

# APRUS Lua-ADIOInf 配置说明

## 概述

本章主要概述 APRUS Lua-ADIOInf 协议的相关配置说明，ADIOInf 是智物联根据客户和市场的需求做的一套开关量模拟量采集接口，开关量采集包括 IO 电平的输入输出，脉冲计数，电平时长等，模拟量包括电流信号，电压信号。而其中 APRUS 的 Lua 包含 apru.lua 和 config.lua 两个文件，客户只需配置 config.lua 就可以实现上述功能，使用特定的配置技巧还可实现计数、反向控制等功能。如需修改 APRUS.lua 文件的内容时，请咨询相关的技术人员，随意修改会导致适配器不能正常工作，所以此文档主要介绍 config.lua 内容。

## 1 config.lua

示例：

```
APRUSX={
    ipmode="none",          --auto/manual/none
    inet_addr="192.168.1.234",
    netmask="255.255.255.0",
},
ADIO={
    node={
        {m="io", index=1, direction="in", cntmode="rise", dtype="val", pMode={2, 0}, dStyle={"LI01_val"}, dOffset={}, dExt={} },
        {m="io", index=2, direction="in", cntmode="rise", dtype="count", pMode={2, 0}, dStyle={"LI01_count"}, dOffset={}, dExt={} },
        {m="io", index=3, direction="in", cntmode="rise", dtype="time", pMode={1, 5}, dStyle={"LI01_time"}, dOffset={}, dExt={} },
        {m="adA", index=1, direction="in", interval=5000, dtype="val", pMode={1, 5}, dStyle={"LAD1_val"}, dOffset={}, dExt={} },
        {m="adU", index=1, direction="in", interval=5000, dtype="val", pMode={1, 5}, dStyle={"LAD1_val"}, dOffset={}, dExt={} },
    },
},
```

### 1.1 APRUS 属性

参数	值	说明
ipmode	"auto"/"manual"/"none"	ip 获取方式
inet_addr	"192.168.1.234"	APRUS 的 IP 地址

netmask	"255.255.255.0"	子网掩码
---------	-----------------	------

## 1.2 ADIO- node :上报节点属性

参数	值	说明
m	"io"	测量 IO 模式
	"adA"	测量电流模式
	"adU"	测量电压模式
direction	"in"	输入模式
	"out"	输出模式, 当 m="ad" 时, 无输出模式
index	1 / 2 / 3 / 4	对应设备上的 DIN1~DIN4, AIN1~AIN4
cntmode	rise/fall	上升沿/下降沿, 只有当 dtype =count 时有效
interval(选填)	0~n	当 m="adA"/"adU" 时, 表示检测周期 (单位: ms)
		当 m="io" 时, 实时检测, 无需填写此项
dtype	val	检测电平值功能
	count	计数功能(上升沿/下降沿时计数)
	time	检测高/低电平持续时间功能
pMode	{1, 5}	周期上报模式 周期 5s
	{2, 0}	改变上报模式
dStyle	{" LI01_val "}	上报名称
dOffset	{"+", 10}	偏移计算, 加 10
	{"-", 10}	偏移计算, 减 10
	{"*", 10}	偏移计算, 乘 10
	{"\", 10}	偏移计算, 除 10
	{".", 2}	偏移计算, 保留 2 位小数
dExt	{">", 100}, {0, 0}	附件报文处理, 当 pMode={2, 0} 时使用 表示大于 100 的数据才会上报

## 2 APRUS.lua

## 2.1 ADIOInf.new

功能: 创建 IO 实例

示例: obj = ADIOInf.new()

参数	值	说明
返回值		返回 IO 实例

## 2.2 ADIOInf.add\_node

功能: 添加 IO 上报变量节点

示例: ADIOInf.add\_node(session, m, index, direction, interval, cntmode, dtype, pMode, dStyle, dOffset, dExt)

参数	值	说明
session	session	消息会话对象
m	"io"	测量 IO 模式
	"adA"	测量电流模式
	"adU"	测量电压模式
index	1 / 2 / 3 / 4	分别对应设备上的 DIN1~DIN4, AIN1~AIN4
direction	"in"	输入模式
	"out"	输出模式, 当 m="ad" 时, 无此输出模式
interval (选填)	0~n	当 m="ad" 时, 表示检测周期 (单位: ms)
		当 m="io" 时, 实时检测, 无需填写此项
cntmode	rise/fall	上升沿/下降沿, 只有当 dtype = count 时有效
dtype	val	检测电平值功能
	count	计数功能(上升沿/下降沿时计数)
	time	检测高/低电平持续时间功能
pMode	{1, 5}	周期上报模式 周期 5s
	{2, 0}	改变上报模式
dStyle	{" LI01_val"}	上报名称
dOffset	{{"+", 10}}	偏移计算, 加 10
	{{"-", 10}}	偏移计算, 减 10

	{{"*", 10}}	偏移计算, 乘 10
	{{"\", 10}}	偏移计算, 除 10
	{{".", 2}}	偏移计算, 保留 2 位小数
dExt	{{">", 100}, {0, 0}}	附件报文处理, 当 pMode={2, 0}时使用
		表示大于 100 的数据才会上报

## 2.3 ADIOInf.run

功能: 创建 IO 启动实例

示例: ADIOInf.run(obj)

参数	值	说明
obj	obj	IO 实例返回对象

## 2.4 ADIOInf.stop

功能: 创建 IO 停止实例

示例: ADIOInf.stop(obj)

参数	值	说明
obj	obj	IO 实例返回对象