

附件 1

中山市义务教育校内课后服务平台 技术标准指引

注：★为必达功能

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
后台管理	基础信息管理	★用户管理	支持用户与账号信息的管理，包括（但不限于）查询、新增、编辑、冻结/解冻等功能； 注。建议用户账号登录接入“广东省统一身份认证平台（公众侧）”；
		★组织管理	支持组织信息管理，包括（但不限于）参与课后服务的教育管理部门、学校、机构等类型组织；
		★角色管理	支持角色管理（如教育管理部门管理员、学校课后服务管理员、任课教师、行政管理教师、巡课教师、家长等），支持单独或批量配置各个角色的权限；
		学期日历管理	支持设置学校每个学期的上课、调休、补课日历；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
	数据对接	★数据接收	支持接收并同步中山市校内课后服务监管系统推送的学校选课数据，包含学校、机构、科目规格及定价、学校开设校内课程、学校开设校外课程（含任课教师、教师所属机构信息、课程信息）等，确保安全存储和使用（详见附件1技术对接标准要求）；
		★数据上报	支持上报数据到中山市校内课后服务监管系统，包括学校班级和学生、学校任课教师（校内）、学生报名课程订单、支付单、退款单、教学班、教学班教师、教学班学生、教学班教师考勤、教学班学生考勤等信息，确保上报数据的完整性、准确性、及时性（详见附件1技术对接标准要求）；
学校端	基础信息管理	★学校基础信息	支持维护学校的必要基本信息，包含（但不限于）学校的基本信息、校区、学段、年级信息等；
		★组织用户管理	支持管理学校教职工、家长等用户，支持为不同用户配置不同角色，管理角色相应的必要信息（例如教师的任教信息、学生所属班级信息等）；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
		★教学组织架构管理	支持管理本校教学组织架构及具体的班级信息； 支持维护任课教师、各类岗位教师； 支持按教学班或教学组织架构管理学生及学生归属；
		场室管理	支持管理学校的场室信息，包含（但不限于）场室名称、位置、用途、容纳人数等；
	开课管理	★课程管理	支持学校课后服务选课数据与市监管系统按学期进行同步，支持学校课后服务选课、服务过程数据和结果数据按学期归档保存； 支持学校课后服务课程按学期查询，可添加、管理课程的必要信息； 支持按课程规格(从市监管平台)同步并显示对应的课程价格； 支持管理课程的教材费和杂费；
		★机构查询	支持查询过往和当前各学期，入校合作的机构信息、机构教师信息、机构课程信息；
		★上课节次管理	支持设置课程的上课节次和上课时间； 支持管理上课节次间的作息時間；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
		课程方案管理	<p>支持按全校或分年级，设置课后服务课程方案，支持同学期、同年级、同课程创建并管理开课计划；</p> <p>支持管理已配置好的课程方案，可以设置是否在某个具体学期的选课报名中启用；</p> <p>支持先排课，后选课报名，再分班模式；也可以支持先选课报名，后调整排课，再分班模式。不同模式可以供学校选择使用；</p> <p>支持导入/导出开课计划、课程安排数据；</p>
		★智能或手动排课管理	<p>支持智能或手动排课（排课条件及规则以学校实际需求情况为准，例如支持设置课程和教师的排课时间和禁排时间），规避同时段教师、场室冲突；</p> <p>支持自动检测教学班任课教师、场室和上课节次是否冲突，对冲突的情况支持重新排课；</p> <p>支持可视化查看排课结果；</p>
		★课表查询	<p>支持查看课程/教学班课表、教师课表、学生课表；</p> <p>支持课表的维护管理；</p>

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
		★开课概况展示	<p>支持按学校统计开课总体数据情况，包括（但不限于）学生总人数、参与课后服务学生人数，统计报名参与率，可按学生偏好统计已报名人数、报名率，报名占比；</p> <p>支持可视化统计课后服务成果数据，包含（但不限于）课程数据分析、学校或年级维度分析、学生兴趣偏好分析、课程开设概况统计。</p>
	选课报名管理	★选课报名管理	<p>支持按学期设置家长选课开放时间、退选时间、补选时间；</p> <p>支持按课程或按学生查看学生选课报名及订单、缴费/退费等情况；</p> <p>支持设置选课规则和互斥课程；</p>
		★创建选课	支持按学生创建选课记录并推送给学生家长确认；
		家长报名须知确认函下载	<p>支持单个或批量下载家长报名须知签名确认函；</p> <p>注。如果不采用该种方式，也建议系统中采用其他方式请家长确认课后服务须知。</p>
		★补充选课	支持学生补充选课；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
		★退课管理	支持查询、发起、审核退课申请； 支持退课的退费查询与管理；
	教学班管理	★教学班管理	支持教学班创建、删除等管理，支持设置教学班的课程和规格； 支持查看、管理教学班的教师和学生； 支持一个教学班多位任课教师的情况； 支持教学班行政管理岗位教师的设置；
		★分班	支持设置符合课程规格（班额）要求的分班规则，为学生分班并生成教学班数据； 支持教学班的学生或教师可进行调整；
		合/拆班管理	支持对多个教学班合并（合并后按照一个教学班进行管理）或具体教学班的拆分，支持设置教学班任课教师及其他行政管理岗位的教师；
		★教学班结课	支持按业务条件（例如课程课时、课程进度、学期结束时间）校验是否可以结课，支持按课程或按教学班设置教学班结课；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
	教师管理	★教师考勤管理	<p>支持查看并审核教师请假申请；</p> <p>支持查看、审核、管理教师考勤明细；</p> <p>支持查看、导出教师考勤报表，包含（但不限于）应出勤、正常出勤、未出勤（请假/调/代课/异常等情况）、迟到、出勤率等指标；</p> <p>支持教师异常考勤（含补打卡）管理；</p>
		★教师课时统计	支持实时统计教师上课课时数，支持按条件（例如时间段、课程、教师等）查询教师课时情况；
		★教师调/代课管理	<p>支持管理调/代课和撤销调/代课；</p> <p>支持查看和审核调/代课申请（记录原因）；</p> <p>支持在课表中反馈最新的调/代课信息；</p> <p>支持查看和导出教师调/代课记录及调/代课后的考勤情况；</p> <p>注。如调/代课产生款项费用，需要按实际情况核算，系统中需要记录；</p>
		★教师和课程评价	支持按教师或课程查看评价统计数据及评价明细；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
	学生管理	★学生考勤管理	<p>支持查看并审核学生请假申请；</p> <p>支持查看、审核、管理学生考勤明细；</p> <p>支持查看、导出学生考勤报表，包含（但不限于）应出勤、正常出勤、未出勤（请假/异常等情况）、出勤率等指标；</p> <p>支持学生异常考勤（含补打卡）管理；</p>
★学生课时统计		<p>支持实时统计学生上课课时数，支持按条件（例如时间段、课程、托管/素质课程、校内/外课程等）查询学生的课时统计数据；</p>	
★学生调课管理		<p>支持查询并管理学生调课；</p> <p>注。如调课产生款项费用，需要按实际情况核算，系统中需要记录；</p>	
★学生调班管理		<p>支持查询并管理学生调班；</p>	
★学生退课管理		<p>支持查询并管理学生退课（退课与退费关联处理）；</p>	
	巡课管理	巡课管理	<p>支持设置巡课教师及巡课任务；</p> <p>支持管理巡课任务完成情况和巡课记录，支持巡课报表查询/导出；</p>

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
	订单管理	★学校账户信息管理	支持学校的独立银行收款账户设置；
		★订单管理	支持按条件（例如订单状态、下单时间段等）查询/导出课后服务订单； 支持课后服务订单数据统计（例如按学期、订单状态、课程等维度统计订单笔数、订单金额）；
		★缴费管理	支持学生家长在线缴费； 支持查询订单缴费情况、缴费状态及途径； 支持发送缴费提醒； 支持对缴费设置截止时间，支持缴费延期； 注。缴费通道必须是符合政策合规要求的通道；
		★退费管理	支持查看已退费的订单、退费情况、退费状态等信息； 支持按学生上课课时和考勤数据自动计算应退费金额并退费； 支持按家长确认的指定退费金额退费； 支持退费异常情况的处理； 注。退费原则上必须按对应的缴费路径原路退回；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
		★订单对账	<p>支持学校查询应收款、已收款、已退款等资金收支情况，支持学校按条件查询、导出订单支付情况；</p> <p>支持对收费情况进行统计，例如按缴费/退费明细、按年级班级、按缴费项、按支付方式等不同维度进行统计；</p>
	对账管理	★对账数据统计	<p>支持按学校设置的时间条件或周期、数据字段要求，查询、导出对账相关的数据（例如课程订单缴费/退费情况、教师/学生考勤、课时、课程价格等），可根据规则计算相关费用金额；</p> <p>支持对账相关数据的审核确认，为学校对账提供准确、有效的数据依据和技术便利；</p> <p>支持标记或管理已结算的课程及时间或周期批次；</p> <p>支持学期内分批次导出对账所需的相关数据，数据需审核确认后为学校管理对账提供数据支持；</p>

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
	数据统计	★数据统计	支持查看学校课后服务的总体数据情况，并进行必要的对比分析，例如校内校外课程数量情况，学生参与情况，教师参与情况，收费情况等； 支持按上级管理单位要求或督导审查要求汇总数据并统计，可以提供数据报表、数据报告；
	信息发布	信息发布	支持学校管理员面向校内指定范围发布信息公告； 支持查看信息公告的阅读情况，支持撤回发布的信息公告；
教师端	签到管理	★考勤签到	支持教师上课签到，记录教师考勤课程和时间；注。建议系统校验、记录、提示教师考勤。
		★考勤记录查询	支持教师查询自己每节课的考勤记录，包含（但不限于）应出勤、正常出勤、未出勤（请假/调/代课/异常等情况）、迟到、出勤率等指标；支持在线申请考勤异常并查询审核结果；
	课表查询	★课表查询	支持教师查询自己的课表；
	学生考勤	★学生考勤	支持查询、管理学生的考勤情况； 支持按时间条件、请假状态查询学生的请假记录、销假记录；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
	调/代课申请	★调/代课申请	支持在线发起调/代课申请，支持查看调/代课申请结果； 支持查询调/代课记录；
	课堂记录	课堂记录	支持教师对课堂、上课过程进行多种方式的记录，例如拍照、文字等； 支持教师进行总结记录；
	学生评价反馈	★学生评价反馈	支持对上课学生进行课堂评价反馈； 支持查询历史评价和反馈的记录；
	巡课管理	★巡课管理	支持查询巡课任务，修改巡课状态； 支持巡课教师查询教师和学生的信息； 支持巡课教师管理教师和学生的考勤状态； 支持多种方式查询巡课的教学班或课程； 支持巡课教师进行课程和教师评价；
家长端	在线选课	★查看课程列表	支持查看学生可选的课程列表和课程详情；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
		★在线选课	<p>支持课程批量选课，支持校验选课冲突；</p> <p>支持选课模式设置，例如立即报名、预报名，可清晰查看家长选课报名状态，可查阅本期及追溯查阅往期报名课程；</p> <p>支持教材费和杂费可选；</p> <p>支持中途报名、补充报名等；</p> <p>选课提交后产生的订单，系统生成并保存订单快照凭证；</p>
		家长报名须知 确认函	<p>支持家长报名时在线签署确认课后服务须知；</p> <p>注。如果不采用该种方式，也建议系统中采用其他方式请家长确认课后服务须知。</p>
		★退课	<p>支持在线申请退课，发起退费；</p>
		★查询选课 记录	<p>支持按条件查询选课历史记录；</p> <p>支持查询选课对应的课程或教学班信息；</p> <p>支持家长查看报名缴费的订单及支付电子收据；</p>

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
	支付和退款	★在线支付	<p>支持设置订单支付模式，例如支持按订单金额支付、或按支付时间周期支付、或按实际课时支付课程费用；</p> <p>支持支付有效时间课程锁定，合并报名支付；</p> <p>支持超过支付时间课程自动释放；</p> <p>支持可供家长选择合规的支付通道进行支付（例如网银、微信、支付宝等），合规支付通道以实际要求为准；</p> <p>支付成功或失败时系统生成并保存支付快照凭证；</p>
		★退费	<p>支持在线退费（包含退课产生的退费和请假、未上课等情况产生的退费），退费时系统生成并保存退费的快照凭证；</p> <p>支持多次退费；</p> <p>支持退费到账异常反馈；</p> <p>支持订单缴费和退费情况的查询；</p>
	学生课表查询	★学生课表查询	支持按时间查看学生的课表（例如课程、时间、课室或场地、任课/管理教师信息等）

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
	学生考勤	★学生考勤	支持家长在线实时接收学生参加课后课程、托管服务的考勤签到信息，实时掌握学生的出勤状态； 支持在线申请学生请假，审核通过后可自动同步考勤为请假； 支持查询学生考勤数据； 支持在线申请考勤异常并查询审核结果；
	课时统计	★课时统计	支持家长可查询课程课时，例如按日、周、月等条件查询上课周期及课程课时情况。
	学生调课/调班/退课申请	★学生调课申请	支持学生调课申请，支持按实际规则核算费用；
		★学生调班管理	支持学生调班申请；
		★学生退课管理	支持学生退课申请（退课与退费关联处理）；
	课堂表现反馈	★课堂表现反馈	支持在线查看教师反馈的学生课堂表现；
	教师和课程评价	★教师和课程评价	支持匿名评价教师和课程

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
	查看发布信息	查看发布信息	支持查看学校发布的通知、公告等信息
镇街教育局管理端	学校统计与查询	★学校管理	支持对辖区内开展课后服务的学校进行查询统计； 支持查询辖区内学校中参与课后服务的各类教师、学生、课程、教学班等数据；
	机构查询	★机构查询	支持查询辖区内入校合作的机构信息、机构教师信息、机构课程信息；
	数据统计	★开展情况统计	支持辖区内学校校内、校外课后服务开课统计和收费统计（含课程规格、课程收费、教材费和杂费等），支持明细查询； 支持辖区内学生选课统计和明细查询； 支持辖区内学校教学班统计和明细查询，支持查询课程或教学班的课表； 支持辖区内参与课后服务的教师统计和明细查询（如课程分布、考勤情况等）； 支持辖区内参与课后服务的学生统计和明细查询（如选课热度、考勤情况等）；

使用角色	功能模块	功能点	功能描述
		★订单情况统计	支持辖区内课后服务订单的统计（如订单量、订单金额、科目课程订单分析等），可生成统计报表供查询和导出，支持订单明细查询，如学校学生选课订单明细、缴费和退费明细；
		★数据上报情况统计	支持查询服务平台向市校内课后服务监管系统上报数据的情况；
	信息发布	信息发布	支持面向指定范围发布信息公告； 支持查看信息公告阅读情况，支持撤回信息发布；