

WM_W600 配网兼容性测试报告 (OneShotConfig)

V0.3

北京联盛德微电子有限责任公司 (winner micro)

地址：北京市海淀区阜成路 67 号银都大厦 18 层

电话：+86-10-62161900

公司网址：www.winnermicro.com

测试报告修订记录

版本	修订时间	修订记录	作者	审核
V0.1	20180827	初稿	陈泽兴	
V0.2	20180831	调整部分描述，突出测试策略	李光辉	
V0.3	20181012	更新 SDK 版本信息	李光辉	

目录

测试报告修订记录.....	1
1 引言	3
1.1 编写目的	3
1.2 预期读者	3
1.3 术语定义	3
2 测试策略	3
3 测试环境	3
4 测试用例	4
5 测试结果	1

1 引言

1.1 编写目的

记录 WM_W600_OneShotConfig 配网兼容性验证过程和测试结果相关信息，为 WM_W600_OneShotConfig 配网兼容性提供质量评估依据。

1.2 预期读者

WM_W600 相关研发人员，包括但不限于产品经理，软硬件开发人员，FAE 以及测试人员。

1.3 术语定义

AP	Access Point	访问点
OneShotConfig		一键配置
IP	Internet Protocol	网际协议

2 测试策略

为验证 WM_W600_OneShotConfig 配网能否满足对市场占有率较高的手机和无线路由器的配网兼容性，我们特拟定以下策略：

- 1、选择多品牌多款型智能手机---从天猫和京东搜索销量排名 Top20 智能手机。最终确定了 8 个品牌 17 款手机；
- 2、选择多品牌多款型无线路由器---从天猫和京东搜索销量排名 Top10 无线路由器。最终确定了 11 个品牌 19 款路由器；
- 3、路由器设置不同长度的 SSID 和密码，验证不同手机加入不同路由器后，模块配网情况；
- 4、测试过程中记录 OneShotConfig 配网过程中，模块收到配置数据时间 T1，模块加入路由器成功并获取 IP 时间 T2（T2 包含 T1 时间）；
- 5、办公环境 19 款路由器同时上电状态下执行。

3 测试环境

按照下图搭建测试环境：



图 1 测试组网图

- 1、参与测试的 19 款路由器同时上电，按第 4 章节表 1 设置各款无线路由器参数；
- 2、模块、手机和路由器距离 4 米左右；
- 3、办公环境执行；
- 4、SDK 版本为 G2.2.5、 G2.2.6、 G2.2.7、 G2.2.8、 G3.0.0。

4 测试用例

验证 WM_W600_OneShotConfig 配网的兼容性，手机发送 SSID 和密码，无线路由器上的设置我们着重覆盖了以下情况：

- 1、无线路由器不同 SSID 长度；
- 2、无线路由器不同密码长度。

具体的被测设备，路由器设置和测试数据如下表 1。



北京联盛德微电子有限公司

品牌	型号	ssid	key	小米8		红米Note1		小米6		小米MIX2S		OPPO R9s		VIVO X5M		honor10		honor7		honor6p		honor6		华为Mate9		华为Mate7		华为畅享6		锤子坚果pro2		Iphone6SPlus		Iphone7Plus		三星S8+	
				收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP	收到数据	获取IP
TP-LINK	WR941N	WR941N	1234567890	5.2	8.3	4.1	7.3	20.0	23.1	5.6	9.4	3.7	7.5	5.9	9.1	6.3	9.6	7.4	10.6	5.8	10.0	6.1	12.0	4.5	7.7	3.7	8.0	4.4	7.7	11.0	14.2	4.4	10.6	3.9	7.1	7.0	10.2
	WR886N ver2	TEST_11B_11	1234567890	4.1	7.5	3.8	7.2	4.1	7.6	6.0	13.3	3.9	7.3	4.0	7.4	4.7	10.9	4.2	7.8	8.0	12.3	4.4	7.6	4.5	7.8	4.0	7.8	3.9	7.1	4.5	21.9	5.0	11.8	11.1	14.3	4.7	8.0
	WR886N ver6	TEST_11G_1	1234567890	4.1	7.3	4.6	7.8	5.2	8.7	4.3	7.7	4.6	9.6	4.1	7.3	11.2	14.7	5.6	8.9	5.3	8.6	7.4	10.6	4.1	7.4	5.8	9.6	4.2	7.5	4.4	7.7	4.5	9.9	6.1	9.3	5.4	8.9
	WDR5300	TP-LINK_E67F	!#\$%&'()*9	4.0	7.2	4.6	7.7	4.1	7.3	6.0	9.2	11.1	14.2	4.0	7.3	4.6	7.8	4.6	7.9	12.0	15.3	5.1	8.5	5.7	9.0	3.9	8.1	4.2	7.4	5.9	9.0	4.2	10.6	7.5	10.7	5.2	8.4
	WDR6300	TEST_BGN2_0_11	1234567890	4.5	7.7	5.9	9.1	4.9	8.2	4.2	7.4	5.0	7.1	4.8	8.1	4.3	7.5	6.4	9.7	4.1	7.4	5.2	8.4	18.5	22.3	4.5	7.8	4.1	7.3	19.1	22.4	4.8	8.0	7.3	10.6	19.6	22.9
D-LINK	DIR-822	D-Link DIR-822	56789:;<=>	4.8	9.3	3.8	9.1	4.3	7.8	7.5	25.1	4.0	9.3	4.6	7.8	5.5	8.7	4.1	10.3	4.3	8.1	5.1	8.3	4.1	8.3	4.5	8.2	4.2	7.4	4.2	7.6	4.3	9.6	47.7	50.8	14.1	17.4
MERCURY	MW316R	TEST_11B_11	1234567890	4.2	7.6	3.9	7.3	4.1	7.5	4.1	7.4	3.7	7.2	3.9	7.4	12.4	15.8	3.8	7.2	4.7	8.1	6.5	9.9	11.4	15.3	4.9	8.3	3.9	7.3	6.3	9.7	4.3	7.6	3.9	7.2	4.5	7.8
	MW305R	MERCURY_3_152	EFGRSTUVWX	6.6	8.5	4.5	9.8	6.1	9.4	26.6	29.8	5.3	8.5	4.4	7.6	11.4	15.2	4.5	7.8	5.0	8.2	5.2	8.5	4.1	7.7	12.7	16.6	4.4	7.6	6.5	9.8	27.1	33.1	12.5	15.8	21.2	24.4
Netcore	NW762	NetcoreNetcore	qwertzuiop	5.4	9.6	4.6	10.9	16.4	21.2	5.3	10.5	11.9	17.5	5.3	10.2	7.3	12.4	6.2	12.5	6.5	11.5	4.6	9.6	5.0	9.8	12.8	19.2	4.9	9.8	39.9	43.9	11.2	16.0	6.6	11.7	5.6	9.8
NETGEAR	WNDR4300V2	NETGEAR29	1234567890	4.1	18.6	5.7	16.0	6.7	14.4	5.8	10.4	5.1	20.0	5.4	9.4	4.3	15.4	4.2	12.6	14.8	19.9	4.4	12.8	5.2	13.0	4.2	7.9	6.4	10.9	4.8	12.8	5.0	15.2	50.6	55.6	4.5	9.6
TENDA	W311R	Tenda_AC9	!#\$%&'()*+,-	11.1	23.4	12.5	18.4	5.5	9.5	13.0	17.0	6.0	10.0	6.0	10.7	7.4	13.7	5.7	9.9	6.1	10.2	25.9	30.0	7.7	12.7	15.2	21.1	32.0	37.1	7.6	11.3	43.6	47.4	7.2	11.2	44.6	48.6
小米	小米mini	Xiaomi_1F_12	3456789:;<=>	5.6	9.8	26.3	30.7	7.6	11.5	4.8	9.3	11.8	16.2	20.9	24.5	7.0	11.3	12.5	16.2	11.2	15.1	7.1	11.3	7.7	11.9	12.1	16.3	11.4	15.6	7.3	11.0	7.8	11.3	13.1	17.5	6.3	9.9
	小米路由大师	Xiaomi_1F_12	!#\$%&'()*+,-	46.8	52.3	4.6	10.5	5.6	11.0	4.7	8.4	5.6	9.8	5.5	8.7	5.1	8.4	4.6	8.4	5.8	9.8	4.6	8.6	8.2	14.7	7.3	0.0	5.4	8.9	6.1	10.0	13.6	16.8	6.6	9.8	6.7	9.9
HUAWEI	EchoLife HG8245	ChinaNet-116	89:;<=>PQABCD	5.1	8.3	14.4	17.7	5.6	8.9	6.3	9.5	5.0	8.2	13.9	17.2	5.6	8.8	6.1	9.3	19.3	21.1	5.1	8.3	4.5	10.3	7.3	10.4	6.1	9.4	12.4	15.6	5.6	8.8	6.6	9.8	6.7	9.9
	WS832	HUAWEI-116	1234567890	4.7	7.9	3.9	9.1	4.2	8.2	3.9	7.1	3.8	7.2	3.9	7.2	11.5	14.2	4.7	8.5	20.5	23.8	4.4	7.6	4.3	7.5	3.9	7.3	3.9	7.1	3.9	7.1	12.0	17.3	27.0	31.2	11.8	15.1
	荣耀路由Pro	HUAWEI-SRECLV	!-0123456789	4.6	8.7	4.4	7.6	43.5	46.7	4.3	7.5	4.2	7.5	19.8	23.0	5.7	8.9	5.0	9.3	4.7	7.9	11.9	15.1	4.9	8.1	4.1	7.3	4.6	7.8	5.3	8.6	4.8	8.0	5.3	8.5	5.4	7.2
ASUS	RT-G31	ASUS	;<=>PQABCD	4.5	8.3	4.4	8.4	3.9	10.8	3.8	9.1	4.3	9.5	13.2	19.4	5.7	9.6	7.3	11.3	18.6	22.6	6.1	10.0	3.8	9.9	4.5	8.5	3.8	7.9	4.8	9.7	4.1	9.3	11.8	17.1	7.2	11.4
极路由	HC5861	Xu)*+,-0123456789	3.7	7.2	19.9	23.6	3.8	7.3	4.1	7.6	4.5	8.1	13.5	17.1	3.7	7.3	4.4	7.9	4.3	9.9	4.3	7.9	3.8	10.1	4.5	8.1	3.6	7.2	5.5	9.1	4.9	8.4	6.3	9.9	10.6	14.2
FAST	FWR310	FAST_7822	00112233445566778899	4.3	7.4	4.0	7.1	4.9	8.1	4.0	7.1	5.2	8.4	5.5	8.7	5.0	8.2	4.6	7.8	4.3	7.5	4.6	7.7	11.0	14.8	4.8	8.0	4.0	7.2	4.9	8.1	5.9	9.1	4.0	7.1	4.6	7.7

表 1 WM_W600_OneShotConfig 配网兼容性测试数据

5 测试结果

对 19 款路由器和 17 款手机交互组合，测试用例共 323 条。除去 iPhone7Plus 发送的数据因超时模块收不到以外，其余 322 条用例均可配网成功，OneShotConfig 配网成功率高达 99.7%。