

ACserver 使用说明书

地址：北京市海淀区北清路 68 号用友产业园中区 7 号楼 3 楼

电话：010-82789190

二〇二〇年三月

修订记录

更新版本	修改内容	修改人	审核	日期
V1.0.0	初稿			20.03.23

重要声明

版权声明

版权所有©2019，金桔智能（北京）科技有限公司，保留所有权利。

不作保证声明

不在此文档中的任何内容作任何明示或暗示的陈述或保证，而且不对特定目的的适销性及适用性或者任何间接、特殊或连带的损失承担任何责任。

保密声明

本文档（包含任何附件）包含的信息是保密信息。接收人了解其获得的本文档是保密的，除用于规定的目的外不得用于任何目的，也不得将本文档泄露给任何第三方。

目 录

第 1 章	基本概述.....	5
1.1	产品概述	5
1.2	产品优势	5
第 2 章	名词解释.....	6
2.1	系统信息	6
2.1.1	ACserver 配置管理	6
2.1.2	推送接口.....	8
2.1.3	MQTT 推送.....	9
2.2	基站管理	10
2.2.1	基站列表.....	10
2.2.2	基站配置.....	11
2.3	定位引擎	12
2.3.1	定位终端列表	12
2.3.2	锚点位标列表	13
2.3.3	位置服务.....	14
第 3 章	使用说明	15
3.1	端口说明	15
3.2	ACserver 运行登陆	15
3.2.1	ACserver 安装运行	15
3.2.2	ACserver 登陆配置	17
3.2.3	ACserver 首次配置	18
3.3	ACserver 使用建议配置	19
3.3.1	定位应用不使用定位引擎	19
3.3.2	蓝牙网关数据透传服务.....	21

第1章 基本概述

1.1 产品概述

ACserver 是一个强大的物联网集中管理解决平台，它可通过一个界面实现对项目中的数千物联网网关（蓝牙、LoRa）进行管理，同时监控其下数以万计的物联网（蓝牙、LoRa）终端。

ACserver 具有跨平台（兼容 windows、linux）、高并发（可支持数万设备秒级回传）、易对接（支持 socket、mqtt 等不同接口协议）、快上手（5 分钟即可使用，2 小时对接完成）等特定，是企业级低功耗物联网的管理平台。

ACserver 基于蓝牙标准协议，避免因技术标准不统一造成物联网投资的浪费与对接问题，是企业大规模部署可靠物联网的必要工具。

1.2 产品优势

ACserver 是为物联网而生，很好的契合了物联网的特性，能够帮助用户低成本，高效的实现物联网的覆盖与管理。

➤ 网络漫游

ACserver 提供全网的鉴权服务，为物联网设备在局域内漫游提供简单易行的技术方案，实现一次入网，全网可用。

➤ 集中管理

ACserver 通过一个界面即可实现数以百计的网关路由以及数以千计的终端设备的部署与管理。提供路由设备自助添加、状态监测、一键配置、安全管理等功能。

➤ 兼容多平台

ACserver 支持 windows、linux 等多平台部署。

➤ 部署灵活

即可进行云部署方式实现多点设备统一管理，也可私有化部署。

➤ 智能过滤

ACserver 可支持对不同应用仅提供应用必要的的数据，实现数据的分层管理，降低应用层数据并发压力，实现敏捷开发。

➤ 接入能力强

ACserver 支持不同类型的蓝牙设备接入，包括采集类（温湿度、心率、运动等数据）、广播类（校时、信息推送等）、传输类（设备控制、门锁、墨水瓶等）多种类型的终端设备对接。

➤ 多种接口

ACserver 提供 UDP、TCP、MQTT 等多种不同类型的接口调用，满足不同的业务场景。

➤ 分布式部署

ACserver 支持分布式部署，通过集群支持超大并发。

第2章 名词解释

ACserver 就一款强大的物联网控制器管理平台，是用户与最终设备的物联网管理与控制的中间件，可用帮助用户实现对数以万计的物联网设备实现有效管理。本篇章是介绍 ACserver 中各种参数的示意。

2.1 系统信息

2.1.1 ACserver 配置管理

ACserver 配置管理是对 ACserver 基础参数进行配置使用，只有正确配置 ACserver 使

用参数，才可正常使用。



版本号：ACserver 本身的版本号，用于校验目前的版本信息，包括是否需要更新等；

启动时间：ACserver 最近一次启动时间；

是否在线：用于 ACserver 因网络类型、IP 地址等配置错误提示；

系统 ID：本 ACserver 的 ID，在分布式部署时，可多 ACserver 部署；

本机 IP:即 ACserver 运行设备的 IP,若局域网填写本机 IP,若外网类型，填写公网 IP；

ACserver 网络类型：局域网部署，选择局域网类型；公网部署选择外网类型；

数据文件或连接：ACserver 数据库；

HTTP 服务端口：网页访问端口，端口前：必须保留；

基站心跳轮询时间：与基站配合使用，ACserver 向基站广播心跳包的时间间隔，此间隔要小于基站超时重启时间，建议为其 1/5；

定位基站同步等待时间：多基站收到同一设备数据的同步时间。默认 400ms(例：同一胸牌发送的数据被 3 个基站收到并推送至 ACserver，因不同基站数据推送会有时间差，此时间为 ACserver 默认的时间差，即 400ms 内收到的同一胸牌的所有数据进行清洗、过滤后通过接口推送给应用系统)，目前仅在定位数据起效。

推送服务超时时间：推送接口使用，即：推送多长时间连接没有响应认为超时，请根

据自身局域网和广域网的网络时间进行配置；

定位引擎：仅需要原始数据时请关闭，一旦开启会耗费运算资源；

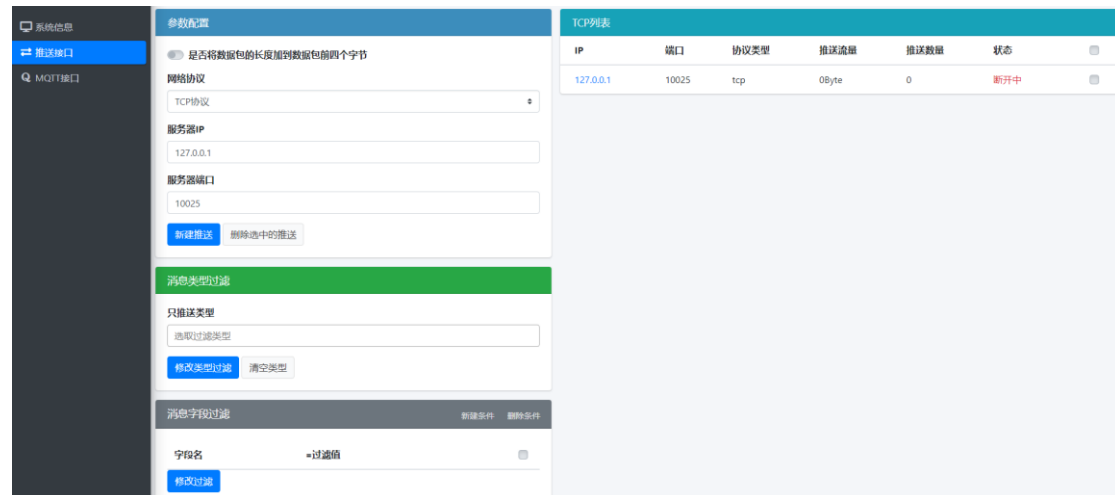
定位引擎数据服务：专门给定位测试那个界面用的，也是因为耗 tcp 连接资源，所以一般不需要可以关了

基站自动添加：若打开，只要指向此 ACserver 的基站可自动添加。

注意：以上参数修改，需手动重启 ACserver 才能生效。

2.1.2 推送接口

推送接口是采用的 socket 的接口方式。



是否将数据包长度加到数据包前四个字节：ACserver 在数据延时会将 400ms 内同一设备的数据包进行整合，剔除重复的数据，若加到前面会告知数据包的长度，若不加，可自行解析。

网络协议：TCP 或 UDP；

服务器 IP:数据接收服务器的 IP 地址；

服务器端口：数据接收服务器的端口；

消息过滤类型：

LoRa 定位数据：定位终端通过 LoRa 上传的定位数据；

LoRa 定位报警：定位终端通过 LoRa 上传的定位报警数据，紧急报警数据；

LoRa 锚点电量信息：定位终端通过 LoRa 上传的定位信标的电量数据（需设备开启此功能）；

蓝牙定位报警：定位终端通过蓝牙上传的紧急报警；

蓝牙定位低电量：通过蓝牙上传的定位终端低电报警信息；

蓝牙锚点电量信息：定位终端通过蓝牙上传的定位信标电量数据；

蓝牙定位心跳：设备静止状态后，蓝牙周期性的心跳数据；

蓝牙 lbeacon 数据：基站透传设备数据，即：终端——网关架构；

蓝牙锚点数据：通过蓝牙上传的定位数据（包括锚点的 ID 及信号强度）；

蓝牙服务器连接事件：蓝牙网关向蓝牙终端发起的连接事件；

蓝牙服务器断开事件：蓝牙网关向蓝牙终端发起的连接断开或异常断开事件；

蓝牙服务器超时事件：蓝牙网关向蓝牙终端发起连接时的连接超时事件；

蓝牙服务器连接数据：蓝牙网关向蓝牙终端在连接状态时数据传输服务；

蓝牙客户端连接事件：蓝牙终端向蓝牙网关发起的连接事件；

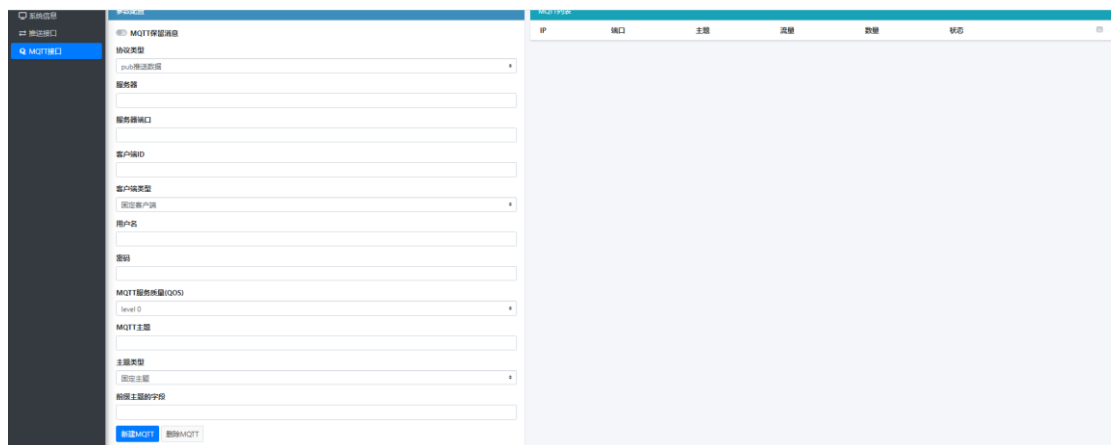
蓝牙客户端断开事件：蓝牙终端与蓝牙网关连接时发起的断开或异常断开事件；

蓝牙客户端连接数据：蓝牙终端向蓝牙网关在连接状态时的数据传输服务；

消息字段过滤：

消息字段过滤是根据 ID 过滤，精确匹配。

2.1.3 MQTT 推送



消息类型过滤与推送接口一致。

推送类型：pub 推送、sub 推送；

服务器：MQTT 服务器 IP；

服务器断开：MQTT 服务器端口；

客户端 ID:

客户端类型: 固定客户端、按节点 ID;

用户名:

密码:

MQTT 服务质量: level 0; level 1; level 2;

MQTT 主题:

主题类型: 固定主题、前缀主题;

前缀主题字段:

2.2 基站管理

2.2.1 基站列表

基站 ID	基站版本	基站类型	网络 IP	功能模块	数据流量	基站参数	其他功能
10000134 名称:10000124	固件:03-3C-18 配置版本:0	LoRa	192.168.1.149 指向 IP:192.168.1.100	锚点透传: 关闭 ibeacon 透传: 关闭	数据包: 46112 数据量: 111.35KB	重启超时: 0秒 发送间隔: 100毫秒	DHCP: 开启 LONGRANGE: 关闭

基站列表为当前此 ACserver 下管理的所有基站列表，包括 LoRa 基站、蓝牙基站。

ID:基站的 ID

基站版本: 固件为基站的固件版本号; 配置版本为基站服务器修改配置的版本号;

基站类型: ，基站中含蓝牙服务; ，基站中含 LoRa 服务;

网络 IP: IP 地址为基站的 IP 地址; 指向 IP:为基站的指向 IP;

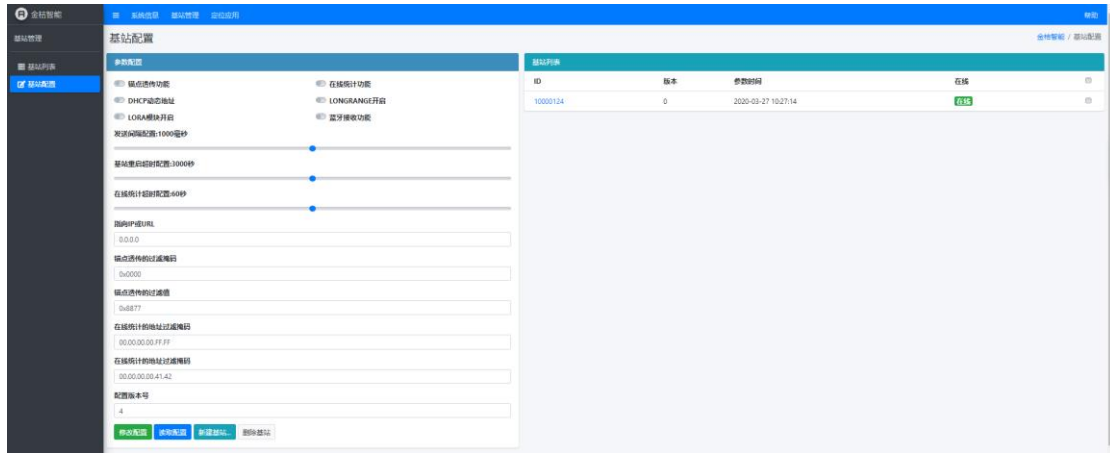
功能模块: 锚点透传, ibeacon 透传, 广播透传, 广播透传;

数据流量: 此基站当前的数据流量, 数据包, 为基站发送到服务器的数据包数; 数据量为基站当前数据包总计的数据大小;

基站参数: 重启超时, 发送间隔, 请参照系统信息;

其他功能: DHCP, 网关的网络类型; longrange: 为蓝牙 5.0 的特定协议, 若开启设备必须同时支持 longrange, 开启时请慎重;

2.2.2 基站配置



锚点透传功能：

在线统计功能：

DHCP 动态地址：

Longrange 开启：

Lora 模块开启：

蓝牙接收功能：

发送间隔配置：

基站重启超时配置：

在线统计超时配置：

指向 IP 或 URL：

锚点透传的过滤掩码：

锚点透传的过滤值：

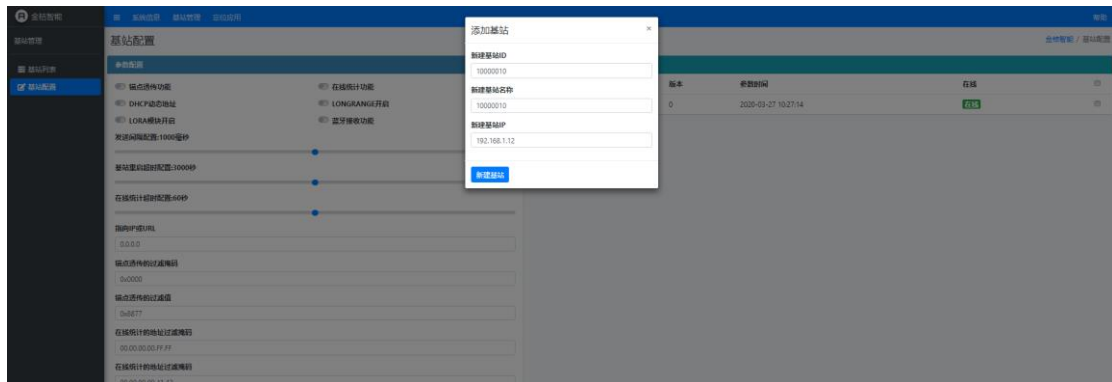
在线统计的地址过滤掩码：

在线统计的地址过滤值：

配置版本号：

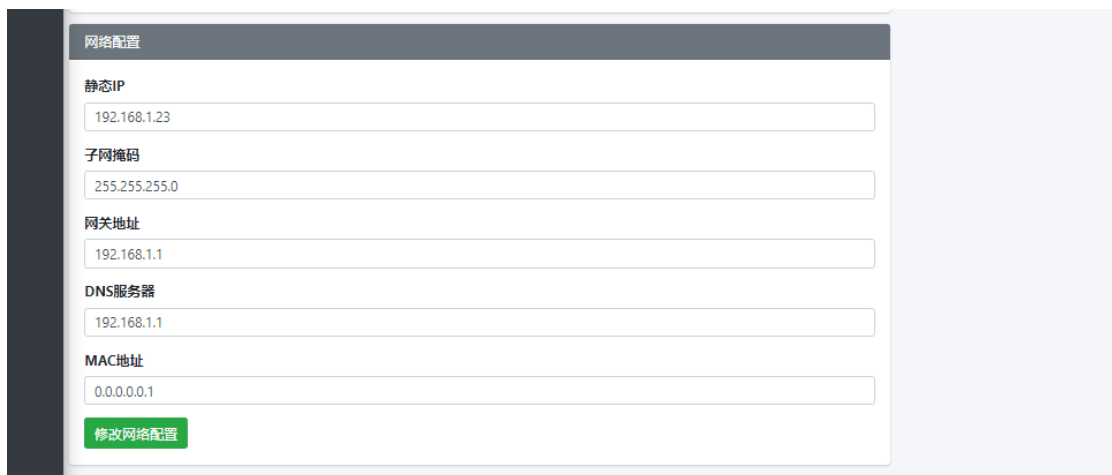
基站列表：ID 基站 ID ； 版本， 配置的版本号； 参数时间， 最近读取的参数的时间； 在线； 当前状态；

新建基站：



直接填写基站 ID，基站名称即可。IP 地址可选填。

网络配置：



网络配置仅在静态 IP 配置时有效，若为 DHCP 无需配置；

在配置时请注意：MAC 地址请读取后再配置，若直接配置，请选择网关后，每个网关 MAC 地址均要改的不一致，不然容易引起网络冲突。

静态 IP：基站的 IP 地址；

子网掩码：子网掩码；

网关地址：默认的网关路由地址；

DNS 服务器地址：DNS 服务器的地址；

MAC 地址：基站的 MAC 地址。

2.3 定位引擎

2.3.1 定位终端列表

定位终端列表为自动管理，无需手动添加。

节点ID	蓝牙参数	发送参数	LORA参数	锚点过滤	报警类型	功能启用	数据量
999254DC 电量: 100% 状态: 正常	广播间隔: 100ms 发送功率: 10dBm 心跳间隔: 100ms	发送间隔: 100ms 静止发送: 100ms 震动幅度: 100ms	扩频因子: 125 发送功率: 10dBm 信号测试: 100ms	过滤掩码: 0x1000 过滤数值: 100ms	报警类型: 报警次数: 100ms	Lora发送: 100ms LongRange: 100ms 离线休眠: 100ms	LORA数据量: 100ms 蓝牙数据量: 100ms
999999DC 电量: 100% 状态: 正常	广播间隔: 100ms 发送功率: 10dBm 心跳间隔: 100ms	发送间隔: 100ms 静止发送: 100ms 震动幅度: 100ms	扩频因子: 125 发送功率: 10dBm 信号测试: 100ms	过滤掩码: 0x1000 过滤数值: 100ms	报警类型: 报警次数: 100ms	Lora发送: 100ms LongRange: 100ms 离线休眠: 100ms	LORA数据量: 100ms 蓝牙数据量: 100ms
999575DC 电量: 100% 状态: 正常	广播间隔: 100ms 发送功率: 10dBm 心跳间隔: 100ms	发送间隔: 100ms 静止发送: 100ms 震动幅度: 100ms	扩频因子: 125 发送功率: 10dBm 信号测试: 100ms	过滤掩码: 0x1000 过滤数值: 100ms	报警类型: 报警次数: 100ms	Lora发送: 100ms LongRange: 100ms 离线休眠: 100ms	LORA数据量: 100ms 蓝牙数据量: 100ms
10000003 电量: 100% 状态: 正常	广播间隔: 100ms 发送功率: 10dBm 心跳间隔: 100ms	发送间隔: 100ms 静止发送: 100ms 震动幅度: 100ms	扩频因子: 125 发送功率: 10dBm 信号测试: 100ms	过滤掩码: 0x1000 过滤数值: 100ms	报警类型: 报警次数: 100ms	Lora发送: 100ms LongRange: 100ms 离线休眠: 100ms	LORA数据量: 100ms 蓝牙数据量: 100ms
10000004 电量: 100% 状态: 正常	广播间隔: 100ms 发送功率: 10dBm 心跳间隔: 100ms	发送间隔: 100ms 静止发送: 100ms 震动幅度: 100ms	扩频因子: 125 发送功率: 10dBm 信号测试: 100ms	过滤掩码: 0x1000 过滤数值: 100ms	报警类型: 报警次数: 100ms	Lora发送: 100ms LongRange: 100ms 离线休眠: 100ms	LORA数据量: 100ms 蓝牙数据量: 100ms
101455DC 电量: 100% 状态: 正常	广播间隔: 100ms 发送功率: 10dBm 心跳间隔: 100ms	发送间隔: 100ms 静止发送: 100ms 震动幅度: 100ms	扩频因子: 125 发送功率: 10dBm 信号测试: 100ms	过滤掩码: 0x1000 过滤数值: 100ms	报警类型: 报警次数: 100ms	Lora发送: 100ms LongRange: 100ms 离线休眠: 100ms	LORA数据量: 100ms 蓝牙数据量: 100ms
1000000C 电量: 100% 状态: 正常	广播间隔: 100ms 发送功率: 10dBm 心跳间隔: 100ms	发送间隔: 100ms 静止发送: 100ms 震动幅度: 100ms	扩频因子: 125 发送功率: 10dBm 信号测试: 100ms	过滤掩码: 0x1000 过滤数值: 100ms	报警类型: 报警次数: 100ms	Lora发送: 100ms LongRange: 100ms 离线休眠: 100ms	LORA数据量: 100ms 蓝牙数据量: 100ms

参数说明:

节点 ID:定位终端的设备 ID; 电量: 定位终端的电量; 状态: 定位终端的状态;

蓝牙参数: 广播间隔: 蓝牙的广播间隔; 发送功率: 蓝牙的发送功率; 心跳间隔: 静止状态下蓝牙的心跳间隔;

发送参数: 发送间隔: 定位数据的发送间隔; 静止发送: 静止状态下蓝牙的发送频率; 震动幅度: 动静判断的阈值;

LoRa 参数: 扩频因子: lora 的扩频因子; 发送功率: lora 的发送功率, 电池电压降低时, 发送功率会降低; 信号测试: lora 的信号强度;

锚点过滤: 过滤掩码: 针对位标的过滤掩码; 过滤数值: 针对位标的过滤值;

报警类型: 报警类型, 紧急报警或低电报警; 报警次数, 当前报警的次数;

功能启用: lora 发送, longrange, 离线休眠;

数据量: lora 数据量&蓝牙数据量;

2.3.2 锚点位标列表

锚点、位标列表也为自动添加, 无需关注, 此处仅是状态数据。

ID	锚点Major	锚点Minor	报警类型	发送间隔	蓝牙功率	状态
000141E8	1 0x1	11025 0x10b	无	无	无	就绪
01F4FC08	500 0x101	64321 0x10b	无	无	无	就绪
10000005	4096 0x1000	5 0xc	无	无	无	就绪
1000000A	4096 0x1000	10 0xc	无	无	无	就绪
1000000E	4096 0x1000	14 0xc	无	无	无	就绪
10000017	4096 0x1000	23 0x17	无	无	无	就绪
10000018	4096 0x1000	22 0x1b	无	无	无	就绪
10000029	4096 0x1000	41 0x29	无	无	无	就绪
10000034	4096 0x1000	52 0x34	无	无	无	就绪
1000003D	4096 0x1000	61 0x3d	无	无	无	就绪

ID: 锚点 ID

锚点 major: major 值;

锚点 minor: minor 值;

电池电量: 锚点电量值;

发送间隔: 锚点发送间隔;

蓝牙功率: 锚点发送功率;

状态: 是否在线;

2.3.3 位置服务



位置服务为使用 ACserver 室内定位算法，将 beacon 的 major、minor 与坐标相关联。目前的位置服务仅支持我方设备。



设备 ID: iBeacon 锚点信标位标的 ID;

设备名称: 自定义的设备名称;

设备类型：锚点设备，iBeacon 锚点位标信标；蓝牙基站，基站；

X 坐标：位标安装的 X 坐标；

Y 坐标：设备安装的 Y 坐标；

1 米 RSSI：设备 1 米位置的 RSSI；

设备分组：设备的房间、楼层等；

第3章 使用说明

ACserver 支持 windows 及 linux 服务器，本说明以 windows 服务器为示例介绍。

ACserver 支持局域网或外网部署，本说明以本地局域网部署示例介绍。

ACserver 支持部署独立的数据库，如：mysql、sqlserver，本说明以自带数据库示例介绍。

3.1 端口说明

目前金桔系列产品默认采用 UDP 传输，默认端口为：

进站：10352

出站：10604

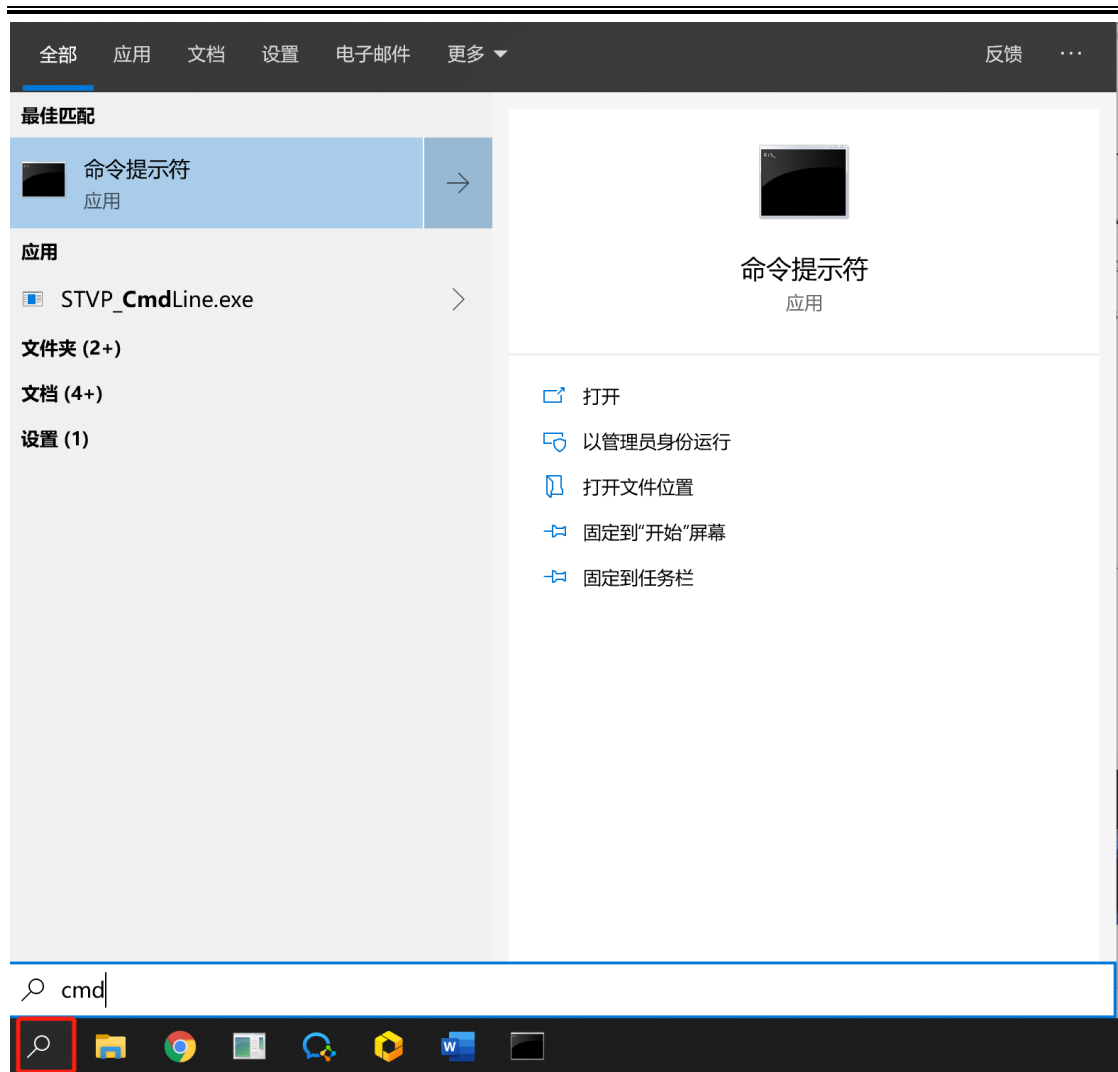
请在使用前将端口打开。

3.2 ACserver 运行登陆

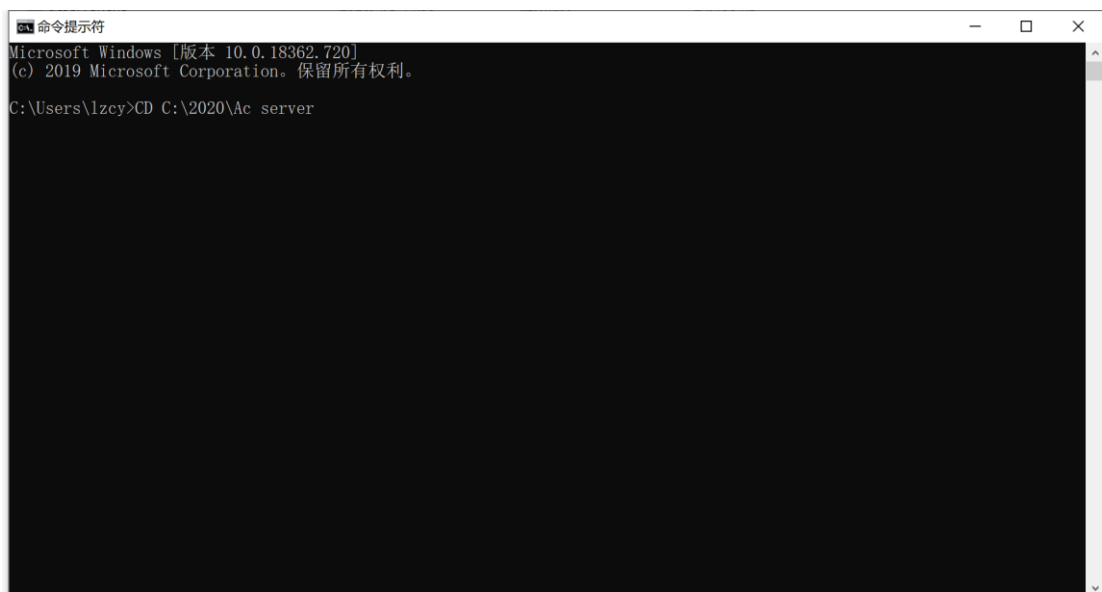
3.2.1 ACserver 安装运行

Step1:解压 ACserver。

Step2:运行命令提示符（win10 下直接搜索 CMD）

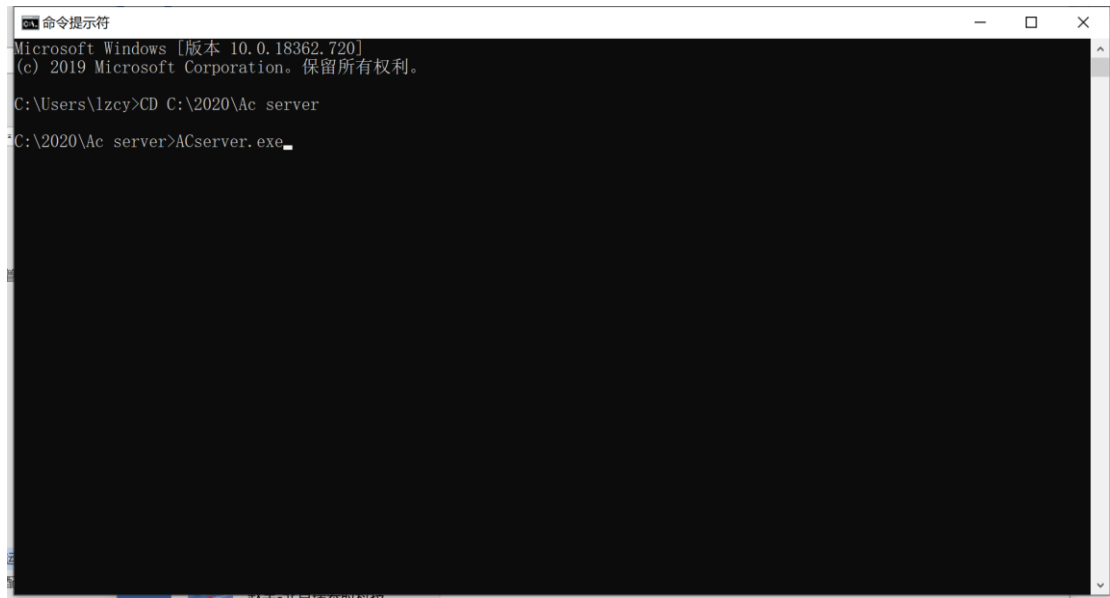


Step3: 进入 ACserver 安装目录



命令为：CD，CD 后空格并加入目录文件并回车。

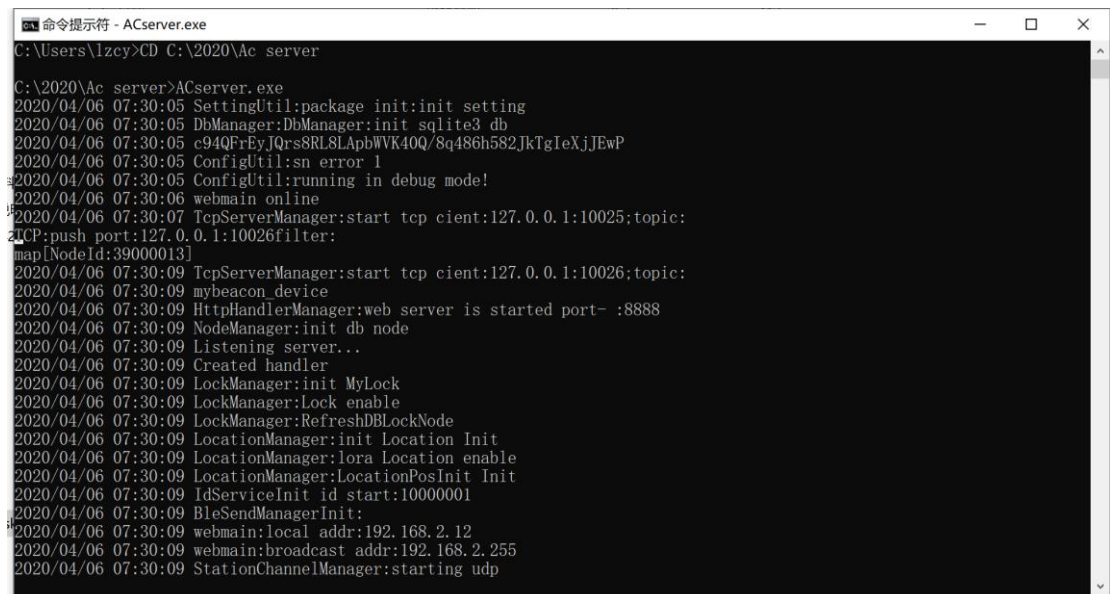
Step4: 运行 ACserver



```
命令提示符
Microsoft Windows [版本 10.0.18362.720]
(c) 2019 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\lzcy>CD C:\2020\Ac server
C:\2020\Ac server>ACserver.exe
```

输入 ACserver.exe 并回扯。



```
命令提示符 - ACserver.exe
C:\Users\lzcy>CD C:\2020\Ac server
C:\2020\Ac server>ACserver.exe
2020/04/06 07:30:05 SettingUtil:package init:init setting
2020/04/06 07:30:05 DbManager:DbManager:init sqlite3 db
2020/04/06 07:30:05 c94QFrEyJQrsSRL8LApbWVK40Q/8q486h582JkTgIeXjJEwP
2020/04/06 07:30:05 ConfigUtil:sn error 1
2020/04/06 07:30:05 ConfigUtil:running in debug mode!
2020/04/06 07:30:06 webmain online
2020/04/06 07:30:07 TcpServerManager:start tcp client:127.0.0.1:10025;topic:
TCP:push port:127.0.0.1:10026filter:
map[NodeId:39000013]
2020/04/06 07:30:09 TcpServerManager:start tcp client:127.0.0.1:10026;topic:
2020/04/06 07:30:09 mybeacon_device
2020/04/06 07:30:09 HttpHandlerManager:web server is started port- :8888
2020/04/06 07:30:09 NodeManager:init db node
2020/04/06 07:30:09 Listening server...
2020/04/06 07:30:09 Created handler
2020/04/06 07:30:09 LockManager:init MyLock
2020/04/06 07:30:09 LockManager:Lock enable
2020/04/06 07:30:09 LockManager:RefreshDBLockNode
2020/04/06 07:30:09 LocationManager:init Location Init
2020/04/06 07:30:09 LocationManager:lora Location enable
2020/04/06 07:30:09 LocationManager:LocationPosInit Init
2020/04/06 07:30:09 IdServiceInit id start:10000001
2020/04/06 07:30:09 BleSendManagerInit:
2020/04/06 07:30:09 webmain:local addr:192.168.2.12
2020/04/06 07:30:09 webmain:broadcast addr:192.168.2.255
2020/04/06 07:30:09 StationChannelManager:starting udp
```

即为运行成功。

3.2.2 ACserver 登陆配置

说明：为更好的体验，请使用 **chrome** 浏览器。

ACserver 的登陆地址为：127.0.0.1:8888



用户名:admin

密码: 123

3.2.3 ACserver 首次配置



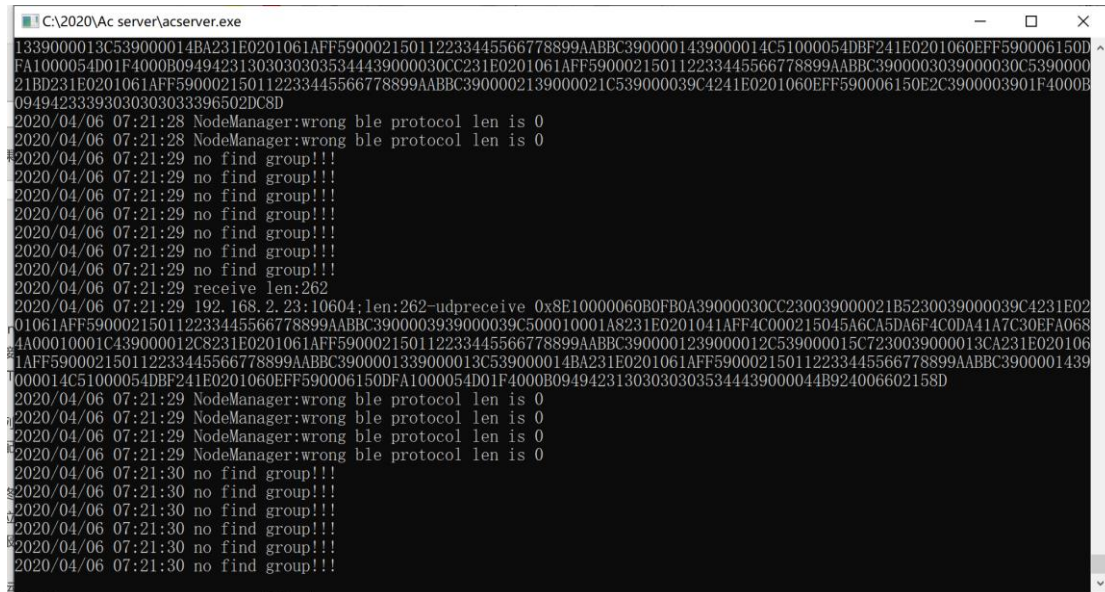
进入系统后，首先配置 ACserver 的系统参数

Step1: 修改本机 IP——将本机 IP 改成 ACserver 运行的服务器（电脑）的 IP。

Step2: 选择服务类型——根据使用情况，选择局域网类型。

Step3: http 服务接口——默认为 8888，若冲突，请自行修改。

Step4: 关闭 ACserver 运行窗口并依安装运行重新手动启动 ACserver。



```

C:\2020\Ac server\acserver.exe
1339000013C539000014BA231E0201061AFF590002150112233445566778899AABBC3900001439000014C51000054DBF241E0201060EFF590006150DFA1000054D01F4000B094942313030303035344439000030CC231E0201061AFF590002150112233445566778899AABBC39000003039000030C5390000
21BD231E0201061AFF590002150112233445566778899AABBC3900002139000021C539000039C4241E0201060EFF590006150E2C3900003901F4000B
09494233393030303033396502DC8D
2020/04/06 07:21:28 NodeManager:wrong ble protocol len is 0
2020/04/06 07:21:28 NodeManager:wrong ble protocol len is 0
2020/04/06 07:21:29 no find group!!!
2020/04/06 07:21:29 no find group!!!
2020/04/06 07:21:29 no find group!!!
2020/04/06 07:21:29 no find group!!!
2020/04/06 07:21:29 no find group!!!
2020/04/06 07:21:29 no find group!!!
2020/04/06 07:21:29 no find group!!!
2020/04/06 07:21:29 receive len:262
2020/04/06 07:21:29 192.168.2.23:10604;len:262-udpreceive 0x8E10000060B0FB0A39000030CC230039000021B5230039000039C4231E02
01061AFF590002150112233445566778899AABBC3900003939000039C500010001A8231E0201041AFF4C000215045A6CA5DA6F4C0DA41A7C30EFA068
4A00010001C439000012C8231E0201061AFF590002150112233445566778899AABBC3900001239000012C539000015C7230039000013CA231E020106
1AFF590002150112233445566778899AABBC3900001339000013C539000014BA231E0201061AFF590002150112233445566778899AABBC3900001439
000014C51000054DBF241E0201060EFF590006150DFA1000054D01F4000B094942313030303035344439000044B924006602158D
2020/04/06 07:21:29 NodeManager:wrong ble protocol len is 0
2020/04/06 07:21:29 NodeManager:wrong ble protocol len is 0
2020/04/06 07:21:29 NodeManager:wrong ble protocol len is 0
2020/04/06 07:21:29 NodeManager:wrong ble protocol len is 0
2020/04/06 07:21:30 no find group!!!
2020/04/06 07:21:30 no find group!!!
2020/04/06 07:21:30 no find group!!!
2020/04/06 07:21:30 no find group!!!
2020/04/06 07:21:30 no find group!!!
2020/04/06 07:21:30 no find group!!!

```

3.3 ACserver 使用建议配置

ACserver 提供数据及网络管理，在不同应用中不同的配置能够将网络性能发挥至最大，同时也方便管理与应用。参数配置建议仅为指导参考，若对性能有不同的要求，请根据实际情况，自行调整。

3.3.1 定位应用不使用定位引擎

在定位应用中，若不使用 ACserver 的定位引擎时，配置请参照以下参数。

3.3.1.1 系统信息

系统信息中定位引擎服务关闭，其他参数默认即可。若不希望基站自动添加，请也将基站自动添加关闭，但关闭后需要手动逐个添加基站。

基站心跳轮询时间:100秒

定位基站同步等待时间:100毫秒

推送服务超时:3秒

定位引擎数据服务 WEBSOCKET推送

基站自动添加

3.3.1.2 推送接口

推送接口中，无需选择过滤，直接将所有数据直接推送即可。若需要不同数据推送至不同应用时，可选择。

是否将数据包的长度加到数据包前四个字节

网络协议

TCP协议

服务器IP

服务器端口

消息类型过滤

只推送类型

选取过滤类型

消息字段过滤 新建条件 删除条件

字段名 =过滤值

IP	端口	协议类型	推送流量	推送数量	状态	<input type="checkbox"/>
127.0.0.1	10025	tcp	0Byte	0	断开中	<input type="checkbox"/>
127.0.0.1	10026	tcp	0Byte	0	断开中	<input type="checkbox"/>

3.3.1.3 基站配置

基站管理——基站配置

参数如下图。

在基站配置中，蓝牙接收功能必须打开。

说明：若基站有 LoRa 请打开 LoRa 功能；



ID	版本	参数时间	在线
10000060	7	2020-04-05 11:23:20	在线
FFFFFFF	0	2016-01-01 00:00:00	离线

3.3.2 蓝牙网关数据透传服务

若使用蓝牙网关数据透传服务，请将广播透传功能打开，建议参数配置如下。

说明：

广播间隔会影响采集类数据的接收效率（即设备广播发包，网关接收），间隔越大，丢包率越小。但广播间隔若较大，手机配置功能会因蓝牙无法连接而不能使用。



ID	版本	参数时间	在线
10000060	7	2020-04-05 11:23:20	在线
FFFFFFF	0	2016-01-01 00:00:00	离线