的老师也可以留言，避免好友突破上限而被删的尴尬；反之亦然，学科教师与家长的沟通更加便捷。

通道四：学校——教职工，可以群发信息，也可以点对

点，一对多，多对一发放信息（家长或教职工，可以向校长信箱留言）。

这四条通道，均是建立在强大的通讯录基础之上，家长及教职工均可在手机端进行信息处理，如，对发放的宣传单进行签字，形成回执单，在终端进行打印归档即可，高效、低碳、节能；对发布的相关数据进行精准查询，并查询已阅，未阅，已；对学生的综合素质评价，点对点查阅，即避免了QQ群、微信群群发导致的信息泄露的弊端，又便于家长及时了解学生的准确信息，便于家长与老师的紧密沟通。

（2）教学科研

理论：在智慧校园云平台理论板块，除了及时发布各学科最新的理论文章、课题研究外，重点发布各学科2022年版的课程标准，便于教师线上学习和下载。

课程设置：全天的作息時間、每节次的时间节点均有明确安排，同时，设置了节假日环节，便于调休调课。

云课表：老师加入后，自动选择班级、任教学科及班级，然后在DIY课程表中添加节次及选择任教学科，全校教师的课表就形成“一张网”，形成强大的云课表。教师可在手机端自动收索班课表、级课表，教导处可以及时调阅各班课表，便于查课。当天平台自动将每位教师的第二天的上课节次及内容推送至个人手机端，便于提醒教师按时到岗到位。

集体备课：按照主管局的要求，结合学校实际，开展线上集体备课，包括初备、主备、个案、共案，拟定单元章节目录，根据需要，上传附件，如教学PPT、相关链接、教学

反思，形成强大的资源库，教学资源在统一的一个平台里闭环存储，实现共学、共研、共享。

课程报备：由于学校老师临时因私事、公事会涉及到调课和代课，当老师在手机端提交代课报备时，后台设置了相应的负责人进行审批，将代课分为计酬和不计酬审核；当有调课时，老师提交后进入审批环节，审批同意后的代课及调课情况将相关详情推送至班主任、申报人、年级主任及相关行政领导的手机上，实现全知晓，避免学生安全事故发生，解决信息直达终点不及时痛点。

家校联络：学校不能解决的问题需要登门与家长沟通，为了详实记载教师的家访，手机端实现了对教师家庭进行定位、拍照登记。包括对一些特困学生、残疾儿童等不能到校正常上课的实现送教上门，管理者在后台可查询及统计相关数据。

（3）行政管理

队伍建设：对学校支委、行政、群团、后勤、年级组、教研组等管理团队分管工作进行线上展示，明确职责，便于教职工明晰及工作开展和对接。

公文流转：将上级、学校的公文（支持常见的 Pdf，word，wps，jpg 等常见格式）及时发布至平台，校长可在手机上手签批，同时传阅至相关人员的手机端预览、签批、传阅、归档，将个人的公文处理汇集真正落实无纸化、智能化办公，提高公文处理效率。

会议管理：精准发布会议内容，上传会议附件，线上定

位签到，推出动态二维码，现场定位扫码签到，凡是不在有效距离范围内均无法签到，避免拍照作弊签到，后台自动统计出勤（迟到、旷会、早退、请假等）情况，支持在线会议请假，并且可以点对点向会议主持人请假，规范请假流程和秩序。

行政审批：凡涉及到零星采购、文印、租车、用餐、维修、劳务、宣传、出差等行政事务，均实行线上对口审批制度，及时办理，阳光作业，高效审核，避免东奔西跑打电话找领导签字的烦恼。当涉及到采购、宣传和维修的审批单待末级审批结束后可以将此单据自动推送给第三方供应商手机端，支持第三方供应商接单，结单和申报人确认验收在线签字，全流程实现无纸化管理。

行政派遣：对外出学习、培训、出差、扶贫及乡村振兴工作均实行线上派遣，同时设置定位打卡功能，便于真实掌握出差、学习与培训情况。

在线请假、定位销假：教职工各类请假，均在线上申请，并上传请假附件，逐级审批，回校后要销假，避免作弊销假，系统设置了返校后的有效距离进行销假，请销假情况自动推送到班主任，年级主任及设定的各部门相关领导手机端，信息直达终点，便于统筹安排相关工作。

（4）后勤服务

考勤打卡：设置打卡规则，时段，班次及白名单，对全校教职工分类考勤打卡管理，上下班前将需要打卡的信息自动推送给相关职工的手机端提醒职工打卡，灵活自由添加考

勤排班，自动形成打卡记录，生成个人及汇总出勤天数、工作时数、迟到、早退、旷工、请假、加班等相关详实的报表数据。

外勤签到：设置线上签到板块，在疫情防控、值班值守、紧急事务等情况下，实行线上签到，定位打卡，到岗离岗均签到，后台进行统计分析，为管理提供决策。在手机端定位中心点并分类设置公务出行打卡类型，在有效范围内打卡并根据腾讯地图的导航功能按照出租车计费标准根据中心点离打卡点的距离来自动计费报销公务出行交通费用，包括拍照上传，后台自动统计汇总数据。

校园报修：对各班级、各部门的维修，班主任（部门负责人）及时线上报修，分部门分类别处置，能自行处理的，安排学校后勤人员协助处理，不能自行处理的，就派单给供应商处理。工作人员根据后台统计和推送的信息，精准到点维修。整合信息，避免重复报送，且及时处理，高效落实。

隐患排查：对教室、办公室、功能室、食堂、宿舍等重点部位的隐患排查，学生间的矛盾纠纷排查，异常学生的心理排查，均实行线上报送，及时汇总，及时研判，及时整改，确保校园安全平安。

智慧食堂：包括就餐充值消费和食堂小卖部售卖模块，食堂提供内置 4G 模块的消费刷卡机、人脸识别消费机、自动办卡机、门禁安全出入测温一体机、商品售卖 POS 机、大屏展示等硬件支撑。家长利用手机在线充值，通过物联网技术将充值金额与饭卡实时同步功能，避免学生携带现金，避

免交叉感染，同时便于家长对学生随意购买零食的监管。支持教职工线上订餐，便于精准、科学安排食材，节约成本，避免浪费，也可以通过微信商户号生成的独立二维码，分块分区域进行扫码收费，并随时提现至单位绑定的对公账户。管理员进行线上收费、查看、进行初步核算。

安全出入：通过家长手机端添加孩子照片统一上传至平台，平台将信息批量写入人脸识别机器，学生出入信息将自动推送至学生家长手机端，实时掌握学生在校出入情况；来客访问通过扫二维码进行登记并将访客信息推送至相关教师或责任人手机端，在学校保安室壁挂大屏上实时展示校园门禁系统的人员出入情况。

（二）建设方案

1. 成立领导小组和工作小组

各小组分工协作，各司其职，各负其责，领导小组负责顶层设计和统筹推进，由信息中心牵头负责组织实施，由业务部门具体负责职责范围内事项落实，由总务处负责第三方提供相关设备硬件的接口文档获取及相关技术开发的沟通联络。工作小组及业务部门主要完成技术文档的拟定，相关功能模块的测试与反馈。

2. 加强技术指导和培训，让系统运用更灵活，更贴切管理工作

随着平台功能的增加和扩充，每增加和升级的功能都将一个时间段内开展线上、线下培训，业务部门做好相关功能使用教程与汇报反馈，包括文字和视频方面，特别是面对学

生家长新增功能的相关使用方法还要利用微信公众号和本平台消息发布功能及时推送，并让各班主任加强督促落实。

3. 有计划有安排建设进程和升级所需功能

在现有功能完成的基础上，学校还需要完善相关细则，在家校共育、行政管理、教学教研及后勤管理方面还要不断修复已知 BUG。拟计划还需要在“德育管理、课程资源、人事档案、理论学习、财务收费、电子班牌、云排课、在线阅卷、招生报名、走班选课、资产管理、公物管理、低值易耗品管理、宿舍管理、一卡通等”多个业务集成的更新升级。

（三）数据资源及功能特点

一级模块	二级模块	末级模块及功能描述
系统设置	机构管理	管理员能够添加绑定本单位管理人员账户，支持编辑、删出、排序
	角色管理	根据学校需求设置不同的角色名称，供权限调用
	权限管理	根据角色赋予相应的各个模块中心的功能设置，支持单个和多个勾选
	用户管理	添加用户并显示昵称，支持有效期、角色选择及用户开启与停用功能；
基础部分—学校设置	基本信息	支持校徽设置，校长设置，用户审核方式及学段直升设置等功能
	学生管理	根据年级、班级选择添加学生信息，支持性别、学籍号，身份证号加入，家长及监护人通过二维码加入自动进入该区域列表显示
	用户管理	1. 用户加入：后台生成“家长和职工二维码”，支持用户用手机扫码填报信息加入 2. 家长列表：家长用手机扫码填报审核后自动进入列表并呈现“待审核、未关注、成功加入、离校”等状态分类展示孩子姓名，班级，手机号码，支持编辑与删出 3. 教师列表：教师用手机扫码填报审核后自动进入列表并呈现“待审核、未关注、成功加入、离校”等状态分类展示家长信息及任

		课班级情况，支持编辑与删出 4. 企业用户：企业与学校一样有自己独立的后台，然后登录企业账户后在相应的用户加入里展示加入二维码
	分组管理	1. 自定义教师分组并支持查看加入人员信息列表 2. 添加年级并根据班数自动创建班级，分类展示学生数、家长数、教师数、年级组长及入学年份等信息，支持编辑与删除 3. 添加班级名称，分班展示学生数、家长数、教师数及班主任姓名
	教学管理	1. 学科设置：添加学科并关联相关教研组及显示成员信息及导出 2. 教研组设置：添加教研级名称，设置教研组长，副组长，关联所属学科及自动读取教师人员信息列表并对应显示到相关表格，支持 excel 导出人员信息
应用中心 - 功能部分	消息中心	支持分级、分块、分组发布校园图文消息通知，在线预览带有 PDF、WPS、WORD 等常见文档的内容，带有手签名回执功能、打印、导出等功能，并能列表分组查看消息已阅、未阅情况
	校长信箱	1. 设置信箱类型，自定义信箱类型字段名称 2. 信箱列表支持查看内容，并能够根据写信时间起和止及类型查询相关信件，支持手机微信端学生家长、教师等写信提交功能，并用微信模板“意见反馈”推送到校长手机微信端及家长手机微信端
	留言管理	分人员分别显示手机端的留言内容，每一条信息均用“温馨提示”模板推送
	数据发布	1. 数据导入：下载“学生和教师模板”，选择数据类型、发布类型，点击上传需要发布的文件，达到项目和数据点对点的推送显示到手机微信端 2. 数据记录：根据“发布类型、发布人、描述及详情和上传时间”显示，及时推送未查阅相关人员 3. 数据设置：设置发送数据类别
	团队风采	向教师及学生家长展示学校管理团队“照片，姓名，性别，年龄，政治面貌，手机号码及管理工作”相关信息。
	公文流转	（一）公文设置 1. 发文机关，添加自定义发字段，供添加公文的时候勾选 2. 机密程度，添加自定义字段，供添加公文的时候勾选

		3. 提交人，添加勾选提交人，供手机端用户添加公文 4. 签批人，添加签批人，供公文提交后的签批，支持多人签批 5. 传阅人，支持校长签批时勾选传阅人，传阅人有再次传阅的功能，同时被传阅人具有办结功能 6. 归档人，添加勾选归档人，供用户登录可以对文件进行归档 (二) 公文列表 1. 添加公文，包括“发文机关，收件日期，机密程度，文件号码，顺序，份数，文件内容和附件上传”，PC端支持下载文件 2. 公文列表呈“待处理，待签批，待传阅，已传阅，已办结，已归档，已发布”七种状态显示公文流程 3. 凡是被传阅人均有“办结”权限，提交人和校长角色具有查看所有文件的处理流程情况
	会议管理	(一) 会议设置 1. 会议类型，自定义字段，供添加会议时选择类型 2. 会议地点，自定义字段，供添加会议时选择地点 3. 请假审批人，勾选内部职工，供会议请假时选择 (二) 会议列表 1. 添加会议，包括“会议类型，主持人，会议地点，会议时间，会议地点，参会人，会议名称，会议流程，会议要求及备注”字段 2. 支持附件上传，包括常规的 PDF, word, excel 及常见图片等格式文件 3. 会议列表当中显示上述字段，同时包括对内容的查看，打印和二维码显示，编辑与删出会议的常规交互功能 4. 根据手机上定位设置在指定的范围内签到有效并手写签名提交，实时查看签到情况，并自动统计会议考勤应到，实到，请假，缺勤等情况，签到表上有姓名，电话及请假，签到，缺勤情况；支持会议签到动态二维码（5秒一变化）和资料下载固定二维码，供教师在手机上签到，避免传统签到的遗漏等
	行政审批	包括采购、文印、维修、用餐、用车、宣传、出差等常见固定格式表单的提交、复核、审核、审批（整个流程实行手签批），支持在线导出 PDF 格式和打印
	行政派遣	相关负责人对外出培训学习的老师进行手机端提交并推送至相关教师，PC端查看记录，打印单据及设置相关类型

	在线请假、销假	支持自定义请假类型（设置审批人及添加多级审批），请假记录里展示列表字段信息（申请人、类型、请假时间、事由、工作安排、图片、申请时间、审批人及审核状态），请假时显示手机自动定位的请假地点，销假时，根据设置的销假地点，在有效的距离范围内才能够销假，包括佐证资料依据的上传等，根据查询条件支持导出 exce 表格
	课程表	1. 课程列表：根据当天节次依次显示班级及学科任课情况，支持学期、年级、学科及星期课程表导出功能 2. 课程设置：设置放假起止，根据春秋两季及不同学期设置节次作息时间表
	集体备课	根据“平教科体[2022]27号”文件附件5的样式呈现，同时根据文件精神要求交互进行，能让每位教师可以参与在线集体备课
	课程报备	手机端提交代课报备和调课申请，由相关责任人审批并推送反馈给相关人员，PC端查看、查询、导出相关列表数据
	家校联络	手机端提交代课报备和调课申请，由相关责任人审批并推送反馈给相关人员，PC端查看、查询、导出相关列表数据
	资源管理	对文件，图片等资源进行管理
	考勤打卡	根据设置排班情况，实时显示当前排班情况并进行打卡，管理员有统计查询日、周、月的出勤情况，包括出勤天数，工作时数，迟到早退次数、分钟，请假、加班及旷工情况
	外勤签到	支持自定义外勤类型添加，展示外勤签到列表字段（人员、类型、地点、事由、金额、时间），根据查询条件支持导出 exce 表格
	校园报修	1. 报修记录：记录教师手机微信端的上报情况，包括“申请人，报修类型，故障描述，照片，班级，联系人，提交时间”等字段的展示，查询及导出 2. 报修类型：添加报修类型并能够设置相关类型与人员信息推送设置 3. 报修设置：增加楼宇名称，楼层名称及维修类型自定义字段添加
	隐患排查	1. 隐患列表：支持来自手机端采集信息，后台打印分类别、分班、分内容“校舍安全隐患排查记录表” 2. 排查类型：添加自定义名称，供用户排查选择
手	信息沟通	1. 消息中心：含点对点发布和接收信息，查看包含文件及附件内

机 移 动 端 — 微 信 服 务 号		容的在线预览，分组显示“已阅和未阅”信息情况 2. 校长信箱：给校长信箱写信 3. 个性留言：通过此界面查看所有点对点查看个性留言 4. 数据查询：根据身份证号和姓名进行判断，接收来自 PC 端后台推送的点对点的项目和数据
	行政管理	（一）团队风采：展示学校行政班子成员能够公开的个人信息及分管领域的工作内容，供教师及学生家长掌握了解 （二）公文流转 1. 添加公文后均使用微信模板推送到每一个签批和传阅人的手机上，同时公文流转里显示并处理公文的“待处理，待签，待阅，已阅，办结，归档及发布”等七种状态的文件流程 2. 支持手机上添加公文，包括 PC 端上具有的所有功能 3. 点击每一个公文均要显示“稿纸，正文，附件及日志”等四方面内容（其中，稿纸要显示被传阅人的手签笔迹，未签显示空白；正文和附件均支持多个文件的在线预览文件具体内容功能；日志显示所有公文处理的时间节点流程） 4. 所有公文流程的处理基本遵行“办公室提交，校长签批，然后传阅领导，再办结，归档及发布”规则，同时未被传阅的文件均不能互相查看，确保文件传阅的私密性 （三）会议管理 1. PC 端具有的功能，手机上也有添加会议的功能 2. 手机上要能够查看“会议详情，附件资料，签到及请假记录”等内容 3. 用手机设置会议地点的导航定位，包括精准的坐标数据，特别是签到的有效范围距离设置 （四）行政审批 在手机上提交和查看“采购、文印、租车、用餐、劳务、维修、宣传及出差”申报，根据设定的流程实行手机在线签批，签批审核进度实时推送反馈给申报人，便捷，高效 （五）行政派遣：负责人手机端提交推送派遣信息 （六）在线请假、销假：在线提交请假，选择请假类型，起止时间（自动生成时长），事由，工作安排及请假依据至相关审批人审核。当返校后，根据手机定位在校园内的有效范围内才能够销假处理。请销假的信息将自动推送至班主任、年级主任及相关负

		责人的手机上
	教学管理	(一) 课程表: 显示通过 DIY 课程表设置的周日至周六的班级课程表, 如果是管理员还可以通过搜索查询其他班级的班级总课表 (二) 学生管理: 主要是满足班主任对本班学生家长加入的手机端审核, 离校的操作 (三) 课程报备: 手机端提交代课报备和调课申请, 由相关责任人审批并推送反馈给相关人员 (四) 家校联络: 提供教师家访登记和送教上门登记, 便于相关工作考核
	后勤管理	(一) 考勤打卡: 根据设置排班情况, 实时显示当前排班情况并进行打卡, 管理员有统计查询日、周、月的出勤情况, 包括出勤天数, 工作时数, 迟到早退次数、分钟, 请假、加班及旷工情况; (二) 外勤签到: 根据签到类型, 定位打卡并显示中心点离打卡点的导航距离, 可实时显示腾讯地图 (三) 校园报修: 所有班级教师直接在手机端进行报修, 根据描述和拍照上传, 选择对应的报修类型, 签字提交后自动推送至设置的负责人手机端, 然后收到信息前来处理, 能够自行处理就操作“自行办结”, 不能处理就派单给供应商处理, 供应商接单后进行维修处理, 维修完毕反馈给申报人签字确认验收, 全过程实行闭环管理, 全程无纸化在线处理, 财务报账时后台打印申报单及维修验收确认单 (四) 隐患排查: 设置安全负责人, 对校园存在的安全隐患进行拉网式分类排查, 排查后的情况反馈给后勤总务处, 然后根据轻重缓急情况进行维修和排险处理
	通讯录	1. 教师分组: 按分组显示人员信息, 既可拨打电话, 也可直接留言 2. 班级教师: 分班显示相关教师人员, 显示格式为“学科+姓名”, 学生家长端能够查看孩子所在班级的教师信息 3. 班级家长: 分班显示学生及家长信息, 显示格式为“学生姓名+角色”, 年级组长、班主任查看所属年级和班级的家长信息

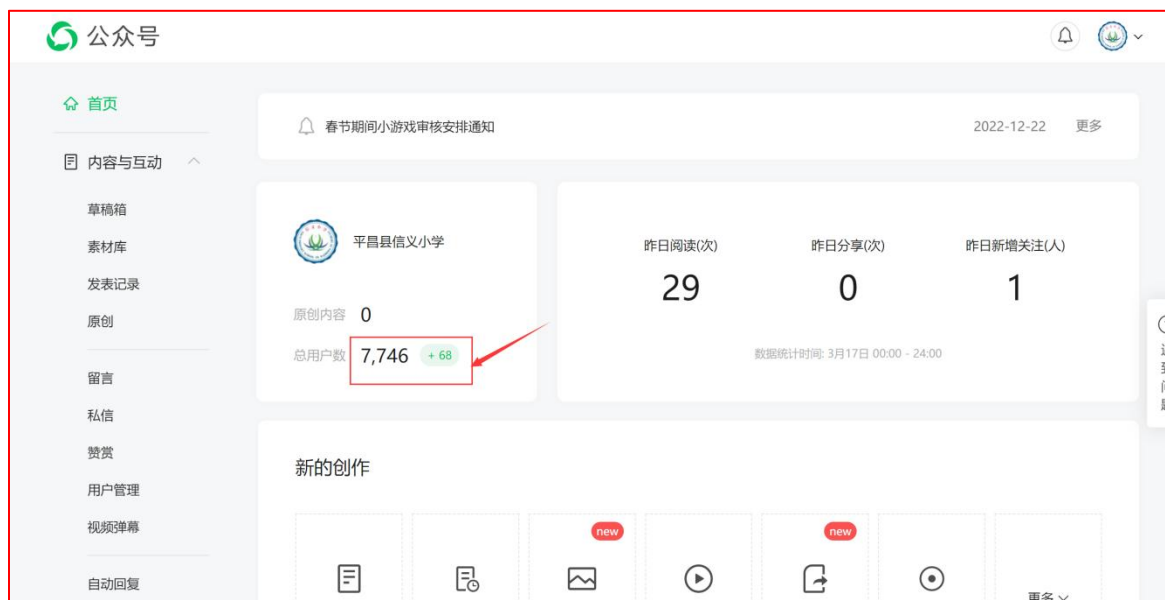
	我的	1. 基本设置：包括可信身份卡、孩子列表、班主任设置、任课设置、IDY 课程表（手机端根据周次分别添加节次，自动关联 PC 端设置的时间起止等信息） 2. 管理设置：在手机端自动定位设置“会议地点、外勤地点、考勤规则”相关的中心点坐标及有效距离的签到打卡规则 3. 签名设置：避免 PC 端用鼠标不好签名，在手机端将自己的签名提交并自动传至 PC 端申报调用
供应商	功能模块	（一）行政工单：该模块主要是接收行政审批里的“采购、劳务、维修、宣传”等方面的派单，供应商接单，结单处理 （二）报修工单：该模块主要是接收校园报修的派单处理，并在自己独立的后台打印验收确认后服务单

五、主要效果

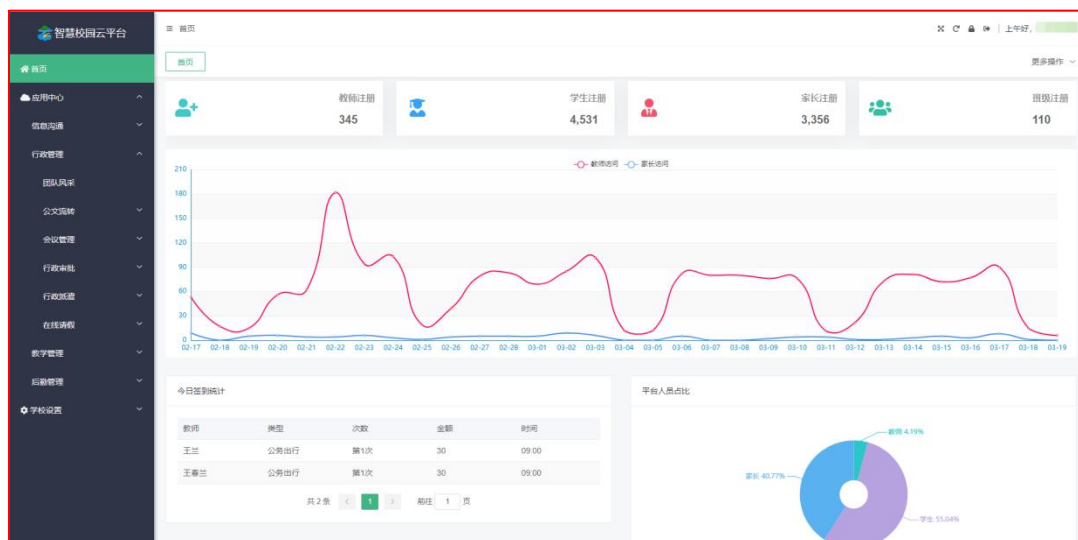
（一）覆盖面广，运行良好

目前，我校教职工、家长关注学校微信公众号达 100%+（部分学生监护人系老年人，使用的老人机，也有不会操作的人员）。从下面几组数据，可以看到应用情况。

1. 微信公众号关注情况



2. 家长、教师、学生加入情况



3. 学校行政领导班子团队风采

书记、校长

姓名	李光
性别	男
年龄	42
政治面貌	中共党员
手机号	13608244129

副书记、纪检组长

姓名	谢江华
性别	男
年龄	51
政治面貌	中共党员
手机号	13881657565

副校长

姓名	郑志
性别	男
年龄	50
政治面貌	中共党员
手机号	13881655596

副校长

姓名	吴均均
性别	男
年龄	40
政治面貌	中共党员
手机号	13568481139

4. 教师上下班打卡情况

序号	姓名	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	时间	删除
2	王兰	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	2023-03-17 16:40	删除
3	李兰	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	2023-03-17 16:14	删除
4	马爱	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	2023-03-17 16:13	删除
5	刘元	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	2023-03-17 16:13	删除
6	邓晓玲	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	2023-03-17 16:12	删除
7	苏珍	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	2023-03-17 16:11	删除
8	罗凤娟	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	2023-03-17 16:11	删除
9	易波	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	2023-03-17 16:11	删除
10	杨娟y	下班	正常	正常	幼儿园考勤	附属幼儿园	2023-03-17 16:10	删除

共 1916 条 | 10条/页 | 1 2 3 4 5 6 ... 192 | 前往 1 页

5. 公文流转处理情况

首页

应用中心

信息沟通

行政管理

团队风采

公文流转

公文列表

公文设置

会议管理

行政审批

行政流程

在线请假

教学管理

后勤管理

学校设置

公文列表

公告 关于目标考核奖励发放的通知

时间 请选择开始时间 请选择结束时间 发文机关 请选择发文机关 密级 请选择密级

其它 请输入关键词 查询 添加 导出

待处理 待完成 待待阅 已待阅 已办结 已归档 已发布

序号	发文机关	收件日期	机密程度	文件号码	顺序	文件内容	处理意见	操作
1	平教科体	2023-03-01	公开		93/1	关于公布平昌县校长发展共同体第一批学员的通知	查看 打印	发布
2	平教工委	2023-02-28	公开		90/1	关于转发平昌县关心下一代工作委员会《关于转发〈廖有强同志在全国关工委工作会议上的报告〉（张中伟同志在四川关工委工作会议上的报告）的通知》的通知	查看 打印	发布
3	平教科体	2023-02-28	公开		87/1	教科体动态第三期	查看 打印	发布
4	平教科体	2023-02-23	公开		80/1	关于开展2023年巴中市文明校园推荐评选及复评验收工作的通知	查看 打印	发布
5	平教科体	2023-02-23	公开		79/1	关于开展2023年春季学校安全大检查的通知（以此为准）	查看 打印	发布
6	平教科体	2023-02-23	公开		77/1	关于做好四川省中小学地震预警信息平台安装部署验收工作的通知	查看 打印	发布
7	平教科体	2023-02-23	公开	16	76/1	关于2023年春季开学工作督查情况的通报	查看 打印	发布
8	平教科体	2023-02-23	公开		75/1	关于组建第六批名师工作室的通知	查看 打印	发布
9	平教科体	2023-02-23	公开		74/1	关于转发《巴中市教育和体育局关于印发〈巴中市中小学教学实验目录〉的通知》的通知	查看 打印	发布
10	平教科体	2023-02-23	公开		73/1	关于举办平昌县第十五届中小学优秀自制教具评选活动的通知	查看 打印	发布

共 216 条 18条/页 < 1 2 3 4 5 6 ... 22 > 前往 1 页

Copyright © 平昌县汉文小学 2023 蜀ICP备20008319号-2

6. 学校行政审批情况

首页

应用中心

信息沟通

行政管理

团队风采

公文流转

会议管理

行政审批

审批列表

审批类型

审批设置

行政流程

在线请假

教学管理

后勤管理

学校设置

审批列表

公告 第19期1月4日至7日值班安排

时间 请选择开始时间 请选择结束时间 类型 请选择审批类型 状态 请选择状态

其它 请输入关键词 查询 添加 导出

序号	审批类型	部门	申请人	内容	申请时间	审批人	状态	操作
1	文印申报	9年级组	刘银芳&团总...	1_Unit 14单元课时必答题&题组 docx	2023-03-17 09:41	李光&书记、校长	印制结束，请前未领取	详情 打印 删除
2	文印申报	7年级组	周绍梅	1_7下第四单元导学案 docx	2023-03-16 15:37	李光&书记、校长	印制结束，请前未领取	详情 打印 删除
3	文印申报	8年级组	苏雄林	1_24届初二下期语文第一单元课堂练习 docx	2023-03-16 14:37	李光&书记、校长	印制结束，请前未领取	详情 打印 删除
4	文印申报	8年级组	苏雄林	1_24届初二下期语文第一单元课堂练习 docx	2023-03-16 14:33	李光&书记、校长	印制结束，请前未领取	详情 打印 删除
5	文印申报	9年级组	苟均才	1_第6周试卷 docx	2023-03-15 17:13	李光&书记、校长	印制结束，请前未领取	详情 打印 删除
6	文印申报	7年级组	丁洪波	1_22届初二下期语文综合性学习测试卷 docx 2_25届初二下期语文综合性学习专项练习 doc	2023-03-15 16:04	李光&书记、校长	印制结束，请前未领取	详情 打印 删除
7	维修申报	后勤组	唐强&保管员	1_八二班换一挂窗帘	2023-03-15 11:42	李光&书记、校长	审批完成，待维修	详情 打印 删除
8	维修申报	后勤组	唐强&保管员	1_唐强修窗帘坏了	2023-03-15 08:37	李光&书记、校长	提交给供应商 采购单打印	详情 打印 删除
9	文印申报	6年级组	白兰芳	1_1678763227487.jpg	2023-03-14 11:08	李光&书记、校长	印制结束，请前未领取	详情 打印 删除
10	文印申报	其他部门	苟利华&副教...	1_自研数学跨学科课程量表.xlsx	2023-03-14 09:02	李光&书记、校长	印制结束，请前未领取	详情 打印 删除

7. 教师在线请销假情况

智慧校园云平台

首页

应用中心

信息沟通

行政管理

团队风采

公文流转

会议管理

行政审批

行政流程

在线请假

请假记录

请假类型

教学管理

后勤管理

学校设置

行政管理

在线请假

请假记录

请假记录

公告 关于2022年暑假生活作业的通知

时间 请选择开始时间 请选择结束时间 类型 请选择请假类型 状态 请选择状态

其它 请输入关键词 查询 添加 导出

序号	请假类型	申请人	事由	工作安排	图片	请假时间	申请时间	审批人	状态	操作
1	病假	李桂华	头疼、咳嗽流鼻涕，全身软	该班科老师代上	1	7小时	2023-03-17 11:03	郑志&副校长	完成	详情 删除
2	病假	何海鑫	感冒	该班班主任负责	0	10小时	2023-03-17 07:33	郑志&副校长	完成	详情 删除
3	公假	徐永林&团	杨林老师工作至遂宁市江家口小学	张强、王江老师代为班级管理	0	11小时	2023-03-16 17:24	李光&书记、校长	完成	详情 删除
4	事假	何仕华	孩子学校团建，需家长陪同	已和苟老师协调好	0	9小时	2023-03-17 14:12	郑志&副校长	请假	详情 删除
5	病假	万琦玲	因甲流感冒不能参加规范大赛	无	0	16小时	2023-03-16 15:16	郑志&副校长	请假	详情 删除
6	事假	安兰勇	小孩发烧需请假去医院看病	上午第三节1.6班音乐课已调至邓老师，第四节1.7班音乐课已调至刘国秀老师，下午音乐课已请假。	1	9小时	2023-03-15 19:52	李光&书记、校长	请假	详情 删除
7	公假	廖心羽&少	参加四川青少年工教第三次会议	已安排	1	8小时	2023-03-15 08:54	郑志&副校长	完成	详情 删除
8	事假	廖海&信息	孩子反复发烧，需要人照顾	已请假截至下午。	0	8小时	2023-03-15 14:03	郑志&副校长	请假	详情 删除
9	公假	廖心羽&少	参加四川青少年工教第二次大会	已安排	0	8小时	2023-03-15 07:27	李光&书记、校长	撤销	详情 删除
10	公假	杨家渠	参加美协写生创作活动	所有课程由班主任老师帮助安排	3	1天10小时	2023-03-18 21:49	李光&书记、校长	请假	详情 删除
11	病假	陈福欣	去达州市中心医院就诊	班主任代上课安排	0	8小时	2023-03-15 16:39	郑志&副校长	请假	详情 删除
12	病假	杨宗	鹿关节疼痛需到院检查、治疗	班主任会议请假	1	4小时	2023-03-14 14:27	郑志&副校长	完成	详情 删除
13	事假	梁华鑫	娃娃生病输液，需要照顾	委托董松松老师照顾	1	4小时	2023-03-14 14:15	郑志&副校长	完成	详情 删除

8. 供应商加入情况

智慧校园云平台

首页

应用中心

学校设置

基本信息

学生管理

用户管理

用户加入

家长列表

教师列表

企业列表

分组管理

教学管理

学校设置

用户管理

企业列表

公告

关于学校近期重要事项的温馨提示

请输入关键词

搜索

序号	企业名称	企业住所	法人代表	联系电话	经营范围	营业执照	开户许可	法人证件	操作
1	供应商A-ABC					加载失败	加载失败	加载失败	合作
2	自行采购-自行采购	自行采购			自行采购				取消
3	--[供应商]未设置基本信息								
4	平昌县远晟电子科技有限公司.平昌县远晟电子科技...	四川省巴中市平昌县新平海西路	谷小强		电子产品等维修维护				取消
5	成华区亿西众和电脑维修部.成华区亿西众和电脑维...	成华区	亿西众		办公用品及电脑周边耗材				取消
6	平昌县金钥匙修理部.平昌县金钥匙修理部	三江大道	易云中	1838288...	开锁、换锁及零基维修业务				取消
7	平昌雄山内旺家私.平昌雄山内旺家私	平昌雄山	魏建平	1354732...	办公用品销售、家具及加工定制业务				取消
8	四川金鼎金商贸有限公司.平昌县金鼎商贸有限公司	平昌县第二小学对面	卓鼎	1898168...	办公用品及维修维护				取消
9	平昌县天天微购店.平昌县天天微购店	望江名都七号楼	唐仕豪		办公用品及日用品销售				取消
10	平昌县瑞源科技服务部.平昌县瑞源科技服务部	阳光小区7号楼	李继		办公用品及电脑周边耗材				取消

共 11 条

1 2 3

前往 1 页

9. 食堂微信在线充值情况

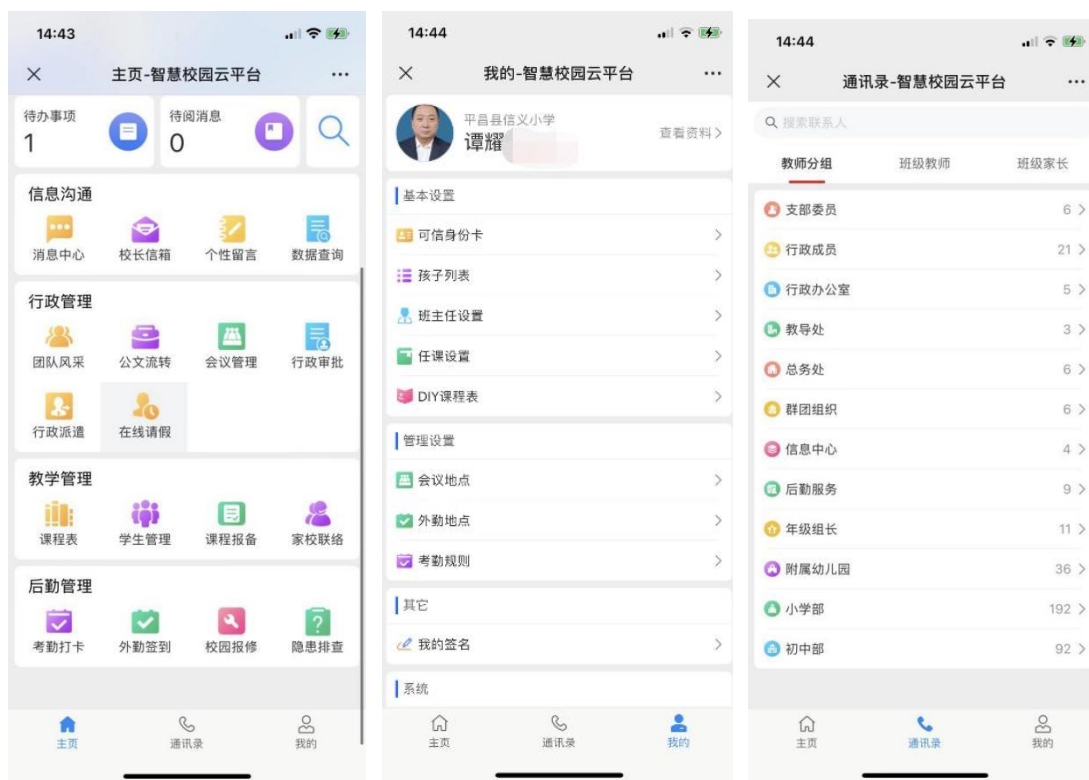
#	人员姓名	人员编号	现金充值	微信充值	支付宝充值	合计增款
3082	王晨曦	003084	0.00	0.00	0.00	0.00
3083	冯福森	003085	0.00	0.00	0.00	0.00
3084	刘思彤	003086	0.00	0.00	0.00	0.00
3085	张宇鑫	003087	0.00	0.00	0.00	0.00
3086	杨紫	003088	0.00	0.00	0.00	0.00
3087	巨双燕	003089	0.00	0.00	0.00	0.00
3088	刘子涵	003090	0.00	0.00	0.00	0.00
3089	康静	003091	0.00	0.00	0.00	0.00
3090	熊紫萱	003092	0.00	0.00	0.00	0.00
3091	潘柯君	003093	0.00	0.00	0.00	0.00
3092	秦鑫雨	003094	0.00	0.00	0.00	0.00
3093	谢佳子涵	003095	0.00	0.00	0.00	0.00
3094	陈梓轩	003096	0.00	0.00	0.00	0.00
3095	袁嘉馨	003097	0.00	0.00	0.00	0.00
3096	刘家钰	003098	0.00	0.00	0.00	0.00
3097	池姬琳	003099	0.00	0.00	0.00	0.00
3098	王子昊	003100	0.00	0.00	0.00	0.00
3099	张金兰	003101	0.00	0.00	0.00	0.00
3100	余星洋	003102	0.00	0.00	0.00	0.00
合计:			152489.90元	899292.90元	0.00元	1051837.80元

10. 教生校门安全出入情况

序号	人员	时间	设备名称	出入	体温	状态	备注
159	职工-石理俊	03-17 17:32:36	校门左出	单向		正常	
160	职工-廖长国	03-17 17:31:57	校门右进	单向		正常	
161	职工-向德平	03-17 17:31:29	校门左出	单向		正常	
162	职工-向德平	03-17 17:31:15	校门左出	单向		正常	
163	职工-苏雄林	03-17 17:22:33	校门左出	单向		正常	
164	职工-何海军T	03-17 17:13:54	校门右进	单向		正常	
165	工人-何海军	03-17 17:12:40	校门左出	单向		正常	
166	职工-何海军T	03-17 17:12:39	校门左出	单向		正常	
167	职工-魏心清	03-17 17:10:30	校门左出	单向		正常	
168	职工-王霞	03-17 17:06:22	校门右进	单向		正常	
169	职工-石理俊	03-17 17:06:06	校门右进	单向		正常	
170	职工-何海军T	03-17 17:05:38	校门左出	单向		正常	
171	职工-廖长国	03-17 17:03:14	校门左出	单向		正常	
172	职工-何万江	03-17 17:03:07	校门左出	单向		正常	
173	职工-廖长国	03-17 17:02:49	校门左出	单向		正常	
174	职工-石玉红	03-17 16:57:27	校门左出	单向		正常	
175	职工-石玉红	03-17 16:57:24	校门左出	单向		正常	

|< < 7 > >|

共 10,549 条记录, 每页 25 条, 共 422 页



（二）实用性和创新性

智慧校园云平台解决的难点、堵点：一是信息的准确性、完整性、安全性的问题，所有数据，均有超级管理员掌握，由学校主要领导监督实施，避免信息泄露，对技术的掌握与应用，成立解释协调小组，及时提供技术支持；二是数据汇总和及时处理的问题，保证每半天一汇总，紧急事务，庚即处置，急事急办，特事特办，确保效率；三是贯彻落实的问题，以学校的相关制度为保障，分工协作，逗硬执行，刚性落实到位。

智慧校园云平台的创新性：整合微信、QQ 相关功能，扬长避短的定制开发，超越纸质文档的优势，实现线上管理、精准管理、全面服务的理念，节约成本，畅通渠道，体现人文性与制度化的高度契合。

智慧校园云平台应用推广的可行性、必要性：低碳生活、

无纸化办公是学校信息化建设的初衷，通过线上管理，让管理工作更加公开、公正，便于信息整合，便于节约成本，便于精准落实。智慧校园云平台建设成本低，操作简单，应用推广切实可行。各学校可以根据学校特点，建立相应的管理板块，优化办事流程，凸显高效便捷。

(三) 获奖情况

2023 年 5 月，我校撰写的《智慧校园云平台赋能学校管理的探索实践》入选四川省数字校园应用场景典型案例 55 项之一，是巴中市唯一入选的案例。

四川省教育厅

四川省教育厅关于公布数字校园应用场景
典型案例评选结果的通知

各市（州）教育主管部门、各高等学校：

为深入学习贯彻党的二十大精神，加快实施国家教育数字化战略行动，落实《教育信息化 2.0 行动计划》有关要求，进一步提升我省数字校园建设与应用水平，按照《四川省教育厅关于开展数字校园应用场景典型案例征集评选活动的通知》安排，经学校申报、专家组评审、挂网公示，现确定 55 项应用场景入选四川省数字校园应用场景典型案例（名单详见附件 1）。

我厅将组织开展数字校园应用场景典型案例宣传推广，请各地各校认真参考借鉴典型案例的经验做法，不断提升数字校园建设与应用水平，推动教育数字化转型。入选案例要再接再厉，发挥好示范引领作用，积极促成成果经验的规模化应用。按照专家投票意见，综合考虑类型分布，请基础教育、高等教育、职业教育三个类别前 5 个案例（其它案例不作要求，可自愿参与），制作 5 分钟左右的宣介视频（格式要求见附件 2），并于 2023 年 6 月 10 日前报送教育厅信息化处。

联系人：王艳丽；联系电话：028-86110804。电子邮箱：
xxhc2019@163.com。

附件：1.四川省数字校园应用场景典型案例入选名单
2.视频录制参数



序号	申报单位	案例主题	案例名称
9	四川文化产业职业学院	管理服务	打造融媒校园 助力学校高质量发展
10	四川长江职业学院	管理服务	数字孪生“一平台三中心”打造智慧平安校园
11	四川省简阳市高级职业中学	管理服务	智在数字化——助力职教教学管理双向提升
基础教育			
1	成都七中万达学校	管理服务	“平台+教育”促进学校现代化治理
2	成都市成华区教育科学研究院附属小学	教学科研	“智慧研修”：AI智能数据提升教师教学能力的探索
3	四川省成都市第七中学	教学科研	以信息化手段促进自主学习与因类分层教学的实践探索
4	四川大学附属实验小学南区学校	教育评价	“五育融合”下的数据画像助力学生全面发展
5	成都市盐道街小学	校园文化	智慧教育 红色基因星火不熄
6	成都市金牛区机关第三幼儿园	管理服务	创新智能设备助力幼儿园智慧食堂建设
7	九寨沟县第一幼儿园	管理服务	食堂食品安全智能化管理
8	泸州市龙马潭区玉带河学校	管理服务	深度融合数字校园化 擦亮图书云借阅新篇
9	平昌县信义小学	管理服务	智慧校园云平台赋能学校管理的探索实践

— 5 —

同时，我校的智慧校园云平台得到了县电教馆的高度认可，并将其操作经验在全县推广，目前，全县 30 多所学校正在建设和运用我校的智慧校园云平台研究成果。

六、思考与建议

智慧校园云平台面临和需要解决的问题：

1. 功能内容还不够丰盈，需要更新迭代升级更贴切教学方面的功能。
2. 随着用户增多，云服务器荷载过重，体验感不够畅通。
3. 数据备份和恢复还未完全解决完美。
4. 服务器的数据安全防护还需加强，防止黑客入侵。
5. 经费不足，不管是新增功能还是维护管理都需要加大投入。

七、主要参考文献

- [1] 宗平，朱洪波，黄刚，许建真. 智慧校园设计方法的研究. 《CNKI; WanFang》, 2010
- [2] 胡钦太，郑凯，林南晖. 教育信息化的发展转型：从"数字校园"到“智慧校园”. 《CNKI; WanFang》, 2014
- [3] 黄荣怀，张进宝，胡永斌等. 智慧校园：数字校园发展的必然趋势. 《开放教育研究》, 2012
- [4] 王燕. 智慧校园建设总体架构模型及典型应用分析. 《中国电化教育》, 2014
- [5] 陈明选，徐旻. 基于物联网的智慧校园建设与发展研究. 《CNKI; WanFang》, 2012

2023 年 10 月