

智慧环卫系统使用手册

目录

智慧环卫系统培训手册	1
1. 智慧环卫系统	4
1.1 产品授权与登录	5
1.2 登录	5
1.2.1 登录系统	5
1.2.2 进入系统显示工作台页面	5
1.2.3 退出系统	错误！未定义书签。
1.2.4 个人中心	错误！未定义书签。
1.2.5 修改密码	错误！未定义书签。
1.2.6 切换界面颜色	错误！未定义书签。
2. 可视化驾驶舱	6
2.1 智慧环卫综合监管平台	错误！未定义书签。
3. 工作台	6
3.1 工作台	6
4. 监督考核	6
4.1 考核标准管理	6
4.2 考核任务管理	6
4.3 考核统计分析	7
5. 指挥调度	7
5.1 问题上报	7
5.2 视频监控	7
6. 环卫作业管理	7
6.1 智慧地图	7
6.2 历史轨迹	8
6.2 收运作业管理	8
6.3 漏收记录	8
6.4 违规作业报警	8

6.5 实时调度管理	8
7. 作业规划管理	9
7.1 区域管理	9
7.2 线路规划	9
7.3 车辆管理	9
7.4 排班管理	9
8. 机械化保洁管理	10
8.1 作业监控	10
8.1.1 实时监控	错误！未定义书签。
8.1.2 历史轨迹	错误！未定义书签。
8.1.3 作业进度	错误！未定义书签。
8.1.4 违规报警	错误！未定义书签。
8.2 作业规划	10
8.2.1 规划区域	10
8.2.2 线路规划	10
8.2.3 车辆规划	10
8.2.4 排班管理	10
8.3 统计分析	10
9. 基础设施信息	11
9.1 公司管理	11
9.2 人员管理	11
9.3 车辆管理	11
9.3.1 车型管理	11
9.3.2 车辆信息	11
9.4 中转站管理	11
9.5 公厕管理	12
9.6 设备设施管理	12
9.7 责任单位管理	12
9.8 桶站管理	12

1. 城阳智慧环卫系统

1.1 产品授权与登录

1.1.1 用户授权

用户名：用户的手机号，即用户名，在本系统中只有授权用户拥有登录本系统的权限。

密码：初始密码由系统超级管理员授予，后期为保证用户的安全性，可登录系统后自行修改。

1.2 登录

1.2.1 登录系统

输入用户名、密码后，点击登录即可。

1.2.2 进入系统显示工作台页面

1.3 功能模块

智慧环卫系统目前涵盖了驾驶舱、工作台、监督考核、指挥调度、问题上报、视频回放、实时视频、环卫作业管理、作业规划管理、机械化保洁管理、等十大模块。驾驶舱是将系统内的作业车辆以不同维度通过图表直观的展示，例如包括车辆今日作业数据、今日出勤情况等。实时监控是对作业车辆实时监管。作业规划是对系统内作业车辆、人员设施其作业区域、线路、排班，将区域、线路、车辆、人员、时间绑定在一起，实现任务信息化分配。统计分析模块是将车辆、人员的作业数据多维度统计，以便平台使用者掌握作业趋势情况。人员管理是作业人员的基本数据维护和人员每日考勤情况。车辆管理是作业车辆的基本数据维护。

用户在使用本系统时，首先需要输入用户名和密码来进行身份验证，验证成功后进入到工作台页面，进去后台管理系统，可直接查看智慧环卫综合监管平台。然后可以根据业务场景的需要来操作对应的功能模块，完成相应的业务实现。

把现代化的技术和科学的管理方法应用到公共事业当中，利用信息化手段监管其作业车辆、人员实时作业情况，并且可以通过数据积累来得出许多对监管环卫作业方面有利的决策。也让管理人员和作业人员的工作更加严谨和高效。

2. 可视化驾驶舱

为方便管理者一目了然了解当前车辆的作业完成进度情况，监控门户可以实时查看各区域作业情况，各作业状态的完成进度以及作业车辆的出勤情况等，做到真正透明化智能化监管。

3. 工作台

3.1 工作台

工作台主要分为 5 大模块，主要包含车辆在线、离线的统计，近七日垃圾漏收趋势图，问题上报事件的处理情况及统计，通过图表的形式直观展现各项指标，问题上报的列表和指挥调度列表；

3.1.1 数据看板

数据看板主要包括车载设备离线、在线统计，近七日漏收趋势图，当日问题处办统计；

4. 监督考核

4.1 考核标准管理

新增考核标准，点击新增按钮，在新增弹窗内点击添加考核项按钮新增考核项，编辑修改考核项名称、考核项说明。

在选中的考核项下点击【+】按钮是该考核项新增考核标准，填写标准名称、问题类型、标准分值等；也可点击相应按钮对考核项、考核标准等进行删除、修改等操作。

4.2 考核任务管理

点击【新增】按钮，在【新增】弹窗中填写任务名称、选择考核区域、考核对象、考核员、考核周期等字段，如下图所示，点击【确定】提交，也可点击相应按钮

对考核项、考核标准等进行删除、修改等操作。

4.3 考核统计分析

在该页面可搜索查看历史考核结果统计，包括任务名称、考核员、考核对象、考核扣分、考核时间等信息；

5. 指挥调度

5.1 问题上报

点击左侧导航问题上报，右侧展示所有桶站和公厕的问题列表，顶部可以根据日期、巡查区域、街道、问题状态等检索条件对下面列表进行筛选；列表显示序号、上报时间、巡查区域、地点、问题描述、所属街道、问题等级、处置人、扣分值、详细地址、上报人、状态、操作等字段；

5.2 视频监控

5.2.1 实时视频

实时视频展示当前所有在线车辆的视频，在左侧点击车辆，右侧出现该车辆所有通道的视频；左侧车辆可以按照类型和公司选择车辆。

5.2.1 视频回放

视频回放是查看车辆的历史视频；在左侧选择车辆和日期，点击查询，右侧显示该车辆当天的视频和轨迹，在地图车辆轨迹上，点击一个点，视频会获取当前点击的时间，播放该点往后 5 分钟的视频（例如：当前在轨迹上点击的点是 10:20，那么视频就播放 10:20-10:25 的视频），视频右下角可以切换通道，左下角可以快进视频。

6. 环卫作业管理

主要针对垃圾清运作业的运输监管。

6.1 智慧地图

车辆信息管理通过 GIS 地图显示清运车辆的实时定位，点击后显示车辆详情信息；并通过不同颜色的车辆图标显示车辆的行驶状态，如行驶（蓝色）、停车（黄

色)、离线(灰色);根据车辆作业位置,形成轨迹路线,点击“历史轨迹”按钮跳转历史轨迹界面。

6.2 历史轨迹

实现环卫车辆历史作业轨迹查询和回放,系统通过图形化方式在地图上回放车辆作业全过程,便于对车辆的监管。

6.2 收运作业管理

左侧点击收运作业,右侧显示收运台账,顶部可以按照时间、车牌号、司机、车辆类型等条件检索,下面列表根据检索条件进行筛选;列表有出车日期、清运线路、车牌号、司机、应收站点、实收站点、漏收站点、违规次数、违规时长、操作 10 个字段;操作点击查看轨迹,跳转到视频回放页面,查看明细,弹框显示已收和未收列表。

6.3 漏收记录

点击左侧漏收记录,右侧显示漏收台账;顶部可以按照时间、漏收点位、车牌号、司机、收运路线等条件进行检索,下面列表可以按照检索条件进行筛选;列表显示漏收日期、漏收点位、车牌号、司机、随车人员、地址、收运路线、操作 8 个字段;操作点击查看视频,跳转视频回放页面,查看该车辆的轨迹和视频。

6.4 违规作业报警

点击作业违规作业报警,右侧显示车辆违规台账;顶部可以按照日期、报警类型、车牌号、司机等条件进行检索,下面列表按照检索条件进行筛选;列表显示违规时间、报警类型、车牌号、司机、车辆类型、违规地点、违规时长、操作等 8 个字段;点击操作查看视频,跳转视频回放页面,查看轨迹和视频。

6.5 实时调度管理

6.5.1 实时调度

点击左侧实时调度,右侧显示地图,地图上实时显示当前佩戴电子工牌的在线人员,点击人员图标,可以查人员的详细信息及当前所在位置,可以给该人员指派任务,点击任务指派,输入任务名称、任务内容、任务类型、开始时间、结束时间、任务位置,点击发送任务,任务就发送给该人员。

6.5.2 调度台账

点击左侧调度台账，右侧显示调度台账列表；顶部可以按照时间、名称、类型、执行人、状态等条件进行检索，下面列表按照检索条件进行筛选；列表显示任务名称、任务内容、任务类型、任务执行人、开始时间、结束时间、任务状态、任务创建人、操作等 9 个字段；点击操作查看，查看任务详情。

7. 作业规划管理

7.1 区域管理

先把城阳区划分为几个大区域，点击“新增”，填写信息，点击确定完成新增（新增时，已规划的区域会显示在地图上，避免区域画重）

7.2 线路规划

规划车辆所负责的桶站点；点击新增，输入线路名称、选择线路颜色、选择车辆、选择桶站自动连接成线，点击确定完成路线规划；点击桶站旁的“✕”可以把所选的桶站在线路中删除；

7.3 车辆管理

给在路线规划中选择的车辆匹配司机；点击新增按钮，选择车辆、司机、随车人员（可多选），点击确定按钮完成车辆规划；

7.4 排班管理

对作业车辆进行排班，规定作业时间，作业频次等信息；点击新增选择作业周期（日、月、季度、年）、选择作业间隔天数、选择作业车辆、选择每日作业时间、选择每日作业频次；

8. 机械化保洁管理

8.1 作业监控

根据环卫车辆作业的特点，对作业车辆的作业过程实现实时在线监控，尤其要监控作业车辆是否按照要求，能够定时、定点、定标准地进行作业操作。实现对道路作业车辆的作业时间、作业路径、作业频次、作业效果等的实时在线监控，当环卫车辆出现不符合规定要求时，系统会检测其报警，并实现实时监督作业。

8.2 作业规划

8.2.1 规划区域

先划分为几个大区域，点击“新增”，填写信息，点击确定完成新增（新增时，已规划的区域会显示在地图上，避免区域画重）

8.2.2 线路规划

在事先规划好的区域中画路线（已规划的路线会显示在地图上），并给路线分配车辆；

8.2.3 车辆规划

给在路线规划中选择的车辆匹配司机；点击新增按钮，选择车辆、司机、随车人员（可多选），点击确定按钮完成车辆规划；

8.2.4 排班管理

对作业车辆进行排班，规定作业时间，作业频次等信息；点击新增选择作业周期（日、月、季度、年）、选择作业间隔天数、选择作业车辆、选择每日作业时间、选择每日作业频次；

8.3 统计分析

8.3.1 作业量统计

针对机械车辆统计出车辆作业台账，按照日期、车牌号、司机、车辆类型、里程、

油量、出车时间、收车时间、作业里程、作业时长、违规次数、违规时长统计。

9. 基础设施信息

9.1 公司管理

系统涉及到的公司等主体录入到系统中，其中包括：名称、行政区域、负责人、联系方式、地址等信息；支持增删改查导出；可以选择多个数据点击“批量删除”进行多个数据的删除，也可以点击台账后面的删除按钮进行单个删除；

9.2 人员管理

系统涉及到所有人员录入到系统中，司机、巡查员、随车人员、问题上报人员等，信息包括：姓名、员工号、性别、职务、联系方式、单位、部门、照片等信息；支持增删改查导出；

9.3 车辆管理

系统涉及到所有车辆及车辆类型录入到系统中。

9.3.1 车型管理

车辆类型管理；包括车辆的类型、子类型、图标、更新时间等；支持增删改查、导入导出；

9.3.2 车辆信息

对车辆信息数据进行管理；包括车牌号、所属公司、车辆类型、车辆状态等；支持增删改查、导入导出；

9.4 中转站管理

系统涉及到所有中转站录入到系统中，包括：中转站名称、类型、行政区域、负责人、联系方式、营业时间、地址等信息；支持增删改查；可以选择多个数据点击“批量删除”进行多个数据的删除，也可以点击台账后面的删除按钮进行单个

删除；

9.5 公厕管理

系统涉及到所有公厕录入到系统中，包括：公厕名称、公厕状态、女厕蹲位数、男厕蹲位数、第三卫生间、规模、是否 24 小时、是否荣获奖项、开放时间、所属区域、地址、经纬度、负责人、联系方式等信息；支持增删改查；

9.6 设备设施管理

9.6.1 穿戴设备

包括设备号、SIM 卡号、协议类型、通讯类型、关联人员等；支持增删改查、导出；可以选择多个数据点击“批量删除”进行多个数据的删除；也可以点击一条数据后面的删除按钮；

9.7 责任单位管理

系统涉及到所有责任单位录入到系统中，包括：责任单位名称、所属区域、责任单位类型、负责人、负责人联系方式、地址等信息；支持增删改查、批量删除；

9.8 桶站管理

系统涉及到所有桶站信息和位置信息存入数据库，可进行维护管理，并在地图上进行展示；支持增删改查、批量删除；