

# WizFi630用户手册

(版本1.1)



© 2012 WIZnet Co., Ltd. All Rights Reserved. 更多参考信息,请登录我们的官方站点 <u>http://www.wiznet.co.kr</u> <u>http://www.iwiznet.cn</u>



## **Certification Information**

### CE for Class B ITE

#### INFORMATION TO THE USER

Hereby, WIZnet. Declares that this WizFi630 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of directive 1999/5/EC.

**WARNING:** This is a class B product. In a domestic environment this product may cause radiointerference in which case the user may be required to take adequate measures

### FCC for Class B ITE

#### INFORMATION TO THE USER

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no Guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**WARNING**: This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.



# 文档修改历史

日期	修改	变化
2012-07-02	1.0	发布
2012-07-17	1.1	改变第10页的WizFi630的图 更改错误语句 - P6, P18,P19:WIZ630wi→WizFi630 - P24:DNS服务器→DNS服务器地址 - P38:WDS→WPS



## <目录>

1.1.       特性	1.	简介		. 6
1.2.       无线规格       8         1.3.       硬件规格       9         1.4.       软件规格       10         1.5.       EVB构造       10         1.5.       EVB构造       10         1.6.       配图       12         2.       工作模式及菜单描述       13         2.1.       工作模式       13         2.1.       工作模式       13         2.1.1.       複入点       13         2.1.2.       阿关       14         2.1.3.       客户端征式       14         2.1.4.       APse户端模式       15         2.1.5.       Ad-hoc模式       15         2.1.6.       相公点(网折機束,       16         2.2.1.       推教式(個析機式、       16         2.2.2.       网关(路由器)模式       17         2.2.3.       名子戶端模式       18         2.2.4.       AP-客戶端模式       18         2.2.4.       AP-客戶端模式       19         2.2.5.       Ad-hoc模式       21         2.3.       互联网送       22         2.3.1.       互联网送       22         2.3.4.       VPN设置       22         2.3.5.       静态路的出       25         2.3.6. <td< th=""><th></th><th>1.1.</th><th>特性</th><th>. 7</th></td<>		1.1.	特性	. 7
1.3. 硬件操格       9         1.4. 软件操格       10         1.5. EVB构造       10         1.5. EVB构造       10         1.6. 和图       12         2. 工作模式及菜单描述       13         2.1. 工作模式       13         2.1. 工作模式       13         2.1.1. 接入点       13         2.1.2. 网关       14         2.1.3. 客户端(工作站)       14         2.1.4. AP客户端模式       15         2.2. 工作模式的菜单列表       16         2.2.1. 技入点(网桥)模式       16         2.2.2. 网关(随由器)模式       16         2.2.1. 技入点(网桥)模式       16         2.2.2. 国务(喷出器)模式       17         2.2.3. 客戶端 (工作志) 模式       17         2.2.4 AP 容戶端模式       19         2.2.5 Ad-hoc模式       21         2.3. 互联网设置       22         2.3.1. 互联网连接设置       22         2.3.1. 互联网连接设置       22         2.3.3. DHCPSP/jällel       22         2.3.4. VPN设置       29         2.4. 无线设置       39         2.4. 无线设置       34		1.2.	无线规格	. 8
1.4.       软件规格       10         1.5.       EVB构造       10         1.5.       EVB构造       10         1.5.       LP容       10         1.6.       框图       12         2.       工作模式入发菜单描述       13         2.1.       工作模式       13         2.1.       工作模式       14         2.1.3.       客户端(工作站)       14         2.1.4.       AP2 户端模式       15         2.1.5.       Ad-boc模式       15         2.1.5.       Ad-boc模式       16         2.2.1.       工作模式的菜单列表       16         2.2.2.       口作板式的菜单列表       16         2.2.1.       技入点(网桥)模式       16         2.2.2.       网关(踏击器)模式       17         2.3.3.       空口 一 年站, 模式       19         2.2.4.       AP·客户端模式       18         2.2.5.       Ad-boc模式       19         2.2.5.       Ad-boc模式       21         2.3.       互取阅读       22         2.3.1.       互联网设置       22         2.3.3.       DHCP客户端信息       25         2.3.4.       VPN设置       26         2.3.5.       静态路路由设置       27		1.3.	硬件规格	. 9
1.5.       EVB构造       10         1.6.       框閣       12         2.       工作模式及菜单描述       13         2.1.       工作模式       13         2.1.       工作模式       13         2.1.1.       接入点       13         2.1.2.       网关       14         2.1.3.       客户端(工作站)       14         2.1.4.       AP客户端模式       15         2.1.5.       Ad-hock模式       15         2.1.6.       Ad-hock模式       16         2.2.1.       技入点(网粉)模式       16         2.2.2.       网关(路由器)模式       16         2.2.3.       S户端 (工作法)模式       17         2.2.3.       客户端 (工作法)模式       17         2.3.3.       SPC       17         2.3.4       AP 常力機模式       19         2.2.5.       Ad-hoc模式       21         2.3.1.       互联网连接设置       22         2.3.1.       互联网连接设置       22         2.3.4.       VPN设置       25         2.3.5.       静态路由设置       25         2.3.4.       VPN设置       25         2.3.5.       静态路由设置       29         2.4.1.       基础设置       29		1.4.	软件规格	10
1.5.1.       內容       10         1.6.       框图       12         2.       工作模式人发菜单描述       13         2.1.       工作模式       13         2.1.       工作模式       14         2.1.       大校式       14         2.1.3.       客户端(工作站)       14         2.1.3.       客户常做式       15         2.1.4.       APS户常被式       15         2.1.5.       Ad-hoc模式       15         2.2.       工作模式的案单列表       16         2.2.1.       接入点(网桥)模式       17         2.2.3.       客戶端(工作站) 模式       17         2.2.3.       客戶端(以管)模式       17         2.2.4.       AP·客戶端機式       19         2.2.5.       Ad-hoc模式       12         2.3.1.       互联网连接设置       22         2.3.1.       互联网连接设置       22         2.3.2.       局域网络设置       22         2.3.3.       DHCP客戶端信息       25         2.3.4.       VPN设置       25         2.3.5.       静态能由设置       25         2.3.6.       QoS(802.1p)设置       27         2.3.7.       VLAN(802.1p)       28         2.4.1.       基础设置置       29     <		1.5.	EVB构造	10
1.6. 框图       12         工作模式及菜单描述       13         2.1. 工作模式       13         2.1. 工作模式       13         2.1.1. 接入点       13         2.1.2. 网关.       14         2.1.3.8       8户端(工作站)         2.1.4.4P8户端模式       15         2.1.5.4d-hoc模式       15         2.1.5.4d-hoc模式       16         2.2.1       扩展入点(网桥)模式       16         2.2.2.1       花人点(网桥)模式       17         2.2.3       客户端板式       18         2.2.4       AP8户端模式       18         2.2.4       AP-客户端板式       19         2.2.5       Ad-hoc模式       19         2.2.5       Ad-hoc模式       21         2.3       互联网设置       22         2.3.1       互联网连援设置       22         2.3.2       局域网络设置       24         2.3.3       DHCP客户端信息       25         2.3.4       VPN设置       25         2.3.5       静态路由设置       26         2.3.6       QoS(802.1p)       28         2.4.7       无线设置       29         2.4.1       基础设置会       29         2.4.1       基础设置       29         2		1.5.1.	内容	10
2.       工作模式及菜单描述       13         2.1.       工作模式       13         2.1.       工作模式       13         2.1.1.       接入点       13         2.1.2.       网关       14         2.1.3.       客户端(工作站)       14         2.1.4.       APS户端模式       15         2.1.5.       Ad-hoc模式       15         2.2.       工作模式的家单列表       16         2.2.1.       接入点(网桥)模式       16         2.2.2.       工作模式的家单列表       16         2.2.1.       接入点(网桥)模式       17         2.2.3.       名付与成模式       18         2.2.4.       AP-客户端模式       19         2.5.       Ad-hoc模式       21         2.3.       互联网设置       22         2.3.1.       互联网设置       22         2.3.1.       互联网设置       22         2.3.3.       DHCP客户端信息       25         2.3.4.       VPN设置       25         2.3.5.       静态路由设置       25         2.3.6.       QoS(802.1p)设置       27         2.3.7.       VLAN(802.1p)       28         2.4.       无线安全       34         2.4.       大线安全       34       34 <th></th> <th>1.6.</th> <th>框图</th> <th>12</th>		1.6.	框图	12
2.1.       工作模式	2.	工作椁	莫式及菜单描述	13
21.1. 接入点       13         21.2. 网关       14         21.3. 客户端(工作站)       14         21.3. 名户端(正作站)       14         21.4. APS户端模式       15         21.5. Ad-hoc模式       15         2.1. 接入点(网桥)模式       16         22.1. 接入点(阿杵)模式       16         22.2. 工作模式的菜单列表       16         22.1. 接入点(阿杵)模式       16         22.2. 网关(路由器)模式       17         22.3. 客户端 (工作站) 模式       18         22.4. AP-客户端模式       19         22.5. Ad-hoc模式       21         2.3. 互联网设置       22         2.3.1. 互联网连接设置       22         2.3.2. 局域网络设置       24         2.3.3. DHCP客户端信息       25         2.3.4. VPN设置       25         2.3.5. 静态路由设置       26         2.3.6. QoS(802.1p)设置       27         2.3.7. VLAN(802.1p)       28         2.4. 无线设置       29         2.4.1. 基础设置       29         2.4.1. 基础设置       29         2.4.2. 高级无线设置       38         2.4.3. 无线设置       38         2.4.4. WDS设置       38         2.4.5. WPS设置       38         2.4.6. 无线网络状态       40         2.4.7. AP无线统计		2.1.	工作模式	13
2.1.2.       网关       14         2.1.3.       客户端(工作站)       14         2.1.4.       AP客户端模式       15         2.1.5.       Ad-hoc/模式       15         2.2.       工作模式的菜单列表       16         2.2.       工作模式的菜单列表       16         2.2.       工作模式的菜单列表       16         2.2.       工作模式的菜单列表       16         2.2.       双作模式的菜单列表       16         2.2.       双作模式的菜单列表       17         2.3.       客户端模式       17         2.3.       客户端模式       19         2.4.       AP 客户端模式       19         2.5.       Ad-hoc/模式       22         2.3.1       互联网连接设置       22         2.3.1       互联网连接设置       22         2.3.2.       局域网络设置       24         2.3.3.       DHCP客户端信息       25         2.3.4.       VPN设置       25         2.3.5.       静态路由设置       26         2.3.6.       QoS(802.1p)设置       27         2.3.7.       VLAN(802.1p)       28         2.4.       无线设置       29         2.4.1.       基础设置       29         2.4.2.       高级无线设置       38 </th <th></th> <th>2.1.1.</th> <th>接入点</th> <th>13</th>		2.1.1.	接入点	13
2.1.3.       客户端(工作站)		2.1.2.	网关	14
2.1.4.       AP客戶端模式       15         2.1.5.       Ad-hoc模式       15         2.2.       工作模式的菜单列表       16         2.2.1.       接入点(网桥)模式       16         2.2.2.       网关(路由器)模式       17         2.2.3.       客戶端(工作站)模式       18         2.2.4.       AP-客户端模式       19         2.2.5.       Ad-hoc模式       21         2.3.       互联网连接设置       22         2.3.1.       互联网连接设置       22         2.3.2.       局域网络设置       24         2.3.3.       DHCP客户端信息       25         2.3.4.       VPN设置       25         2.3.5.       静态路由设置       26         2.3.6.       QoS(802.1p)设置       27         2.3.7.       VLAN(802.1p)       28         2.4.       无线设置       29         2.4.1.       基础设置       29         2.4.2.       高级无线设置       31         2.4.3.       无线安全       34         2.4.4.       WDS设置       37         2.4.5.       WPS设置       38         2.4.6.       无线网络状态       40         2.4.7.       AP无线水态       40         2.4.8.       工作站QoS/DLS(Direct Link Se		2.1.3.	客户端(工作站)	14
2.1.5.       Ad-hoc模式       15         2.2.       工作模式的菜单列表       16         2.2.1.       接入点(网桥)模式       16         2.2.2.       网关(路由器)模式       17         2.2.3.       客户端(红作站)模式       18         2.2.4.       AP-客户端模式       19         2.2.5.       Ad-hoc模式       21         2.3.       互联网连接设置       22         2.3.1.       互联网连接设置       22         2.3.2.       局域网络设置       24         2.3.3.       DHCP客户端信息       25         2.3.4.       VPN设置       25         2.3.5.       静态路由设置       26         2.3.6.       QoS(802.1p)设置       27         2.3.7.       VLAN(802.1p)       28         2.4.       无线设置       29         2.4.1.       基础设置       29         2.4.1.       基础设置       29         2.4.2.       高级无线设置       31         2.4.3.       无线安全       34         2.4.4.4.       WDS设置       37         2.4.5.       WPS设置       38         2.4.6.       无线网络状态       40         2.4.7.       AP无线统计       41         2.4.8.       工作站QoS/DLS(Direct Link Set		2.1.4.	AP客户端模式	15
2.2.       工作模式的菜单列表		2.1.5.	Ad-hoc模式	15
2.2.1.       接入点(M称)模式		2.2.	工作模式的菜单列表	16
2.2.2.       网天(路田盤)模式		2.2.1.	接入点(网桥)模式	16
2.2.3.       答戶端 (上作政) 模式		2.2.2.	网关(路由器)模式	17
2.2.4.       AP·答户·瑞模式		2.2.3.	客戶端 (丄作站) 模式	18
2.2.5.       Ad-hoc模式		2.2.4.	AP-各尸端模式	19
2.3.       互联网设直       22         2.3.1.       互联网连接设置       22         2.3.2.       局域网络设置       24         2.3.3.       DHCP客户端信息       25         2.3.4.       VPN设置       25         2.3.5.       静态路由设置       26         2.3.6.       QoS(802.1p)设置       27         2.3.7.       VLAN(802.1p)       28         2.4.       无线设置       29         2.4.1.       基础设置       29         2.4.2.       高级无线设置       31         2.4.3.       无线安全       34         2.4.4.       WDS设置       37         2.4.5.       WPS设置       38         2.4.6.       无线网络状态       40         2.4.7.       AP无线统计       41         2.4.8.       工作站QoS/DLS(Direct Link Setup)直接连接安装 配置       43         2.4.9.       资料       44         2.4.10.       连接状态       45         2.4.11.       站点调查 (Site Survey)       46         2.4.12.       WIFI 多网桥设置       47         2.5.       串口转LAN(有线及无线)       48         2.5.1.       主连接设置       49		2.2.5.	Ad-hoc 模式	21
2.3.1.       五联网连接设置       22         2.3.2.       局域网络设置       24         2.3.3.       DHCP客户端信息       25         2.3.4.       VPN设置       25         2.3.5.       静态路由设置       26         2.3.6.       QoS(802.1p)设置       27         2.3.7.       VLAN(802.1p)       28         2.4.       无线设置       29         2.4.1.       基础设置       29         2.4.2.       高级无线设置       31         2.4.3.       无线安全       34         2.4.4.       WDS设置       37         2.4.5.       WPS设置       38         2.4.6.       无线安全       34         2.4.7.       AP无线设置       38         2.4.6.       无线网络状态       40         2.4.7.       AP无线统计       41         2.4.8.       工作站QoS/DLS(Direct Link Setup)直接连接安装 配置       43         2.4.9.       资料       44         2.4.10.       连接状态       45         2.4.11.       站点调查 (Site Survey)       46         2.4.12.       WIFI 多网桥设置       47         2.5.       串口转LAN(有线及无线)       48         2.5.1.       主连接设置       49		2.3.	互联网发直	22
2.3.2.       周戰內路设置		2.3.1.	马联网连接设直     日は回復加盟	22
2.3.3.       DHCP客戶喃信息		2.3.2. 2.2.2	同坝网络 <u>议直</u>	24
2.3.4.       VPN设置       23         2.3.5.       静态路由设置.       26         2.3.6.       QoS(802.1p)设置       27         2.3.7.       VLAN(802.1p)       28         2.4.       无线设置       29         2.4.1.       基础设置       29         2.4.2.       高级无线设置       31         2.4.3.       无线安全       34         2.4.4.       WDS设置       37         2.4.5.       WPS设置       38         2.4.6.       无线网络状态       40         2.4.7.       AP无线统计       41         2.4.8.       工作站QoS/DLS(Direct Link Setup)直接连接安装 配置       43         2.4.9.       资料       44         2.4.10.       连接状态       45         2.4.11.       站点调查 (Site Survey)       46         2.4.12.       WIFI 多网桥设置       47         2.5.       串口转LAN(有线及无线)       48         2.5.1.       主连接设置       49		2.3.3.	DHCP各广场信息	20 95
2.3.5.       时恋时田设直		2.3.4.	<b>YPN</b> 叹 <u>且</u> 势大吹山扒罢	20
2.3.6.       QGS(62.1P)(g)       21         2.3.7.       VLAN(802.1p)       28         2.4.       无线设置       29         2.4.1.       基础设置       29         2.4.2.       高级无线设置       31         2.4.3.       无线安全       34         2.4.4.       WDS设置       37         2.4.5.       WPS设置       38         2.4.6.       无线网络状态       40         2.4.7.       AP无线统计       41         2.4.8.       工作站QoS/DLS(Direct Link Setup)直接连接安装 配置       43         2.4.9.       资料       44         2.4.10.       连接状态       45         2.4.11.       站点调查 (Site Survey)       46         2.4.12.       WIFI 多网桥设置       47         2.5.       串口转LAN(有线及无线)       48         2.5.1.       主连接设置       49		2.3.3.		20 97
2.3.7.       VLAR(602.1p)       20         2.4.       无线设置       29         2.4.1.       基础设置       29         2.4.2.       高级无线设置       31         2.4.3.       无线安全       34         2.4.4.       WDS设置       37         2.4.5.       WPS设置       37         2.4.6.       无线网络状态       40         2.4.7.       AP无线统计       41         2.4.8.       工作站QoS/DLS(Direct Link Setup)直接连接安装 配置       43         2.4.9.       资料       44         2.4.10.       连接状态       45         2.4.11.       站点调查 (Site Survey)       46         2.4.12.       WIFI 多网桥设置       47         2.5.       串口转LAN(有线及无线)       48         2.5.1.       主连接设置       49		2.3.0.	Q05(602.1p) <sub>反直</sub>	21 28
2.4.1.       基础设置		2.3.7.	YLAN(002.1p) 干线设置	20 20
2.4.1.       畫面改量		2. <del>7</del> . 7 <u>/</u> 1	九线改直 其础设置	29
2.4.2.       所就先就使量		2.4.1.	至叫 <u>改</u> 且	31
2.4.1.       WDS设置		2.4.3	<b>万</b> 次元录及且 无线安全	34
2.4.5.       WPS设置		2.4.4.	WDS设置	37
2.4.6.       无线网络状态		2.4.5.	WPS设置	38
2.4.7.       AP无线统计		2.4.6.	无线网络状态	40
2.4.8.       工作站QoS/DLS(Direct Link Setup)直接连接安装 配置		2.4.7.	AP无线统计	41
2.4.9.       资料       44         2.4.10.       连接状态       45         2.4.11.       站点调查 (Site Survey)       46         2.4.12.       WIFI 多网桥设置       47         2.5.       串口转LAN(有线及无线)       48         2.5.1.       主连接设置       49		2.4.8.	工作站QoS/DLS(Direct Link Setup)直接连接安装 配置	43
2.4.10.       连接状态		2.4.9.	资料	44
2.4.11.       站点调查(Site Survey)       46         2.4.12.       WIFI 多网桥设置       47         2.5.       串口转LAN(有线及无线)       48         2.5.1.       主连接设置       49		2.4.10.	连接状态	45
2.4.12.       WIFI 多网桥设置		2.4.11.	站点调查(Site Survey)	46
2.5.       串口转LAN(有线及无线)		2.4.12.	WIFI 多网桥设置	47
<b>2.5.1.</b> 主连接设置		2.5.	串口转LAN(有线及无线)	48
		2.5.1.	主连接设置	49



2.5.2.	Aux连接设置	49
2.5.3.	封包条件 (输入串行数据的封包条件)	50
2.5.4.	以太网数据标签选项	50
2.6.	防火墙设置	51
2.6.1.	DMZ	51
2.6.2.	端口转发	52
2.6.3.	数据包过滤	53
2.6.4.	内容过滤	54
2.6.5.	系统安全	55
2.7.	管理	56
2.7.1.	系统管理	56
2.7.2.	固件	57
2.7.3.	配置设置	58
2.7.4.	端口设置	59
2.7.5.	数据包统计	60
2.7.6.	系统状态	61
2.7.7.	系统记录	62
3.硬件信息.		63
3.1.WizFi	630引脚图	63
3.2.尺寸		65
4.Important	Notice	66



## 1. 简介

WizFi630是一款能够将RS-232协议和TCP/IP协议转换为IEEE802.11 b/g/n wireless LAN(无线局域网)协议 的网关模块。WizFi630能够使带有RS-232串行接口的设备连接到LAN或WLAN,以此来进行远程控制、测量 和管理。由于自身带有内置的交换器,WizFi630也可以作为IP路由器来工作。

WizFi630使用了诸如串口(UART)、LAN、WiFi(WLAN)的接口来完成串口(UART)转WiFi、串口转以太网、和以太网转WiFi等功能。用户可以连接到WizFi630的内置网络服务器或使用串口命令进行简单的WiFi设置; 不仅是串行设备,8/16/32位微控制器也可以使用UART来进行简单的WiFi设置。

WizFi630可以很大程度上减少无线模块设计、测试和认证上的工序。所以,WizFi630可以算是为缺少无线网络经验的客户提供的最好的解决方案。

WizFi630根据802.11b/g/n标准,并且在无线接口中支持高达150Mbps的速度。

WizFi630提供了一个测试板、pc软件、和一些文档,这样任何人都可以开发一款无线解决方案。



### 1.1.特性

- ◆ 支持IEEE802.11b/g/n
- ◆ 网关/AP(网桥)/AP客户端/客户端(工作站)/Ad-hoc模式,支持WDS/中继器
- ◆ 1T1R RF接口
- ◆ 物理连接速率高达150Mpbs
- ◆ 内置3个以太网端口
- ◆ 支持2个串口
- ◆ 可以作为Wi-Fi路由器
- ◆ WEP 64/128位, WPA/WPA2-PSK TKIP, AES
- ◆ 802.1x (只在AP模式下)
- ◆ 802.11e和WMM (Wi-Fi多媒体)
- ◆ 支持路由器和防火墙功能



图1. WizFi630的应用举例



## 1.2. 无线规格

种类	描述
无线标准	IEEE802.11b/g/n
频谱	美国: 2.400 ~ 2.483GHz 欧洲: 2.400 ~ 2.483GHz 日本: 2.400 ~ 2.497GHz 中国: 2.400 ~ 2.483GHz
工作信道	美国/加拿大: 11(1 ~ 11) 主要的欧洲国家: 13(1 ~ 13) 法国: 4(10 ~ 13) 日本: 14 for 802.11b(1 ~ 14), 13 for 802.11g(1 ~ 13) 韩国/中国: 13(1 ~ 13)
输出功率 (容差(+/-1dBm)	802.11b: 17dBm@11Mbps 802.11g: 14dBm@54Mbps 802.11n: 14dBm@150Mbps/72Mbps
接收灵敏度	802.11b: -89dBm@11Mbps 802.11g: -74dBm@54Mbps 802.11n(40MHz): -66dBm@150Mbps 802.11n(20MHz): -70dBm@72Mbps
数据速率	802.11b: 1,2,5.5,11Mbps 802.11g: 6,9,12,18,24,36,48,54Mbps 802.11n(20MHz): 7,14.5,21.5,28.5,43.5,57.5,65,72Mbps 802.11n(40MHz): 29.5,86.5,115,130,144,150Mbps
调制类型	11g: OFDM(64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK) 11b: DSS(CCK, DQPSK, DBPSK)
天线	u.FL (EVB : 1T1R 2dBi)

表1. WiFi规格



### 1.3. 硬件规格

种类	描述
接口	申口:2 EA LAN端口3EA USB端口: 1 USB Host Port(保留) U.FL(无线)
温度	工作: -10℃~70℃
湿度	工作: 10%到90%, 非冷凝 保存: 5%到90%, 非冷凝
串口	波特率:1200~921,600bps 停止位:1,2 奇偶校验:无,奇,偶 流量控制: UART1: XON/XOFF(软件), CTS/RTS(硬件),无 UART2: XON/XOFF,无
输入功率	DC 3.3V / 1A
功耗	最大:3.3V / 600mA
尺寸	33mm X 43mm X 4.5mm
重量	6g

表2. WizFi630模块规格

 $\ensuremath{\textcircled{C}}$  Copyright 2012 WIZnet Co., Ltd. All rights reserved.

WIZnet

### 1.4. 软件规格

类型	描述
工作模式	接入点(网桥),客户端(工作站),网关, AP客户端, ad-hoc
协议	TCP, UDP, ARP, ICMP, DHCP, PPPoE, HTTP
安全	WEP 64/128bit WPA/WPA2-PSK AES/TKIP 802.1x(只在AP模式下)
配置	网络配置, 串行命令, 配置工具
通知	事件记录
串口转WiFi	支持2个串口

#### 表3. 软件规格

### 1.5. EVB构造

## 1.5.1. 内容

部分	数量	内容
		WizFi630
WizFi630	1	
		WizFi630-EVB
WizFi630- EVB	1	



		2dBi WI-FI天线 (偶极)
天线	1	MINIZEN Inden Reden
		串口线
串口线	1	
LAN网线	1	网线
		DC 5V/2A 适配器
电源适配器	1	

表4. WizFi630-EVB组件

WIZnet

### 1.6. 框图



图1. WizFi630框图

WIZnet

## 2. 工作模式及菜单描述

### 2.1.工作模式

- ◆ 用户可以自己选择工作模式
- ◆ WizFi630的默认设置是AP模式. (DHCP服务器启用)
- ◆ DHCP服务器在AP模式下通常禁用,但为了用户的方便起见,DHCP服务器将会启用。



2.1.1. 接入点



在本模式下,所有网口和无线接口都将桥接在一起。有线/无线接口与其顶网拥有同样的IP地址空间。 DHCP服务器功能被禁用并且WizFi630未被分配到IP。无线(包括LAN端口)周期性发送广播数据包到工作站并 保持与工作站的连接。

### 2.1.2. 网关



192.168.16.XXX 192.168.16.XXX 192.168.16.XXX 192.168.16.XXX

当在路由器模式下工作时,接口被分为WAN I/F (顶级互联网业务网络)、LAN I/F (子网络: 192.168.16.xxx),、和无线 I/F (子网络: 192.168.16.xxx)。 端口# 0将会被分配为WAN端口。WizFi630周期 性发送广播数据包到Sub-LAN (包括LAN端口)并且保持与工作站之间的连接。

### 2.1.3. 客户端(工作站)



192.168.16.XXX 192.168.16.XXX 192.168.16.XXX

无线I/F被分配为WAN端口,并且所有网口必须为LAN端口。设置好资料,重启后WizFi630会自动连接到 AP。通过LAN端口连接的设备都会被分配到一个独立IP。WizFi630周期性发送PING数据包到AP网关并且保持 与AP的连接。

WIZnet

### 2.1.4. AP客户端模式



无线I/F被指定为WAN端口,并且所有网口必须为LAN端口。这个模式与工作站模式非常相似,然而不同点是 无线I/F将会与AP同时作为客户端工作。WizFi630周期性发送广播数据包到Sub-LAN (包括LAN端口)并且保 持与工作站的连接。

### 2.1.5. Ad-hoc模式

这个模式与网关模式相似。无线I/F作为ad-hoc工作并且与工作站点对点连接。LAN端口与无线I/F(ad-hoc)之 间没有通信。 WAN ←→ ad-hoc: OK WAN ←→ LAN: OK ad-hoc ←→ ad-hoc: OK ad-hoc ←→ LAN: 无通信

WIZnet

## 2.2.工作模式的菜单列表

## 2.2.1. 接入点(网桥)模式

菜单	详细菜单	描述(连接)	列表号
	系统IP	互联网连接设置	3.3.1
五联网	LAN	局域网络设置	3.3.2
<u></u> 山	DHCP客户	<u>DHCP客户端信息</u>	3.3.3
<b>以</b> 且	VPN配置	<u>VPN 设置</u>	3.3.4
	QoS(802.1p)	<u>QoS(802.1p)设置</u>	3.3.6
	基础	<u>基础设置</u>	3.4.1
	高级	高级无线设置(AP模式)	3.4.2.1
工件	安全	五线安全设置	3.4.3
二	WDS	<u>WDS设置</u>	3.4.4
<b>汉</b> 直	WPS	<u>WPS设置(AP 模式)</u>	3.4.5.1
	工作站列表	五线网络状态	3.4.6
	数据包统计	<u>AP 无线统计 (AP模式)</u>	3.4.7.1
串口	串口 #1		2 5
设置	串口 # <b>2</b>	中口我LAN(有线种儿线)	3.5
	系统管理	<u>系统管理</u>	3.7.1
	固件管理	<u>固件</u>	3.7.2
	配置管理	<u>配置设置</u>	3.7.3
管理	端口管理	<u>端口设置</u>	3.7.4
	数据包统计	数据包统计	3.7.5
	系统状态	系统状态	3.7.6
	系统记录	<u>系统记录</u>	3.7.7

WIZnet

## 2.2.2. 网关(路由器)模式

菜单	详细菜单	描述(连接)	列表号
	WAN	互联网连接设置	3.3.1
	LAN	局域网络设置	3.3.2
도판	DHCP客户	<u>DHCP客户端信息</u>	3.3.3
<u></u>	VPN配置	<u>VPN设置</u>	3.3.4
<u> </u>	路由	静态路由设置	3.3.5
	Qos(802.1p)	<u>QoS(802.1p)设置</u>	3.3.6
	VLAN(802.1q)	<u>VLAN(802.1p)</u>	3.3.7
	基础	基础设置	3.4.1
	高级	<u>高级无线设置(AP模式)</u>	3.4.2.1
工件	安全	无线安全设置	3.4.3
无线 	WDS	<u>WDS设置</u>	3.4.4
以且	WPS WPS设置 (AP模式)		3.4.5.1
	工作站列表	无线网络状态	3.4.6
	数据包统计	<u>AP无线统计(AP模式)</u>	3.4.7.1
串口	串口 #1		Э. F
设置	串口 <b>#2</b>	<u>中口我LAN(有线双九线)</u>	3.5
	DMZ	DMZ	3.6.1
	端口转发	<u>端口转发</u>	3.6.2
防火墙	数据包过滤	数据包过滤	3.6.3
	内容过滤	<u>内容过滤</u>	3.6.4
	系统安全	<u>系统安全</u>	3.6.5
	系统管理	系统管理	3.7.1
	固件管理	<u>固件</u>	3.7.2
管理	配置管理	<u>配置设置</u>	3.7.3
	端口管理	<u>端口设置</u>	3.7.4
	数据包统计	数据包统计	3.7.5
	系统状态	系统状态	3.7.6
	系统记录	<u>系统记录</u>	3.7.7

## 2.2.3. 客户端 (工作站) 模式

◆ WizFi630作为WiFi客户端(工作站)工作,并且总是与WiFi AP成对工作。

◆ 用户可以将客户端模式理解为与网关模式相反。

菜单	详细菜单	描述(连接)	列表号
	WAN	互联网连接设置	3.3.1
	LAN	局域网络设置	3.3.2
五光四	DHCP客户	DHCP客户端信息	3.3.3
<u></u> 山田内 山田	VPN配置	<u>VPN设置</u>	3.3.4
以且	路由	静态路由设置	3.3.5
	Qos(802.1p)	<u>QoS(802.1p)设置</u>	3.3.6
	VLAN(802.1q)	<u>VLAN(802.1p)</u>	3.3.7
	资料	· <u>资料</u>	3.4.9
	连接状态	连接状态	3.4.10
干化	站点调查	<u>站点调查</u>	3.4.11
山	数据包统计	AP无线统计(客户端模式)	3.4.7.2
以且	高级	高级无线设置(客户端模式)	3.4.2.2
	QoS	工作站QoS/DLS(直接连接安装) 配置	3.4.8
	WPS	<u>WPS设置(客户端模式)</u>	3.4.5.2
串口	串口 # <b>1</b>		2 5
设置	串口 <b>#2</b>	<u>中口妆LAN(有线及九线)</u>	5.0
	DMZ	DMZ	3.6.1
	端口转发	<u>端口转发</u>	3.6.2
防火墙	数据包过滤	数据包过滤	3.6.3
	内容过滤	内容过滤	3.6.4
	系统安全	系统安全	3.6.5
	系统管理	<u>系统管理</u>	3.7.1
管理	固件管理		3.7.2
	配置管理	<u>配置设置</u>	3.7.3
	端口管理	<u>端口设置</u>	3.7.4
	数据包统计	数据包统计	3.7.5
	系统状态	系统状态	3.7.6
	系统记录	<u>系统记录</u>	3.7.7



## 2.2.4. AP-客户端模式

- ◆ AP-客户端模式设置与网关模式的设置非常相似
- ◆ 下面的表格指出了AP-客户端模式附加的特性
- ◆ 一个模块可以作为AP和工作站
- ◆ 该无线模块作为WAN端口连接到另一AP
- ◆ WizFi630使用的信道必须与AP的信道完全相同才能够被连接

#### ◆ 支持无线桥接

菜单	详细菜单	描述(连接)	列表号
	WAN	互联网连接设置	3.3.1
	LAN	局域网络设置	3.3.2
互联网	DHCP 客户	<u>DHCP客户端信息</u>	3.3.3
设置	VPN配置	<u>VPN设置</u>	3.3.4
	路由	静态路由设置	3.3.5
	Qos(802.1p)	<u>QoS(802.1p)设置</u>	3.3.6
	基础	基础设置	3.4.1
	高级	<u>高级无线设置(AP模式)</u>	3.4.2.1
	安全	无线安全设置	3.4.3
无线	WDS	<u>WDS设置</u>	3.4.4
设置	WPS	<u>WPS设置(AP模式)</u>	3.4.5.1
	WIFI多桥	<u>WIFI多桥设置</u>	3.4.12
	工作站列表	无线网络状态	3.4.6
	数据包统计	<u>AP无线统计(AP模式)</u>	3.4.7.1
串口	串口 <b>#1</b>	+ □ + 1  AN( 友 $ + $ $ - $ $ + + + + + + + + + + + + + + + + + +$	3.5
设置	串口# <b>2</b>		2.0
	DMZ	DMZ	3.6.1
	端口转发	端口转发	3.6.2
防火墙	数据包过滤	数据包过滤	3.6.3
	内容过滤	内容过滤	3.6.4
	系统安全	系统安全	3.6.5
	系统管理	系统管理	3.7.1
管理	固件管理	<u>固件</u>	3.7.2
	配置管理	配置设置	3.7.3
	端口管理	<u>端口设置</u>	3.7.4
	数据包统计	数据包统计	3.7.5



系统状态	系统状态	3.7.6
系统记录	系统记录	3.7.7



## 2.2.5. Ad-hoc模式

- ◆ ad-hoc模式的设置与之前介绍的客户端(工作站)模式的设置基本相同。
- ◆ 客户端模式的不同点在于客户端模式是用来连接AP的。
- ◆ 客户端模式连接到AP, ad-hoc模式则使用相同的SSID与工作站链接。
- ◆ 1:1链接与1:N连接均可。
- ◆ 在1:N情况下,N小于等于255。

菜单	详细菜单	描述 ( 链接 )	列表号
	WAN	互联网设置	3.3.1
	LAN	局域网络设置	3.3.2
互联网	DHCP客户	<u>DHCP客户端信息</u>	3.3.3
设置	VPN配置	<u>VPN设置</u>	3.3.4
	路由	静态路由设置	3.3.5
	Qos(802.1p)	<u>QoS(802.1p)设置</u>	3.3.6
	资料	<u>资料</u>	3.4.9
	连接状态	连接状态	3.4.10
工件	站点调查	<u>站点调查</u>	3.4.11
<u></u> 儿纹	数据包统计	AP无线统计 (客户端模式)	3.4.7.2
以且	高级	高级无线设置(客户端模式)	3.4.2.2
	QoS	工作站QoS/DLS(直接连接设置)配置	3.4.8
	WPS	WPS设置 (客户端模式)	3.4.5.2
串口	串口#1		2 5
设置	串口 <b>#2</b>	<u>中口花LAN(有线次无线)</u>	5.5
	DMZ	DMZ	3.6.1
	端口转发	端口转发	3.6.2
防火墙	数据包过滤	数据包过滤	3.6.3
	内容过滤	内容过滤	3.6.4
	系统安全	<u>系统安全</u>	3.6.5
	系统管理	<u>系统管理</u>	3.7.1
	固件管理	<u>固件</u>	3.7.2
	配置管理	配置设置	3.7.3
管理	端口管理	<u>端口设置</u>	3.7.4
	数据包统计	数据包统计	3.7.5
	系统状态	系统状态	3.7.6
	系统记录	<u>系统记录</u>	3.7.7

WIZnet

2.3. 互联网设置

## 2.3.1. 互联网连接设置

- ◆ 选择互联网服务类型, WizFi630就可以连接到互联网了
- ◆ 如果用户希望能够接入互联网,那么应当选择网关模式

WLAN AP		Wide Area Network (WAN) Settings		
Internet Settings     WAN	It shows current internet connection setup information.	WAN Connection Type:	DHCP (Auto config)	
> LAN	User may choose	DHCP Mode		
DHCP Clients     VPN Config	different connection type suitable for	Hostname	WLAN-AP	
> Routing	environment. Besides,	MAC Clone		
QoS(802.1p)	configure parameters	Enabled	Disable 💌	
	selected connection		Save	
⊡ ⊡ Firewall ⊡ ⊡ Managements	iype.			

类型	描述
WAN连接类型	选择互联网连接的通信方式 - 静态(固定IP) - DHCP(自动配置) - PPPoE
主机名	关于模块主机名的设置
Mac地址克隆	一些ISP需要你注册一个MAC地址,用户可以直接输入MAC地址或者使用MAC地址克隆的功能

类型	描述			
	当用户连接到诸如FTTH、调制解调、VDSL或IP-ADSL等互联网服务时,用户应当选择DHCP 模式			
	WAN Connection Type: DHCP (Auto config)			
	DHCP Mode			
DHCP(自动配置)	Hostname WLAN-AP			
	MAC Clone			
	Enabled Disable -			
	Save			
静态(固定IP)	静态IP设置窗口。如果用户从ISP获得静态IP,用户应当设置固定IP。			



	WAN Connection Type:	STATIC (fixed IP)		
	Static Mode	100 168 102 70		
		132.100.123.70		
	Subnet Mask	255.255.255.0		
	Default Gateway	192.168.123.254		
	Primary DNS Server	61.41.153.2		
	Secondary DNS Server	203.248.252.2		
	MAC Clone			
	Enabled	Disable 💌		
		Save		
	输入从ISP获取的网络信息			
	(比如IP、子网、网关、DNS)			
	WAN Connection Type:	PPPoE (ADSL)		
	PPPoE Mode			
	User Name	pppoe_user		
	Password			
	Verify Password			
		Keep Alive 💌		
PPPoE(ADSL)	Operation Mode	Keep Alive Mode: Redial Period 60 senconds		
		On demand Mode: Idle Time 5 minutes		
	MAC Clone			
	Enabled Disable -			
		Save		
	用户名: 设置从ISP获取的用户名	,		
	密码: ISP指定的密码			
	工作模式: 该模式用于当连接失败时的重连。			



## 2.3.2. 局域网络设置

◆ WizFi630内置的IP设置、DHCP服务器设置和DHCP.

WLAN AP Operation Mode Internet Settings	It show local networking information	Local Area Netwo	ork (LAN) Settings
LAN an	and user can setup the local networking	IP Address	192.168.16.254
DHCP Clients	tunction for user's network environments.	Subnet Mask	255.255.255.0
Routing		MAC Address	00:50:38:08:38:B8
VLAN(802.1q)		DHCP Server	Enable 💌
		Start IP Address	192.168.16.11
Firewall     Managements		End IP Address	192.168.16.50
		Subnet Mask	255.255.255.0
		Primary DNS Server	8.8.8
		Secondary DNS Server	168.126.63.1
		Lease Time	3600 sec(60-86400, default:3600)
		Statically Assigned	MAC:
		Statically Assigned	MAC:
		Statically Assigned	MAC:
		IGMP Proxy	Enable  Group List
		DNS Proxy	Disable -
			Save

种类	描述
IP地址	输入模块的IP. (默认: 192.168.16.254)
子网掩码	输入模块的子网掩码
MAC地址	模块LAN端口的MAC地址 (包括无线). (只读)
DHCP服务器	决定模块的DHCP服务器是否被启用
起始IP地址	设置起始IP地址为从DHCP服务器指定的IP地址
终止IP地址	设置终止IP地址为从DHCP服务器指定的IP地址
子网掩码	输入子网掩码的值.
初级DNS服务器	输入初级DNS服务器的地址
二级DNS服务器	输入二级DNS服务器的地址
租期	当IP地址被分配后输入租期
静态分配	当IP地址被分配是,最多可以静态分配三个IP



## 2.3.3. DHCP客户端信息

◆ 从DHCP服务器分配的IP信息如下图所示

WLAN AP Operation Mode Internet Settings WAN	It shows DHCP client information with leased in address	DHCP Client L	_ist			
LAN		DHCP Clients				
VPN Config	'	Hostname	MAC Address	IP Address	Expires in	
Routing			00:08:DC:15:00:D2	192.168.16.11	00:00:00	
E 📋 Wireless Settings			00:08:DC:15:00:D1	192.168.16.12	00:00:00	
± ] Serial Setting ∃ ] Firewall			00:03:2A:16:B5:83	192.168.16.13	00:00:00	
Administration			00:17:F2:EA:0E:5B	192.168.16.15	00:00:00	
🔤 Port Settings 🐨 🛃 Management						

种类	描述
主机名	客户端的主机名被显示
Mac地址	客户端的MAC地址被显示
IP地址	客户端的IP地址被显示
租期	客户端IP地址的可用时间被显示

### 2.3.4. VPN设置

◆ 这一部分将会对VPN数据包的设置进行讲解.

WLAN AP	It shows VPN	VPN Passthrough	
WAN	configurations	VPN Pass Through	
LAN	including: L2TP,	L2TP Passthrough	Disable 💌
DHCP Clients     VPN Config	IPSec, and PPTP passthrough.	IPSec Passthrough	Disable 💌
Routing		PPTP Passthrough	Disable 💌
VLAN(802.1q)			Save
🗉 📋 Wireless Settings			
E G Serial Setting			
🗄 🛅 Firewall			
E Managements			

类型	描述
LOTD支通	启用:VPN L2TP数据包通过WAN.
LZIP且坦	禁用:VPN L2TP数据包不通过 WAN. (默认值)
IPSec直通	启用:VPN IPSec数据包通过 WAN.
	禁用: VPN IPSec数据包不通过WAN. (默认值)
PPTP <u>直</u> 通	启用:VPN PPTP数据包通过 WAN.
	禁用: VPN PPTP数据包不通过WAN. (默认值)



## 2.3.5. 静态路由设置

- ◆ 用户可以再静态路由设置中修改路由表
- ◆ 我们不建议任何修改

₩LAN AP Operation Mode Internet Settings		Static Routing Settings									
WAN	routing table										
DHCP clients		Add	a routing rule								
VPN Config		Des	tination								
🗄 📋 Serial Setting		Ran	ge		Host						
🗈 📋 Firewall		Gate	eway								
I Administration		Inte	face		LAN	-				J	
Management		Con	nment								
G Firmware Config Settings				I	Apply	Rese	t				
i System Log											
		Cur	rent Routing table	in the system:							
		No.	Destination	Netmask	Gateway	Flags	Metric	Ref	Use	Interface	Commer
		1	255.255.255.255	255.255.255.255	5 0.0.0.0	5	0	0	0	WAN (apcli0)	
		2	192.168.16.0	255.255.255.0	0.0.0.0	1	0	0	0	LAN(br0)	
					Delete	Rese	et				

类型	描述	
目的端	输入目的IP地址或网络地址.	
范围	选择路由表是HOST还是NETWORK	
掩码	如果范围是NETWORK,,输入子网掩码	
网关	输入在于目的端通信是要通过的网关地址	
接口	选择目的端是LAN还是WAN.	



## 2.3.6. QoS(802.1p)设置

◆ QoS / DLS在工作站模式中的设置

WLAN AP Operation Mode 	Setup QoS(802.1p) per	QoS(802.1p) Settings		
	Port	Port Configuration		
		Port #0:	0 Value:0-7 ; 0:1ow , 7:High	
VPN Config		Port #1:	0 Value:0-7 ; 0:low , 7:High	
QoS(802.1p)		Port #2:	0 Value:0-7 ; 0:low , 7:High	
VLAN(802.1q)		Port #3:	0 Value:0-7 ; 0:low , 7:High	
Serial Setting     Firewall		Port #4:	0 Value:0-7 ; 0:low , 7:High	
		Port #5:	0 Value:0-7 ; 0:low , 7:High	
		Port #6(WLAN):	0 Value:0-7 ; 0:low , 7:High	
			Save	

种类	描述
端口#0~ 端口#5	设置QoS为0~7之间的值
端口#6(WLAN)	设置QoS 为0~7之间的值



## 2.3.7. VLAN(802.1p)

◆ VLAN ID值和Tag/Untag的设置.

WLAN AP	Setup VLAN(802.1q)	VLAN(802.1q) Settings			
Internet Settings	per Port	Port Configuration			
LAN		Port No.	VLAN ID (1,3-4095)	Tagging	
DHCP Clients     VPN Config     Routing     QoS(802.1p)     VLAN(802.1q)     Vieless Settings     Serial Setting		Port #0:	2	Untag 👻	
		Port #1:	1 Value:1,3-4095	Untag 👻	
		Port #2:	1 Value:1,3-4095	Untag 👻	
		Port #3:	1 Value:1,3-4095	Untag 👻	
⊕ <u>C</u> Firewall ⊕ <u>C</u> Managements		Port #4:	1 Value:1,3-4095	Untag 👻	
		Port #5(RGMII):	1 Value:1,3-4095	Untag 👻	
		Port #6(WLAN):	1 Value:1,3-4095	Untag 👻	
			Save		

种类	描述	
VLANID	与VLAN连接的ID.	
标签	选择来添加与VLAN相关的信息.	



2.4.无线设置

### 2.4.1. 基础设置

◆ 这一章节是关于无线LAN的基础设置.



种类	描述
无线电 On/Off	决定无线AP功能中的无线电on/off
网络模式	11b/g/n 混合模式:不支持802.11b/g/n 11b/g 混合模式:支持802.11b/g 单11b:只支持802.11b 单11g:只支持802.11g 单11n:只支持802.11n
SSID	输入无线网络的名称
广播网络名称	将SSID通知到无线设备可以检查AP或无线网络的状态。如果这个功能被禁用,AP将不能被 搜索到。
频率(信道)	选择无线网络的信道
信道带宽	将信道的带宽固定到20MHz. 如果与无线工作站的连接支持11n信道绑定,则使用40MHz带宽
反向设定(RDG)	通过11n的RDG技术可以提高无线网络的性能



种类	描述
扩展信道	当信道带宽设定为40MHz时,对于另外20MHz空间的设置
HT TxStream	在2T2R系统中,对于发射天线数量的设置
HT RxStream	在2T2R系统中,对于接收天线数量的设置

WIZnet

## 2.4.2. 高级无线设置

## 2.4.2.1. 高级无线设置(AP模式)

- ◆ 只在AP模式、网关模式、AP-客户端模式下工作
- ◆ 本章节是关于无线LAN更高级的设置

WLAN AP         → Operation Mode         □ Internet Settings         □ Wireless Settings         → Basic         → Advanced	Use the Advanced	Advanced Wireless Settings			
	Setup page to make	Advanced Wireless			
	the Wireless. Advanced Setup	TX Power	100 (range 1 - 100, default 100)		
Security	includes items that are	Tx Burst	● Enable ○ Disable		
WDS	not available from the Basic Setup page,	Packet Aggregate	● Enable ○ Disable		
Station List	such as Beacon Interval. Control Tx	Short Slot	● Enable ○ Disable		
Packet Statistics     Serial Setting	Packet Statistics Power and Serial Setting PTS/Ergament	Short Preamble	O Enable   Disable		
Firewall     Thresh     Managements	Threshold.	RTS Threshold	2347 (range 1 - 2347, default 2347)		
		Fragment Threshold	2346 (range 256 - 2346, default 2346)		
		BG Protection Mode	Auto 💌		
		Beacon Interval	100 ms (range 20 - 999, default 100)		
		Country Code	KR (Republic of Korea) 💌		
		Wi-Fi Multimedia			
		WMM Capable	Enable      Disable		
		DLS Capable	O Enable 🖲 Disable		
			Save		

种类	描述
Tx 功率	控制无线信号发射的范围。功率越大,发射的范围越广
Tx Burst	启用这个功能可以使无线传输速度最大化。但是,在多个工作站互相链接的情况下,为了 链接的稳定性,建议禁用这个功能。
数据包合计	启用这个功能可以使多个数据包在一个MPDU中传输
短时隙	启用短时隙可以使连接11g的无线工作站的性能提高。但是,如果有一个无线工作站连接不稳定,建议还是禁用短时隙。
短报头	如果用户启用了短报头功能,性能可能会提高一点。但是,连接时与WLAN卡的兼容性会降低。为了实现最好的兼容性,建议禁用短报头功能。
RTS阈值	当数据比门限值大时,数据可以在RTS/CTS发送。较小的阈值可以保证更稳定的无线通信。 但是,最大传输速度会降低。建议在较多无线工作站同时被连接的情况下使用较小的阈 值。设置范围是1-2347.
分割阈值	当数据比门限值大时,数据会被分割然后发送。较小的阈值会保证更稳定的无线通信,但 是最大的传输速度会降低。建议在较多来自周围信号的中断发生时使用较小的阈值。设置 范围是256-2346.
BG保护	当使用11b和11g LAN卡时的无线通信设置。建议在通用自动设置中使用。
Beacon间隙	控制发送beacon的时间间隔,设置范围是20~999,经常使用100ms。



国家代码	国家代码的设置 例如: KR(Republic of Korea), US(United State), FCC(Europe), JP(Japan), FR(France), ES(Spain)		
WMM	决定是否使用WMM功能		
DLS	决定是否使用DLS (Direct Link Setup)直接连接安装功能		

## 2.4.2.2. 高级无线设置(客户端模式)

#### ◆ 在工作站模式中设置工作站高级配置

WLAN AP	t shows the station's	Station Advanced	Configurations
Internet Settings advanced settings and user can change the settings.		RADIO OFF	
	settings.	Advance Configuration	
VPN Config		Wireless Mode(Infra)	802.11 B/G/N mixed mode 💌
<ul> <li>Routing</li> <li>QoS(802.1p)</li> </ul>		Country Region Code	11 B/G 1:CH1-13 💌
🖻 😁 Wireless Settings		B/G Protection	Auto 💌
Link Status		Tx Burst	
<ul> <li>Site Survey</li> <li>Packet Statistics</li> </ul>		HT Physical Mode	
Advance		HT	● MM ○ GF
WPS		BW	O 20      Auto
🗉 🧰 Serial Setting		GI	🗆 Long 💿 Auto
⊞ Firewall ⊞ 🛅 Managements		MCS	Auto 🗸
		Tx Antenna	
		Rx Antenna	1•
		11n Configuration	Save
			enable.
		MPDU Aggregation	Manual  Auto
		MPDU density	0 -
		Aggregation MSDU(A-MSDU)	🗆 enable
			Save

种类	描述
RADIO OFF	启用/禁用无线LAN 如果点击RADIO OFF,用户则不能使用无线LAN.
无线模式	选择无线模式
国家地区代码	选择国家/地区的代码
B/G 保护	当11b和11g LAN 卡都被使用时,设置B/G 保护来得到更好的无线通信。我们建议使用Auto(自动).
НТ	选择无线的PHY模式是混合模式还是GreenField模式.
BW	将信道带宽固定到20MHz: 20MHz. 20/40MHz: 当无线工作站支持11n信道绑定,使用40MHz
GI	长: 800ns, 短: 400ns
MCS	控制连接的速率
Tx天线	在2T2R系统中选择发射天线的个数
Rx天线	在2T2R系统中选择接收天线的个数
MPDU 聚合	将多个MPDU聚合成为一个MPDU.



MPDU密度	MPDU的可变因素	
聚合MSDU		
(A-MSDU)	将多个MPDU衆合成为一个MPDU.	



## 2.4.3. 无线安全

◆ 这一章节是关于无线网络安全的设置

3 WLAN AP → Operation Mode	Setup the wireless	Wireless Security/	Encryption Settings
🕀 📋 Internet Settings	security and encryption	Select SSID	
🖻 🔄 Wireless Settings	to prevent from		
Basic	unauthorized access	SSID choice	WLAN-AP
Advanced	and monitoring.		
Security		"WLAN-AP"	
WDS		Security Mode	Disable
WPS Chatian Lint			
Station List			
Packet Statistics		Access Policy	
Firewall		Policy	Disable
Managements		Folicy	
		Add a station Mac:	
			Save

种类	描述
SSID选择	如果使用多个SSID,为了安全请选择相对应的SSID.
安全模式	选择安全模式
接入规则	禁用: 接入控制功能将被禁用 准许列表: 允许与列表中的MAC用户通信 拒绝列表: 阻断与列表中的MAC用户通信
加入一个工作站的MAC	输入客户的MAC地址方便控制

### 2.4.3.1. 无线安全设置

◆ 授权设置

"WLAN-AP"		
Security Mode	WPAPSKWPA2PSK -	
	Disable	
WPA	SHAREDWEP	
WPA Algorithms	WEPAUTO WPA	IPAES
Pass Phrase	WPA-PSK WPA2	
Key Renewal Interval	WPA2-PSK WPAPSKWPA2PSK	14303)
Access Policy	WPA1WPA2 802.1X	



种类	描述
OPENWEP	所有用户均被授权
SHAREDWEP	只有拥有正确密钥的用户才被授权.
WEPAUTO	自动选择 <b>OPEN/SHARED</b> 模式
WPA-PSK	具有更高安全性的WPA认证的标准
WPA2-PSK	提高的WPA认证标准
WPAPSKWPA2PSK	支持WPZ-PSK和WPZ2-PSK
WPA	WPA认证标准,包括802.1x.
WPA2	提高的WPA认证标准
WPA1WPA2	支持WPA和WPA2
802.1x	通过WEP密钥的Radius认证

### 2.4.3.2. 无线认证设置

加密	种类	描述
无	OPEN	不使用加密算法
WEP64	SHARED/	使用64位密钥的WEP加密算法
WEP128	WEPAUTO/802.1x	使用128位密钥的WEP加密算法
TKIP	WPA/WPA2/	使用比WEP更复杂的加密算法
AES	WPA-PSK/	使用新的加密算法
TKIP/AES	WPA2-PSK/ WPA1WPA2/ WPAPSKWPA2PSK	同时支持 <b>TKIP/AES</b>

#### 2.4.3.2.1. WEP

- ◆ 输入WEP64或WEP128网络的密钥
- ◆ 输入密钥时使用字符串或16进制字符
- ◆ 在Default Key默认密钥中选择1~4.
- ◆ 输入至少一个WEP密钥.
- ◆ 输入的WEP密钥用在来自无线终端的连接中

Wire Equivalence Protection (WEP)			
Default Key		Key 1 👻	
WEP Keys	WEP Key 1:	Hex	•
	WEP Key 2 :	Hex	•
	WEP Key 3 :	Hex	•
	WEP Key 4 :	Hex	-



#### 2.4.3.2.2. TKIP/AES认证

◆ 在网络密钥中输入至少8位字符的字符串

WPA		
WPA Algorithms	◯ TKIP	
Pass Phrase	12345678	
Key Renewal Interval	3600 seconds (0~4194303)	

### 2.4.3.2.3. 无线802.1x认证

- ◆ 输入用来连接Radius服务器的值
- ◆ 互联网服务公司会提供与Radius服务器相关的值

"WLAN-AP"	
Security Mode	802.1X
802.1x WEP	
WEP	O Disable O Enable
Radius Server	
IP Address	
Port	1812
Shared Secret	
Session Timeout	0
Idle Timeout	
Access Policy	
Policy	Disable
Add a station Mac:	



## 2.4.4. WDS设置

- ◆ 在WDS (Wireless Distribution System)无线分配系统功能下,与不同AP之间的连接成为可能
- ◆ 通过WDS功能,可以连接最多四个AP.
- ◆ 两个AP必须使用相同的信道和认证/加密方式

WLAN AP         Image: Second secon	Wireless Distribution System(WDS)	Wireless Distribution System
DHCP clients		Wireless Distribution System(WDS)
WPN Config		
Routing		WDS Mode Disable 💌
Wireless Settings Basic		Apply Lazy Mode pel
Advanced		Bridge Mode Benester Mode
- 🗟 Security		
WDS		
WPS		

种类	描述
禁用	WDS功能不被使用. (默认禁用)
Lazy模式	不注册将要被连接的AP的MAC 连接该AP的MAC到被注册的AP. 提供AP功能.
网桥模式	注册将要被连接的AP的MAC 连接注册的MAC到该AP. 不提供AP功能
中继模式	注册将要被连接的AP的MAC 连接注册的MAC到该AP 提供AP功能. (WDS的性能在中继模式中最好.)

WIZnet

### 2.4.5. WPS设置

### 2.4.5.1. WPS设置(AP模式)

- ◆ 只在AP模式、网关模式和AP-客户端模式下工作
- ◆ WPS功能使无线网络设置更简便

3 WLAN AP → Operation Mode	Setup security easily by choosing PIN or PBC method to do Wi- Fi Protected Setup.	Wi-Fi Protected Setup				
🕀 🧰 Internet Settings		WPS Config				
Wireless Settings     Basic		WPS:	Enable -			
> Advanced > Security			Save			
WDS		WPS Summary				
Station List		WPS Current Status:	Idle			
Packet Statistics      F		WPS Configured:	No			
E G Firewall		WPS SSID:	WLAN-AP			
🗄 🧰 Managements		WPS Auth Mode:	Open			
		WPS Encryp Type:	None			
		WPS Default Key Index:	1			
		WPS Key(ASCII)				
		AP PIN:	05388080 Generate			
			Reset OOB			
		WPS Progress				
		WPS mode	● PIN ○ PBC			
		PIN				
			Save			
		WPS Status				
		#SC:Idle				

种类	描述			
WPS	启用/禁用WPS.			
WPS当前状态	显示在与工作站的连接中是否使用了WPS			
WPS配置	显示是否配置了WPS			
WPS SSID	显示连接到工作站的SSID			
WPS认证模式	显示WPS使用的认证.			
WPS加密类型	显示WPS使用的加密方式.			
WPS默认密钥指数	显示WPS使用的默认密钥ID.			
WPS密钥(ASCII)	显示WPS密钥			
AP PIN	显示连接到工作站时使用的PIN值			
WPS模式	选择PIN或者PBC.			



## 2.4.5.2. WPS设置(客户端模式)

#### ◆ 客户端模式中WPS的设置

	WLAN G	ate	way Module	·						
WLAN AP → Operation Mode ⊕ ☐ Internet Settings	It shows Wifi	Wi-Fi Protected Setup (STA)								
Wireless Settings     Profile	User can setup	No.	SSID	BSSID	RSSI	Ch.	Auth.	Encrypt	Ver.	Status
Link Status	security easily by choosing PIN or PBC	•	damosys_ip604_work	00089FBE79FC	100%	1	OPEN	Not Use	1.0	Conf.
Site Survey	method to do Wi-Fi	0	zio	081074DA7F2C	0%	6	WPA2-PSK	AES	1.0	Conf.
Advance	Protected Setup.	0	WIZARD-AP	005038E0000C	100%	11	OPEN	Not Use	1.0	Conf.
<ul> <li>QoS</li> <li>Serial Setting</li> <li>Firewall</li> <li>Briewall</li> <li>Briewall</li> </ul>		UUIC RF E Prin Re Ri Not	0:2880288028801880a88 Jand:2.4G/5G Inary Device Type:Unkn fresh Mode:Enrollee enew PIN Status used	0000089fbe79fc Iown : 1536, 1266	PIN :	Start	PBC Star	rt Can	cel	× y

种类	描述
刷新	搜寻激活WPS功能的AP.
PIN开始	使用PIN值尝试与AP连接
PBC开始	通过点击PBC按钮尝试连接AP
取消	取消AP的尝试连接
更新PIN	更新WizFi630的PIN值.



## 2.4.6. 无线网络状态

- ◆显示了连接到WizFi630的工作站的状态
- ◆ 显示周围无线AP的状态

WLAN AP	It shows current station information	Station List							
Wireless Settings     Basic									
Advanced	which associated to	Wireless	Network	A	DOM NimeDO	Luce I		OTDC	
WDS WPS Station List	this AP here.	MAC Addr	ess	AID	PSM MimoPS	MCS	SW SGI	SIRC	
🗉 📋 Serial Setting		Neighbor	ing Wireless Networl	ks					
⊞ · 🗀 Administration		Channel	SSID	BSSID	Security	Signal (%)	W- Mode	Туре	
		1		00:01:36:57:6b:3b	WPAPSK/TKIP	60	11b/g	In	
		1	myLGNet6B3E	00:01:36:57:6b:3c	WEP	60	11b/g	In	
		1	NESPOT	06:30:0d:59:19:d6	NONE	0	11b/g	In	
		1	QOOKnSHOW	00:30:0d:59:19:d6	WPA/TKIPAES	0	11b/g	In	
		2	myLGNet	00:02:a8:84:c5:b1	WEP	0	11b/g	In	
		3	iptime1004	00:08:9f:d9:ee:14	WEP	10	11b/g/n	In	
		6		00:01:36:25:1b:5e	WPAPSK/TKIP	0	11b/g	In	
		6	QOOKnSHOWbasic	00:25:a6:a3:e7:78	NONE	0	11b/g/n	In	
		6	KT_WLAN_5A45	00:30:0d:5a:a4:52	WPA1PSKWPA2PSK/TKIPAES	34	11b/g/n	In	
		6		00:02:a8:9e:67:84	WPAPSK/TKIP	0	11b/g	In	
		6	myLGNet	00:02:a8:9e:67:85	WEP	0	11b/g	In	
		6	KT_WLAN	00:25:a6:a3:e7:79	WEP	0	11b/g	In	
		6		02:30:0d:5a:a4:52	WPA1PSKWPA2PSK/TKIPAES	29	11b/g/n	In	
		6	QOOKnSHOW	00:25:a6:a3:e7:77	WPA1WPA2/TKIPAES	0	11b/g/n	In	
		6	myLGNet	00:01:36:25:1b:60	WEP	0	11b/g	In	
		7		00:08:9f:7c:c8:d8	WPAPSK/TKIP	0	11b/g	In	
		7	myLGNet	00:08:9f:7c:c8:d9	WEP	0	11b/g	In	
		7		00:40:5a:65:3b:78	WPAPSK/TKIP	5	11b/g/n	In	
		7	U+Net3B7B	00:40:5a:65:3b:79	WPA2PSK/AES	0	11b/g/n	In	
		7	Anyang_N704m	00:08:9f:4a:1e:88	WEP	0	11b/g/n	In	
		9	WIZARD-AP	00:08:9f:be:79:fc	NONE	100	11b/g/n	In	
		9	yjh	00:26:66:2c:a7:40	WPA1PSKWPA2PSK/AES	50	11b/g/n	In	
		11	3-WLAN-AP	00:50:38:12:ff:58	NONE	100	11b/g/n	In	
		11	2-WLAN-AP	00:50:38:12:ff:5e	NONE	100	11b/g/n	In	
		11	QOOKnSHOWbasic	00:25:a6:a2:2b:62	NONE	0	11b/g/n	In	
		11	WLAN-AP	00:50:38:12:ff:64	NONE	15	11b/g/n	In	

种类	描述
信道	AP的信道信息
SSID	AP的SSID
BSSID	AP的MAC地址
安全	AP的加密方式
信号	AP的信号强度
<b>W-</b> 模式	AP的无线模式
米刑	寻找AP的网络类型
天空	In: Infrastructure , Ad: ad-hoc



## 2.4.7. AP无线统计

◆ 显示无线通信的统计

### 2.4.7.1. AP无线统计 (AP模式)

◆ 只在AP模式、网关模式、AP-客户端模式下工作

WLAN AP	it shows stations's wireless packet	Wireless Data Statistics					
Internet Settings							
Basic	statistcs.	Tx Success	34				
Advanced		Tx Retry Count	0 (0 %)				
> Security		Tx Fail after retry 0					
WDS		RTS Sucessfully Receive CTS	0				
Station List		RTS Fail To Receive CTS 0					
Packet Statistics		Receive Statistics					
🗈 📋 Serial Setting		Frames Received Successfully	6259				
🕀 🧰 Firewall		Frames Received With CRC Error 193 (2.99 %)					
		SNR					
		SNR	n/a, n/a				
			Reset Counters				

种类	描述
Tx成功	成功传输的帧数
Tx重传计数	重传的帧数
Tx重传后失败	失败的帧数
RTS成功接收CTS	成功接受CTS的帧数
RTS接受失败CTS	接收CTS失败的帧数
成功接收帧	成功接收的帧数
带有CRC错误的接收帧	由于CRC错误而接收失败的帧数
SNR	接收信号的强度

### 2.4.7.2. AP无线统计 (客户端模式)

◆ 工作站统计显示了在工作站模式下无线数据包的信息



种类	描述
成功发送的帧	成功传送的帧数
没有重传的成功发送的帧	无需重传就成功发送的帧数.
经过重传后成功发送的帧	经过重传后成功发送的帧数
经过重传后没有收到ACK的帧	经过重传后没有收到ACK的帧数
成功接收CTS的RTS帧	成功接收CTS的RTS帧数
未能收到CTS的RTS帧	未能收到CTS的RTS帧数
成功接收的帧	成功接收的帧数
接收到的带有CRC错误的帧	接收到的带有CRC错误的帧数.
由于资源耗尽而丢失的帧	由于资源耗尽而丢失的帧数
收到的重复的帧	收到的重复的帧数



## 2.4.8. 工作站QoS/DLS(Direct Link Setup)直接连接安装 配置

#### ◆ 在工作站模式下设置工作站QoS / DLS配置

WLAN AP	It shows current wireless Qos settings	Station QoS Configurations				
Internet Settings		Qos Configuration				
Profile     Ink Status     Site Survey     Packet Statistics	and Direct Liik Status.	WMM	✓ enable			
		WMM Power Saving	enable			
		PS Mode	AC_BE AC_BK AC_VI AC_VO			
Advance QoS			Save			
E 🔁 Serial Setting	Direct Link Setup					
🗄 🛅 Firewall		Direct Link Setup	enable			
È- 🔁 Managements		MAC Address				
		Timeout Value	sec			
			Save			
		DLS Status				
		MAC Address	Timeout			
			Tear Down			

种类	描述
WMM	是否启用WMM功能
WMM功率节省	是否启用功率节省功能
直接连接安装	是否启用直接连接功能 为了使用直接连接功能,连接到WizFi630的AP和将要连接的工作站都必须支持直接连 接功能
MAC地址	输入将要连接的使用直接连接功能的工作站的MAC地址
超时值	如果工作站间一段时间里没有流量,则取消连接



## 2.4.9. 资料

◆ 显示连接的AP的资料.

资料信息可以被修改

通过使用"Site Survey"(站点调查),发现并连接一个AP都非常方便.

- ◆ 将AP加入资料后,可以实现最多两个AP的管理
- ◆ 本模块在启动后自动连接到被选择的AP

WLAN AP	Profile Operation :	Station Profile								
Internet Settings	add/delete/edit/activate.	Pofile List								
Profile		Select	Profile	SSID	Channel	Authentication	Encryption	Network Type		
Link Status		۰ 🗸	PROF001	WIZARD- AP	Auto	OPEN	NONE	Infrastructure		
Packet Statistics     Advance     QoS     WPS     Grial Setting     Firewall     Grial Managements			Add	Delete	Edit	Activate				

种类	描述
资料	资料名
SSID	将要连接的AP的SSID
信道	将要连接的AP的信道信息,只有当与ad-hoc连接时才需要信道的信息.
认证	将要连接的AP的认证方式
加密	将要连接的AP的加密方式
网络种类	选择AP / ad-hoc.



## 2.4.10. 连接状态

◆显示无线LAN和AP之间的连接状态.

	WLAN G	ateway Module				
WLAN AP Operation Mode Internet Settings	It shows module's WIEI link status it is	Station Link Stat	us			
Profile	seen at the client	Status	WIZARD-AP <> 00-50-3	WIZARD-AP <> 00-50-38-E0-00-0C		
Link Status		Extra Info	Link is Up			
Site Survey		Channel	11 <> 2462000 KHz ; C	entral Channel: 9		
Packet Statistics		Link Speed	Tx(Mbps) 135.0	Rx(Mbps) 1.0		
Advance		Throughput	Tx(Kbps) 5.0	Rx(Kbps) 58.9		
WPS		Link Quality Good 92%				
🗉 🧰 Serial Setting		Signal Strength1	Good 90%			
🗄 🧰 Firewall		Signal Strength2	Weak 0%	d Rm format		
Hind Managements		Signal Strength3	Weak 0%	I ubin ionnat		
		Noise Level	Low 0%			
		HT				
		BW	40			
		GI	long			
		STBC	none			
		MCS	7			
		SNR0	26			
		SNR1	n/a			

种类	描述
状态	已连接AP的SSID和BSSID
其余信息	连接状态
信道	己连接AP的信道信息.
连接速度	已连接AP的连接速率.
吞吐量	通信过程中的实际流量
连接质量	已连接AP的连接质量.
信号强度	已连接AP的信号强度.
噪声等级	已连接AP的噪声等级.

◆ 只有与802.11n AP连接时HT部分才会出现.

种类	描述	
BW	信道带宽,20MHz或40MHz.	
GL	Guard Interval	
G	长: 800nsec, 短: 400nsec	
STBC	只在MCS 是0-7时才支持.	
MCS	显示连接速率.	
SNR	表示接收信号的强度	



## 2.4.11. 站点调查(Site Survey)

- ◆ 站点调查搜索了WizFi630周围的AP.
- ◆ 选择一个AP并点击连接按钮(如果模块被重启,模块将会连接到之前的资料).
- ◆ 如果用户希望加入资料,点击"Add Profile".

	WLAN Ga	llen	ay module							
₩LAN AP Operation Mode		Sta	tion Site S	urvey						
🗈 🧰 Internet Settings	It show shows site	Site Survey								
Wireless Settings     Profile     Link Status	APs nearby. User can choose one of these	Select	SSID	BSSID	RSSI	Channel	Encryption	Authentication	Network Type	
Site Survey	APs connecting or adding it to profile.	0	Semitron_AP	00:1d:7e:54:eb:8b	100%	11	Not Use	OPEN	In	
Packet Statistics		۲	WIZARD-AP	00:50:38:e0:00:0c	100%	11	Not Use	OPEN	In	
QoS		0	visitor	00:11:21:f8:f0:20	65%	2	WEP	Unknown	In	
WPS		0	Semi-AP-Anygate	00:1f:1f:41:db:24	60%	11	Not Use	OPEN	In	
E Genal Setting		0	WIZARD-AP-chi	00:50:38:12:45:00	50%	11	Not Use	OPEN	In	
🗄  Managements		0	Semi_AP_DLink_24G	00:24:01:db:aa:ec	50%	6	AES	WPA2-PSK	In	
		0	WLANAP	00:50:38:12:45:01	50%	11	Not Use	OPEN	In	
		0	damosys_ip604_work	00:08:9f:be:79:fc	29%	1	Not Use	OPEN	In	
		0	802.1x	74:91:1a:ab:74:69	29%	1	AES	WPA2	In	
		C	ruckus	74:91:1a:2b:74:69	20%	1	AES	WPA2-PSK	In	
			0	McTiVia	e0:69:95:76:74:32	15%	1	Not Use	OPEN	In
		0	kimkyong	00:08:9f:d9:fa:08	15%	11	Not Use	OPEN	In	
		0	UTIS-AUTH	0a:0b:6b:2b:ca:29	0%	7	AES	WPA; WPA2	In	
		0	U+Net0E4B	00:40:5a:98:0e:49	0%	3	AES	WPA2-PSK	In	
		0	zio	08:10:74:da:7f:2c	0%	6	AES	WPA2-PSK	In	
		0	iptime	00:26:66:a8:24:dc	0%	11	Not Use	OPEN	In	
		Conne	ected <> WIZARD-/	\P	[ _ C	onnect	Reso	an Ad	d Profile	

种类	描述
SSID	搜索到AP的SSID
BSSID	搜索到AP的无线MAC地址.
RSSI	搜索到AP的信号强度.
信道	搜索到AP的信道
加密	搜索到AP的加密方式
认证	搜索到AP的认证方法
网络米刑	搜索到AP的网络类型
网络失望	In: Infrastructure, Ad: ad-hoc
已连接	与WizFi630连接的AP的SSID
连接	AP的连接.
重新扫描	重新扫描周围的AP.
添加资料	添加到资料

#### WI AN Gateway Module....



### 2.4.12. WIFI 多网桥设置

◆ 在AP-客户端模式下设置WIFI 多网桥模式



种类	描述
工作模式	选择网关或网桥模式 Wi-Fi, WAN: 在网关模式下工作 多网桥模式: 在网桥模式下工作.
SSID	将要连接到的AP的SSID.
频率 (信道)	将要连接到的AP的信道
MAC地址	将要连接到的AP的MAC 地址 (可选)
安全	选择与将要连接到的AP相同的安全选项



### 2.5. 串口转LAN(有线及无线)

- ◆ 可以对串口#1和串口#2进行个人设置.
- ◆ 为串口转无线(以太网)功能设置串行参数
- ◆ 为每个串口设置两个信道(主连接, Aux连接)
- ◆ 串口#1和串口#2的设置管理(主连接, Aux连接)

#### Serial-to-Ethernet(Serial #1) 🛃 WLAN AP • Operation Mode It shows current Seria to LAN conguration fo serial port #1. user can change it. 🖹 😑 Internet Settings Main Connection Configuration WAN Status: Enable ----> LAN DHCP Clients Protocol O UDP O TCP VPN Config Mode: C Server Client C Mixed Routing QoS(802.1p) 255 255 255 123 or VLAN(802.1q) Server IP: 🗄 😋 Wireless Settings -> Basic 5000 Server Port: Advanced 10 -----> Security Reconnect Interval: Seconds(1-30, default: 10) wds Connection Option: • System BootUp • Serial Data In WPS -----> Station List 38400 🖵 Baudrate: Packet Statistics 8 🗸 Databits: 🖹 😋 Serial Setting Serial Port#1 None 👻 Parity: Serial Port#2 Stopbits: 1 💌 🗄 🚞 Firewall . • Managements None -Flowcontrol Aux Connection Conficuration Status: Enable Protocol © UDP ○ TCP Mode: Client Client 255 255 255 123 or Server IP: Server Port: 5050 Data Packing Condition O Time: milli-second(100-5000, default: 0) Ο Size: Bytes(0-1500, default: 0) 00 Char Hexacode(00-ff, default: 0) Ο Inactivity Time: Seconds(00-60, default: 0) Command Mode: Enable(Enable: H/W GPIO Used) Ethernet Data Tagging Option Status: Enable !MAIN! Main Port: string(1-16 chars) Aux Port IAUX! string(1-16 chars) Save

#### WLAN Gateway Module....

WIZnet

## 2.5.1. 主连接设置

种类	描述		
状态	启用检查:使用串口转LAN 启用非检查:不使用串口转LAN		
协议	串口转LAN通信使用的协议 -TCP -UDP		
模式	<ul> <li>串口转LAN的工作模式.(建议使用客户端模式)</li> <li>- 服务器:等待连接.</li> <li>- 客户端:连接到WizFi630的远程服务器</li> <li>- 混合:不建议使用</li> </ul>		
服务器IP	在WizFi630设置中输入IP地址		
服务器端口	输入远程串行数据服务器主机PC的端口号		
重连间隔	TCP重连的间隔		
连接	WizFi630串口转LAN的连接类型 (只有TCP) 系统启动 : 启动后连接到远程服务器. 串行数据输入 : 一旦有串行数据输入,立即连接到远程服务器 (在无效时间后终止连接)		
波特率	选择串行通信的速度.		
数据位	选择数据位		
奇偶校验	选择校验的方式		
停止位	选择停止位.		
流量控制	选择流量控制的方法 (选项:无, Xon/Xoff, RTS/CTS)		

## 2.5.2. Aux连接设置

种类	描述
状态	选择是否启用串口
协议	在串口转LAN通信中使用的协议
模式	选择服务器模式或客户端模式
服务器IP	在WizFi630设置中输入IP地址
服务器端口	输入远程串行数据服务器主机PC的端口号

种类	描述
时间	设置的时间之前进行数据封包,之后将数据包发送到服务器
大小	将数据封包到设定的大小,之后将数据包发送到服务器
字符	将数据封包到设定的字符,之后将数据包发送到服务器
失效时间:	如果在设定的时间里既没有串行数据也没有网络数据,TCP/IP连接将终端
H/W CMD 转换	启用/禁用H/W CMD转换针脚
H/W CMD 转换	<ul> <li> 后用/禁用H/W CMD转换针脚</li> <li> H/W CMD转换针脚是用来发送从CPU到WizFi630的命令的</li> </ul>

### 2.5.3. 封包条件 (输入串行数据的封包条件)

### 2.5.4. 以太网数据标签选项

这个选项是用来帮助串行设备来识别串行数据的来源;接收到的串行数据是来自主端口还是Aux端口。

种类	描述
状态	启用或禁用此选项 (检查 : 启用, 非检查: 禁用)
主端口	从主端口向串口发送数据之前,WizFi630在有效载荷前会加入一个标签TAG例如: 输入的LAN数据: "abcdegf" 输出到串口的数据:"!MAIN!abcdegf"
Aux端口	从Aux端口向串口发送数据之前,WizFi630在有效载荷前会加入一个标签TAG例如: 输入的LAN数据: "abcdegf" 输出到串口的数据: "!AUX!abcdegf"



## 2.6. 防火墙设置

### 2.6.1. DMZ

- ◆ 启用/禁用DMZ功能
- ◆ DMZ让一台在你的LAN中的计算机将它不用的所有端口向互联网开放。当完成这个功能时,这台开放的计 算机就已经不在防火墙的后面了。
- ◆ 有时TCP/IP的应用要求非常专业的IP配置,这些配置很难设置或者你的路由器根本就不支持。 在这种情况下,将你的电脑放在DMZ下是唯一的能够让应用正常工作的方法。

	WLAN G	ateway Module
WLAN AP Operation Mode Internet Settings WAN DHCP Clients VPN Config Routing QoS(802.1p) VLAN(802.1q) Wireless Settings Basic Advanced Security WDS WPS Station List Packet Statistics Firewall Port Forwarding Packet Filtering Contents Filtering System Security Managements	It shows current DMZ status and user can setup DMZ to separate internal network and Internet.	DMZ Settings       Image:

种类	描述
DMZ设置	禁用/启用 DMZ
DMZ IP地址	输入你想要开放所有未占用端口向互联网的IP地址

WIZnet

### 2.6.2. 端口转发

当一台在互联网中的计算机向路由器(WizFi630)的外部 IP 地址发送数据时,路由器(WizFi630)需要知 道如何处理这些数据。端口转发简单的告知 WizFi630 向在局域网中的哪台计算机发送数据。当你建立起端 口转发的规则时,你的路由器会从外部 IP 地址:端口号中接收数据,然后发送到内部 IP:端口号。端口转 发规则需要在每个端口中建立。这样,一个为端口 53 建立的规则只在端口 53 种生效。

	WLAN Gateway Module						
♥ WLAN AP → Operation Mode □	It shows current port	Port		ding			
WAN	forwarding information and user can	T OTT	Port Forwardin		isable 🗸		
DHCP Clients	add/delete forwarding rules. User can add		IP Address				
Routing	maximum 32 rules		Service Port		_		
QoS(802.1p) VLAN(802.1q)		Protocol TCP&UDP					
🖻 😋 Wireless Settings		Internal Port					
Basic     Advanced			Comment				
WDS					Save		
Station List		Applie	d Port Forwarding	Rules	_	_	
Packet Statistics		No.	IP Address	Service Port	Protocol	Internal Port	Comment
E Grewall				De	elete Selecter		
DMZ							
Port Forwarding							
Packet Filtering							
Contents Filtering							
System Security							
'±"' Managements							

种类	描述
端口转发	禁用/启用端口转发
IP地址	IP地址
服务端口	外部端口范围
协议	支持TCP和UDP
内部端口	内部端口



## 2.6.3. 数据包过滤

- ◆ WizFi630可以根据事先定好的MAC或IP地址接受或拒绝互联网的数据包
- ◆ 首先, 请进行基本的设置

	WLAN G	ateway Module
WLAN AP		MAC/IP/Port iltering Settings
🗄 😋 Internet Settings	it shows current	Basic Settings
WAN	information. User can	MAC/IP/Port Filtering Disable 🗸
DHCP Clients	change add and	Default Policy The packet that don't match with any rules would have Accented
VPN Config	special purpose. User	Deladit Policy - The packet that don't match with any fules would be. [Recepted.]
Routing	can add maximum 32	Save
VLAN(802.1g)		
🖻 😑 Wireless Settings		
Basic		MAC/IP/Port Filter Settings
Advanced		Source MAC
WDS		
WPS		
<ul> <li>Station List</li> <li>Packet Statistics</li> </ul>		Source IP
E Serial Setting		Protocol None -
🖹 😋 Firewall		Dest Port Range
DMZ     DMZ     DMZ		Course Dat Dance
Packet Filtering		
Contents Filtering		Action Drop 🔽
System Security		Comment
E Managements		Save
		Applied MAC/IP/Port Filtering Rules
		No. Source Dest Source Protocol Dest Port Source Port Action Comment Pkt
		MAC IP IP Range Range Cnt
		- Others would be accepted
		Delete Selected

种类	描述
源MAC	为实现MAC过滤功能而事先定义的源MAC地址
目的IP地址	目的端的IP地址
源IP地址	源端的IP地址
协议	支持TCP, UDP, ICMP
目的端口范围	目的端的端口范围
源端口范围	源端端口范围
作用	启用/禁用MAC/IP/端口过滤功能



## 2.6.4. 内容过滤

◆ 用来拒绝特定网站(IP或域名).

	WLAN G	ateway Mod	ule		
WLAN AP Operation Mode WAN LAN DHCP Clients VPN Config QoS(802.1p)	It shows current contents filtering status and user can add/delete rules. User can add maximum 32 rules	Content Fil Webs Content Filter Filters	ter Settir	ngs Proxy  Java  ActiveX Save	
Wireless Settings		Add new URL:	[		Add
Advanced     Security     WDS     WPS     Station List     Packet Statistics		Applied Webs URL Filte No	ring Rules	URL	
<ul> <li>Serial Setting</li> <li>Firewall</li> <li>DMZ</li> <li>Port Forwarding</li> <li>Packet Filtering</li> <li>Contents Filtering</li> <li>System Security</li> <li>B- Managements</li> </ul>		Add new host keyword: Applied Website Host F No	Itering Rules: Host(Keyword)		Add
				Delete	

种类	描述
URL过滤器	阻拦所有域名是输入的文本的网站 例如,如果你输入"sex",像 www.sex.com 这样的网站就会被阻拦。但是, www.sexgood.com 就不会被阻拦。如果你想阻拦所有域名带有输入的文本的网站,请使用 主机过滤功能。
主机过滤器	阻拦所有域名带有输入的文本的网站 例如,如果你输入"game",像www.hangame.com、 www.hangame.co.kr的网站都会被 阻拦。



- 2.6.5. 系统安全
- ◆ 防卫外部袭击.



种类	描述			
远程管理	关于从WAN到WizFi630嵌入式网络服务器的接入方式的设置			
Telnet管理	关于从WAN到WizFi630telnet的接入方式的设置			
从WAN过滤器发送的	**田/户田WizEi620的 Ding回应			
Ping	亲用7 但用Wizi loooling Filing回应			
广播风暴过滤器	阻拦/接受广播的数据包			
阻拦端口扫描	阻拦WizFi630的端口扫描功能			
Block SYN Flood	Block SYN flood			



### 2.7.管理

### 2.7.1. 系统管理



Green AP		
Duration		Action
	-	Disable 💌
	-	Disable
	-	Disable
	-	Disable 💽
	Save	
DDNS Settings		
Dynamic DNS Provider	None	<b>•</b>
Account		
Password		
DDNS		
	Save	
System Status Report		
Status	Disable 👻	
IP/Domain:Port #1		30000 0-65535
IP/Domain:Port #2		20000 0-65535
Interval	10	(1-1440)Minutes
System Description		
	Save	]



种类	描述
语言	选择列表中的语言
管理员	网页或telnet登陆需要的预先定义的ID/密码
NTP	设置NTP服务器
绿色AP	低功耗AP
DDNS	当DDNS服务器注册了你的MAC地址后,你的设备就可以连接到互联网,无论地址如何。 DynDNS, freeDNS, zoneedit, no-ip 都可以提供DDNS 服务 为了使用DynDNS,用户应当到www.dyndns.org中创建用户名和域名。然后利用WizFi630的网页设 置相关的配置。同样,为使用freeDNS zoneedit, or no-ip,用户应当到自己的主页上创建用户名 和域名。然后利用WizFi630的网页设置相关的配置。
DDNS 提供商	DynDNS, freeDNS, zoneedit, no-ip
账户	I DDNS的ID.
密码	DDNS的密码
DDNS	DDNS的主机名

## 2.7.2. 固件

- ◆ 升级固件和引导程序.
- ◆ WizFi630部支持远程URL的升级..

WLAN AP	VLAN AP Operation Mode Internet Settings Wireless Settings Serial Setting Discrete Settings Discrete Settings Discrete Setting Discrete Settin	Upgrade Firmware			
Internet Settings		Remote URL			
Serial Setting		Update Server	http://damosys.com:8080/DS62x Save		
Managements <i>upload</i> upgrading::: It takes	Remote Update	Update Now			
Firmware Mgmt		Update Firmware			
Config Mgmt		File Location:	표일 선택 선택된 파일 없음		
Packet Statistics			Save		
System Log		Update Bootloader			
		File Location:	표일 선택 선택된 파일 없음		
			Save		



## 2.7.3. 配置设置

◆ 保存WizFi630的设置到PC.

😼 WLAN AP		System Settings	
Operation Mode	Export system	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
🗄 📋 Internet Settings	configuration to local	System Configuration Export	
H Carial Cattings	computer as file.		
Erewall	Import local configuration file to	Export to File	Export
	system. Configure		
System Mamt	company logo file to	System Configuration Import	
Firmware Mgmt	system firmware. Export company logo	Import From File	파일 선택 선택된 파일 없음
Config Mgmt	file to local computer		
Port Mgmt	as file. Make system		Import
System Status	contiguration as		
System Log	Make system reboot.	Logo File Export	
,		Logo Export	Export
		Logo File Import	
		File Location	표일 선택 선택된 파일 없음
			Import
		Load Factory Defaults	
		Load Default	Load Default
		System Reboot	
		System Reboot	Reboot System

种类	描述		
输出设置	PC端的设置文档被应用到模块		
输入设置	系统的设置信息以文档形式保存到PC.		
Logo输出设置	用户公司的logo文档保存到PC.		
Loro输入设置	PC中的用户公司的logo应用到系统中		
LOgO-個八区里	(GIF文档大小:10K, 126x42)		
回复出厂默认设置	将模块的设置恢复到默认设置		
重启	重启系统.		



## 2.7.4. 端口设置

- ◆ 关于有线端口的设置,在网关模式中,这里设置的是WAN端口
- ◆ 在网关模式中,最好使用默认的WAN端口号(端口#0)
- ◆ 如果你不是管理员,不建议对此进行修改

WLAN AP	Setup WAN-Port and	Port Settings	
Internet Settings	enable/disable per	WAN-Port Configuration	
E C Serial Setting	Port	WAN-Port:	Port #0  Save
Managements		Port Configuration	
System Mgmt  Firmware Mgmt  Config Mgmt  Port Mgmt  Packet Statistics  Sustant Status		Port #0:	Enable 💌
		Port #1:	Enable 💌
		Port #2:	Enable 💌
System Log		Port #3:	Disable 💌
		Port #4:	Disable 💌
			Save

种类	描述	
WAN端口	在网关模式下选择WAN端口.	
端口#0	启用/禁用端口 <b>#0.</b>	
端口#1	启用/禁用端口 <b>#1.</b>	
端口#2	启用/禁用端口 <b>#2.</b>	
端口#3	启用/禁用端口 <b>#3.</b>	
端口#4	启用/禁用端口 <b>#4.</b>	



## 2.7.5. 数据包统计

◆ 系统统计显示了系统的存储信息和系统的数据传输大小

WLAN AP	it displays packet	Statistics						
Wireless Settings	information per	Memory						
Serial Setting	interfaces.	Memo	ory total:	total: 29656 kB				
E Firewall		Mem	ory left:	12576 kB				
🖃 🔄 Managements		WAN/LAN	WAN/LAN					
System Mgmt		Name	Rx Packet	Rx Byte	Tx Packet	Tx Byte		
Firmware Mgmt		WAN	0	0	21	10404		
Port Mgmt     Packet Statistics     System Status		LAN	677	86932	316	133105		
		All interfaces						
		Name	Rx Packet	Rx Byte	Tx Packet	Tx Byte		
System Log		eth2	26992	3633422	21619	14706595		
		lo	16	2387	16	2387		
		ra0	5063	1357905	117	0		
		wds0	0	0	0	0		
		wds1	0	0	0	0		
		wds2	0	0	0	0		
		wds3	0	0	0	0		
		eth2.1	684	90322	316	134369		
		eth2.2	0	0	21	10404		
		br0	677	86932	316	133105		

种类	描述
总存储空间	系统存储空间的大小
剩余存储空间	系统的剩余存储空间
Rx数据包	Rx数据包计数
Rx字节	Rx字节计数
Tx数据包	Tx数据包计数
Tx字节	Tx字节计数

WIZnet

## 2.7.6. 系统状态

系统状态显示了系统的状态,系统网络信息的状态,和端口的连接状态。

₩LAN AP Operation Mode		System Status				
🗄 🧰 Internet Settings	It display system firmware version, up- time, operation mode and internet configuration and	System Information				
Wireless Settings     Serial Setting		F/W Version	DS620P-11n-4M-usb-sta-PCIe-msg_v1.1.22-2011/11/25, 20:08:46			
E Managements		System Up Time	2 days, 19 hours, 47 mins, 25 secs			
System Mgmt	information.	Operation Mode	Gateway Mode			
Firmware Mgmt		Wireless Driver Version	2.6.0.0			
Config Mgmt		Internet Configurations				
Port Mgmt Packet Statistics		Connected Type	DHCP			
System Status		WAN IP Address	192.168.123.34			
System Log		Subnet Mask 255.255.255.0				
		Default Gateway	192.168.123.254			
		Primary Domain Name Server	168.126.63.1			
		Secondary Domain Name Server	168.126.63.2			
		MAC Address	00:50:38:E0:00:0E			
		Local Network				
		Local IP Address	192.168.16.254			
		Local Netmask	255.255.255.0			
		MAC Address	00:50:38:E0:00:0C			
		Ethernet Port Status				
			Refresh			

种类	描述
F/W版本	显示固件的版本
系统启动时间	显示系统的启动时间
工作模式	显示目前使用的工作模式
互联网配置	显示互联网的配置信息
局域网	显示局域网信息

#### WLAN Gateway Module....



## 2.7.7. 系统记录

- ◆ 可以利用系统记录来查看WizFi630的操作记录
- ◆ 如果系统记录超过了24Kbyte,最近的记录会被添加

	WLAN G	ateway Module
WLAN AP Operation Mode Operation Mode Solution Solution Operation Mode Solutions Solutions Solutions Solutions System Mgmt Packet Statistics System Log	It displays system log information.	Refresh       Clear         Nov 28 16:52:29       ULAN-AP systog.info systogd started: BusyBox v1.12.1         Nov 28 16:52:29       WLAN-AP user.notice kernel: klogd started: BusyBox v1.12.1 (2011-10-11 21:10:20 KST)



## 3.硬件信息

## 3.1.WizFi630引脚图

编号	т	名称	共享	描述
1		GND		
2		3.3V		
3		GND		
4		3.3V		
5	I/O, IPD	CTS_N	GPIO9	UART1 CTS-N
6	I/O, IPD	RTS_N	GPI07	UART1 RTS-N
7	I/O, IPD	RIN	GPI014	UART1 RIN
8	I/O, IPD	DTR_N	GPI011	UART1 DTR-N
9	I/O, IPD	RxD	GPIO10	UART1 RXD
10	I/O, IPD	TxD	GPIO8	UART1 TXD
11	I/O, IPD	DSR_N	GPI013	UART1 DSR-N
12	I/O, IPD	DCD_N	GPIO12	UART1 DCD-N
13	0	WLAN_LED		Wireless Init On/ Active Data:blinking
14		NC		
15	1/0	VBUS		USB OTG VBUS pin;Connect VBUS pin of the USB
16		NC		
17	1/0	PADP		USB OTG data pin Data+
18	I/O, IPD	UART_RX		UART2 RxD
19	1/0	PADM		USB OTG data pin Data-
20	I/O, IPD	UART_TX		UART2 TxD
21	0	TXOP0		10/100 PHY Port #0 TXP
22	I	RXIM0		10/100 PHY Port #0 RXN
23	0	TXOM0		10/100 PHY Port #0 TXN
24	I	RXIP0		10/100 PHY Port #0 RXP
25	I	RXIM1		10/100 PHY Port #1 RXN
26	0	TXOP1		10/100 PHY Port #1 TXP
27	I	RXIP1		10/100 PHY Port #1 RXP
28	0	TXOM1		10/100 PHY Port #1 TXN
29	I	RXIP2		10/100 PHY Port #2 RXP
30	0	TXOM2		10/100 PHY Port #2 TXN
31	I	RXIM2		10/100 PHY Port #2 RXN
32	0	TXOP2		10/100 PHY Port #2 TXP
33	0	LINK_LED_0		LAN port 0 Link LED
34	0	LINK_LED_2		LAN port 2 Link LED
35	0	LINK_LED_1		LAN port 1 Link LED
36	I/O, IPD	GPIO0		WPS Button Push
37	I, IPU	CPURST_N		



38	I/O, IPD	EJT_TDO		Reset Button Push(GPIO17)
39	I/O, IPD	EJT_TRSTN	GPIO21	UART2 Tx/Rx LED
40	I/O, IPD	EJT_TMS		Serial Command Mode #1(GPIO19)
41	I/O, IPD	EJT_TDI	GPIO18	UART1 Tx/Rx LED
42	I/O, IPD	EJT_TCK		WPS LED(GPIO20)
43		NC		
44		NC		
45		NC		
46		NC		
47	I/O, IPD	I2C_SCLK		Serial Command Mode #2(GPIO2)
48	I/O, IPD	I2C_SD		RUN LED(GPIO1)
49		GND		
50		3.3V		
51		GND		
52		3.3V		

Table 1. WizFi630引脚图

WIZnet

## 3.2.尺寸









### 4.Important Notice

WIZnet reserves the right to make corrections, modifications, enhancements, improvements and other changes to its products and services at any time, and to discontinue any product or service without notice. Customers should obtain the latest relevant information before placing orders, and should verify that such information is current and complete. All products are sold subject to WIZnet's terms and conditions of sale, supplied at the time of order acknowledgment. Information relating to device applications, and the like, is intended as suggestion only and may be superseded by updates. It is the customer's responsibility to ensure that their application meets their own specifications. WIZnet makes no representation and gives no warranty relating to advice, support or customer product design.

WIZnet assumes no responsibilities or liabilities for the use of any of its products, conveys no license or title under any patent, copyright or mask work rights to these products, and makes no representations or warranties that these products are free from patent, copyright or mask work infringement, unless otherwise specified.

WIZnet products are not intended for use in life support systems/appliances or any systems where product malfunction can reasonably be expected to result in personal injury, death, severe property damage or environmental damage. WIZnet customers using or selling WIZnet products for use in such applications do so at their own risk and agree to fully indemnify WIZnet for any damages resulting from such use.

All trademarks are the property of their respective owners.

#### FCC Certification Requirements

**Caution:** Any changes or modifications in construction of this device which are not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1)This device may not cause harmful interference, and

(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**NOTE:** The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.



**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.

- Increase the separation between the equipment and receiver.

- -Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- -Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**WARNING:** This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to following two conditions: 1. this device may not cause harmful interference and 2. This device must accept any interference received including interference that may cause undesired Operation of this device.

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for Compliance could void the user's authority to operate the equipment.

To comply with the FCC RF exposure compliance requirements, this device and its antenna must not be co-located or operating to conjunction with any other antenna or transmitter, except if installed in compliance with FCC Multi Transmitter procedures.

To inherit the modular approval, the antennas for this transmitter must be installed to provide a separation distance of 20cm from all persons and must not be co-located or operating in Conjunction with any other antenna or transmitter.



**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, Pursuant to part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable Protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates Uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance With the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference, Will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.

- Increase the separation between the equipment and receiver.

- Connect the equipment into an Outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

#### To OEM Installer

1. FCC ID on the final system must be labeled with "Contains FCC ID: XR2WIZ630WI" and "Contains transmitter Module FCC ID: XR2WIZ630WI "

2. In the user manual, final system integrator must ensure that there is no instruction provided in the user Manual to install or remove the transmitter module.

3. Transmitter module must be installed used in strict accordance with the Manufacturer's instructions as described in the user documentation that comes with the product. The user manual of the final host system must contain the following statements: This device complies with Part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to following

Two conditions: 1. this device may not cause harmful interference and 2. This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation of this device.

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for Compliance could void the user's authority to operate the equipment.

To comply with the FCC RF exposure compliance requirements, this device and its antenna must not be co-located or operating to conjunction with any other antenna or transmitter, except if installed In compliance with FCC Multi Transmitter procedures.



To inherit the modular approval, the antennas for this transmitter must be installed to provide a Separation distance of at least 20cm from all persons and must not be co-located or operating in Conjunction with any other antenna or transmitter.

#### Note:

The buyer of the module who will incorporate this module into his host must submit the final product to the Manufacturer of the module and the MANUFACTURER OF THE MODULE WILL VERIFY that the product is incorporated in host equipment in a way that is represented by the testing as shown in the test report.

#### Note:

The module is used AP, Gateway, Household. (except PC.)

#### FCC RF Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

"To comply with FCC RF exposure compliance requirements, this grant is applicable to only Mobile Configurations. The antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter."

#### Manual Information to the End User

The OEM integrator has to be aware not to provide information to the end user regarding how to install or remove this RF module in the user's manual of the end product which integrates this module. The end user manual shall include all required regulatory information/warning as show in this manual.