



Ai-WB2 module TLS-based MQTT connection server usage example



1. Preparation

Software and hardware to be prepared: Ai-WB2 series module or development board, Type-C data cable

2. Connect the router

① Make sure that the module or development board is ready for printing, as shown below:

	/						
	******	*****		常规面板		MQTT面板	
AT version:1.0.0				依次点击发送	字符串	模组类型:	ESP系列
<pre>iDK version:relea compile time:Aug</pre>	<pre>ise_bl_iot_sdk_1.6.36 15 2022 18:08:06</pre>			1	AT+CWMODE=1	Broker:	www.xuhong.com
3in version:1.2.1	1-ba13e0e			2	thinker123","123456789"	Port:	1883
		,**********		-		UserName:	admin
ready				3)://nttpbin.org/get ,,,i	PassWord:	nublic
				4	\"purpose\":\"test\"}}"	ClientId:	clientId
				5		订阅的主题:	/tonic/sub
				6		发布的主题:	/tonic/pub
				7		发布的消息	T am a aithinker fan
				8		路由器文字	vubongy@iot
				9		路由器索码	xubong12345678
				10] []	Apple and and a factor	键生成ΔT指令
				10		庆次百丰安洋	支付用
				11		1	3.1044
				12			
				13		2	
				14		3	
				15		4	
				16		5	
				17		6	
				18		7	L
				10		1	
				19		8	
				20			
				21			

②Send AT+CWMODE=1;AT+CWJAP="WIFI name", "WIFI password", for example, the WIFI name I am testing now is aithinker123 and the password is 123456789, as shown below:



■ 安信可傳組串口确認即手 V2.0.1 - By 安信可并源团队 半颗心脏 www.ai-tihinker.com			- 🗆 ×
· 接收区(按F5请空接收区)			
■ 株広区 (#FS濤空振仮区) ####################################	採規圏板 放火商由波送 学校事 1 A1-CAMCOE-1 2 thänker123", "12456 3 !//httpbin.org/get" 4 \"purpose\":\"test\ 5	MQTT回版 模组兇范: 89* Port: 90*1 Pessord: 1 Pessord: 17月的主题 发布的注题: 放木的注题: 路由總高升 1 2 3 4 5 6	ESP系列 v www.xuhong.com 1883 admin public clientId (topic/sub /topic/sub /topic/sub /topic/sub xuhongvElot xuhongvElot xuhonguElot xuhonguElot y 健生成AT指令 y y u <
	19	8	
	21		
第四号 COM9 第初期(日 ● 部級行 □ ● 第初期後 MQTT運転 波特者: 115200 第空接收 □ ● HEX型語 □ DTR 面行模式 TCP/UDP運板 原量云小工具 数据位 ● <td></td> <td></td> <td></td>			

3. TLS-based MQTT connection

The MQTT server used in this instance can be debugged at this URL https://www.emqx.com/zh/mqtt/public-mqtt5-broker



① Open the online MQTT client, click the settings icon, as shown below:



<u></u>	Settings			
		General		
ዋ		Language	English 🗸](1)
+		Max reconnection times	- 10 +	
		Appearance		
		Theme	Light 🗸	
				CSDN @安信可能讲

② Click "+" to select a new MQTT client connection, the specific setting parameters are as shown below:

< Back	New	Connect
General		
* Name (1)		0
* Client ID mqttx_b0e406ef (2)		c
* Host wss:// (3) ~	broker.emqx.io)
* Port 8084 (4))
* Path /mqtt		
Username	(5)	
Password	4	
* Certificate • CA signed server Self signed	(6)	
Advanced 🔺		
Connect Timeout (s) 10		
Keep Alive (s) 60		
Clean Session 🧿 true 🔷 false		
Auto Reconnect true of false		
MQTT Version 3.1.1	~	
Last Will and Testament A		
Last-Will Topic	CSD	N @ 安consentite

- (1) Randomly take the name of the test
- (2) Randomly take clientID
- (3) TLS encryption is used here, so the host prefix selects : "wss://"
- (4)wss link, the port number needs to fill in 8084, if it is an MQTT link, fill in 8883
- (5) Random account and password
- (6) Select SSL/TLS encryption and select CA visa server
- (7) MQTT version selection 3.1.1
- (8)The Last Will part is not configured

③If the set parameters are correct, click the connect button to successfully connect, then click Add subscription, fill in aithinker on the Topic and click OK, and fill in aithinker in the topic name above the published data, as shown below:



Connections	Test ⊗				U 2	
Test@broker.emqx.io:8084	+ New Subscription	1) 📼	Plaintext 🗸		All Received Pu	blished
	aithinker	QoS 0				
	N	ew Subscription		×		
		Topic				
		aithinked (2)				
		QoS	Color	•		
		0 ~	#29E7E9	0		
	A	ias				
			Cancel	Confirm		
		Pa	ayload: JSON 🗸 QoS:	C Retain Meta		
		ai (thinker (3)			1)
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			CSDN @gg	

- (1) Add "subscription"
- (2) Configure "sub" related parameters, fill in the subject part: aithinker
- (3) The public theme is also filled in: aithinker
- (4) Publish data

(4) Return to the serial port debugging assistant and send MQTT related commands. The specific instructions are as follows:

AT+CIPSNTPCFG=1,8,"ntp1.aliyun.com" AT+CIPSNTPTIME? AT+MQTTUSERCFG=0,4,"aithinker888","admin","public",0,0,"" AT+MQTTCONN=0,"broker.emqx.io",8883,1 AT+MQTTSUB=0,"aithinker",0 AT+MQTTPUB=0,"aithinker","I am a aithinker fan",1,0

After the command is sent, the data reported by the module can be read in the MQTT client



******	▲ 常规面板		MQTT面板	
AT version:1.0.0 SDK version:release bl iot sdk 1.6.36	依次点击》	送字符串	模组类型:	ESP系列
compile_time:Aug 15 2022 18:08:06	1	AT+CWMODE=1	Broker:	broker.emqx.io
in version:1.2.1-ba13e0e ###################################	2	ker123","123456789"	Port:	8883
	3		UserName:	admin
eady	4		PassWord:	public
T+CWMODE=1	5		ClientId:	aithinker888
к	6		订阅的主题:	aithinker
T+CWJAP="aithinker123","123456789" TET CONNECTED	7		发布的主题:	aithinker
IFI GOT IP			发布的消息:	am a aithinker H
к	0		路由器名字:	aithinker123
T+CIPSNTPCFG=1,8,"ntp1.aliyun.com"	9		路由諸密码:	123456789
κ	10			一键生成AT指令
T+CIPSNTPTIME?	11		依次点击发送	字符串
ג גדרסאורובאוב:וחט Jan ב 100:00:04 בא/ט	12	G=0,4,"aithinker888","a	设置STA模式	AT+CWMODE=1
T+CIPSNTPTIME? CTPSNTPTIME:Thu Aug 18 14:29:17 2022	13		连接路由器	ter123","12345678
K	14		配置服务器	inker888","admir
T+MQTTUSERCFG=0,4,"aithinker888","admin","public",0,0,""	15		连接服务器	ter.emqx.io",8883
ĸ	16	i=1.8."ntp1.alivun.com"	订阅主题	UB=0,"aithinker'
T+MQTTCONN=0,"broker.emqx.io",8883,1 MOTTCONNECTED:0,4,"broker.emqx.io","8883"."".1	10		治平河市	aithinkon fort
· ···, · · · · · · · · · · · · · · · ·	17	ALTOFONTPHIVE?	2017月忌	Juninker Tan",1
K T+MQTTSUB=0,"aithinker",0	18		取消订阅主题	NSUB=0,"aithinke
<i>,</i>	19		断开服务器	AT+MQTTCLEAN=0
س MQTTSUBRECV:0,"aithinker",20,{	20			
"msg": "hello"	21			
第四号 COM9 → 关闭串口 (法存接收 □ 自动独行 □ RTS 活行模式 □ TCP/UDP函 数据位 8 →	MQTT面板 版 阿里云小工具			
第四号 COM9 ~ 保存接收 自劫独行 RTS 第初面板 波特率 115200 ~ 清空接收 HEX型示 DTR 近行儀式 数据位 8< 校验位 N HEX发送 受送添行 定时发送 1000 電秒/次	MQTT面板 阿里云小工具			
第四号 COM9 保存接收 自動操行 RTS 运行模式 常規画板 波特率 115200 清空接收 日 HEX還示 D DTR 运行模式 TCP/UDP図 数据位 8 位 1 25送新行 日 定时发送 1000 當秒/次 例止位 1 XIHNQTTPUB=0,"aithinker',"1 am a aithinker fan',1,0	MQTT面板 板 阿里云小工具			
第四号 COM9 → 送待率 115200 → 株規申口 保存接收 自封施行 RTS 运行機式 常規画板 滞空接收 HEX显示 D DR 运行機式 TCP/UDP園 数据位 8 → 位性位 N → 停止位 1 → 发送 AT+MQTTPUB=0,"aithinker","1 am a aithinker fan",1,0	MQIT画版 版 阿里云小工具		C	SDN @安can
第四号 COM9 、 第税面板 波特率 115200 、 第2接枚 HEX型示 DTR 正行機式 TCP/UDP図 数据位 8 TCP/UDP図 数据位 1 TCP/UDP図 使验位 N <	MQIT画版 版 阿里云小工具		C	CSDN @5
第四号 COM9 第税面板 波特率 115200 第税面板 波特率 115200 <	MQIT画版 版 阿里云小工具		C	SDN @安혜福 tu se Bee
第日号 COM9 → 英特率 115200 → 満空接 0 HEX混示 □ DTR 运行機式 常規面板 予注位 1 → (87%在25年405) (MQIT画版 版 阿里云小工具		C	د: هان که دیک ۱۹۹۵ میلاری کو
第四号 COM9 英特美 115200 英特美 115200 第初目 保存接後 自封始行 RTS 运行徳式 常初回版 満空接後 HEX混示 DTR 运行徳式 アCP/UDP園 数単位 HEX提送 受送第行 定封授送 1000 定秒次 伊止位 1 世辺 送江 和 a aithinker fan',1,0 (8**通知研究) (9**通知研究) (9**Man) (9**Man) (9**Man) (9**Man) (9**Man) (9**M	MQIT画版 版 阿里云小工具		c	SSDN @ர فن عدد البعد المعار المعار المعار المعار المعار المعار المعار المعام المعام المعام المعام المعام المعام المعام المع
第四号 COM9 炭持巻 115200 炭持巻 115200	MQIT画版 版 阿里云小工具			SSDN @ரு ن عید : تعییر: ۲۵ 202-06-18 ۱
	MQTT面板 版 阿昰云小工具			:SDN @步(m) ℃ \$5 日報 () *202 00-18 1
開口号 COM9 満日号 COM9 満年後 115200 満年後 115200 満年後 115200 満年後 115200 満年後 115200 一 HEX送送 ご 送送新行 □ 定时送送 1000 電砂/次 学は位 1 (#*#空時低) (#*#空時低) (#*#空時低) (#*#空時低) (#*#空時低) (#*#空時低) (#**#では114km+123*,**123456789* COMPECTED	MQTT面板 版 阿昰云小工具		c	<u>کی کی ک</u>
第日号 COM9 送持筆 115200 ↓	MQTT面板 版 同量云小工具		C	<u>کی کی ک</u>
第日号 COM9 漢持率 115200 →	MQTT面板 使 阿里云小工具		C	SDN @ர شین 2022-08-11 1 2022-08-11 1
端口号 COM9 炭持座 115200 炭持座 115200 炭結位 8 (F) 200 (F) 200 (MQTT面板 推 周显云小工具		C	(SSDN @ர شعبی این 2022-08-18 1 توجید atthioke
端口号 COM9 炭持率 115200 炭持率 115200 炭塩位 N (F/L位 1) (F/L位 1) (F/LG 1	MQTT面板 按 P显云小工具		C	CSDN @安全的 ① 《新 PR 《 "sary" * ? 2022-06-18 T Topic sathater 《 "sary" * ?
第日号 COM9 英特基 115200 茨特基 115200 次時本 115200 (学校会社 N) (学校会社 N) (学校会社 N) (学校会社 N) (学校会社 N) (世校会社 N)	MQTT面板 按 问显云小工具		C	CSDN @安全问 ① 金郎 日報 ②202-06-18 1 Topic atheles (「marg*1・1 2022-06-18 1
第日号 COM9 第日号 COM9 満日号 COM9 満日号 COM9 満日号 COM9 満日号 COM9 満日日 (日本2000 日本1) (日本2000	MQTT面板 按 月澄云小工具 http:///////////////////////////////////		C	CSDN @安使问 ① 金重 已錄 (*====********************************
第日号 COM9 第日号 COM9 満日号 COM9 満日日 COM9 満日 COM9 二日 COM	MQTT面板 按 月显云小工具 http://www.costol/aligned/aligne		C	CSDN @安使记 ① 金多 已錄 {"mag"; " 2022 00-18 1 Topic: atheles {"mag"; " 2022 00-18 1
	MQTT面板 版 阿里云小工具 tef ✓ ** "helle" 8 142924784		c	CSDN @步(m) ① 《
日日 - COM9 大河車口 保存接枚 日前始終行 RTS 近行様式 冗CP/LDP語 液子接枚 日前均除行 □ 定前放送 □ DTR 近行様式 冗CP/LDP語 次送金 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	MQTTERE MQTERE MQUER MQUER MQUER MQUER MQUER MQUER MQUER MQUER MQUER MQUER <t< td=""><td></td><td> C</td><td>SDN:@ரு</td></t<>		C	SDN:@ரு
開口号 COM9 供用口号 COM9 供用口 保存接放 自動操行 RTS 近行概式 アCP/LOPE 接接 115200 供用 EX送送 区 送送新行 一定时送送 1000 電砂/次 使設位 1 HEX送送 区 送送新行 一定时送送 1000 電砂/次 受送 AT+MQTTPUB=0,"aithinker","1 am a aithinker fan",1,0 (#***********************************	MQTTIERE MQTTIERE BECTION		C	<u>کی دیک</u> کی دیک 2022-08-18 1 2022-08-18 1 2022-08-18 1
第二号 COM9 第二号 COM9 満二号 COM9 満二号 COM9 満子接放 自 計換除行 RTS 近行様式 CCP/UOPE 満子接放 H HEX起示 DTR 近行様式 CCP/UOPE 満子接放 H HEX起示 DTR 近行様式 CCP/UOPE 「日本2000 ない マークローク ない たいのの ない アークローク ない たいのの たいのの たいのの たいのの たいのの たいのの たいのの た	MQTTERE MQTTERE BEDEXTIN			SSDN @ () () () () () () () () () () () () () (
中国	MQTT面板 ■ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		C	SSDN: @𝔅()
#日号 CONNS 使用品 15200 使用品 15200 使用品 15200 使用品 15200 使用品 15200 使用品 15200 (株式 15200) (株式 15200) (株式 15200) (株式 15200) (株式 15200) (本式 1400) (本式 1400) (MQTTER MQTTER ME DESCALE		C	CSDN @ (大)() () () () () () () () () () () () ()



Contact us:

- Official website: https://www.ai-thinker.com
- Develop DOCS: <u>https://docs.ai-thinker.com</u>
- Official Forums: http://bbs.ai-thinker.com
- Sample purchase: https://ai-thinker.en.alibaba.com
- Business Cooperation: <u>overseas@aithinker.com</u>
- Technical Support: support@aithinker.com



Company address: Room 403, 408 ~ 410, Building C, Huafeng Intelligence Innovation Port,

Gushu, Xixiang, Baoan District, Shenzhen 518126, China

Tel: 0755-29162996