



SmartGen
ideas for power

SGB100

蓝牙通信模块

用户手册



郑州众智科技股份有限公司

SMARTGEN (ZHENGZHOU) TECHNOLOGY CO.,LTD.



目 次

前 言	3
1 概述	4
2 性能和特点	4
3 技术参数	4
4 软件	5
4.1 软件下载	5
4.2 软件安装要求	5
4.3 软件功能介绍	5
5 操作	6
5.1 蓝牙模块连接控制器	6
5.2 打开手机蓝牙功能	7
5.3 手机软件连接蓝牙通信模块	7
5.4 查看报警和警告信息	8
5.5 修改模块配置	8
5.6 模块监控	9
5.7 数据校准	10
5.8 历史数据	11
5.9 管理配置文件	12
5.10 管理历史记录文件	13
6 注意事项	13
6.1 连接延时	13
6.2 密码问题	13

前 言



是众智的中文商标

SmartGen 是众智的英文商标

SmartGen — Smart 的意思是灵巧的、智能的、聪明的，Gen 是 generator(发电机组)的缩写，两个单词合起来的意思是让发电机组变得更加智能、更加人性化、更好的为人类服务。

不经过本公司的允许，本文档的任何部分不能被复制(包括图片及图标)。

本公司保留更改本文档内容的权利，而不通知用户。

公司地址：中国·河南省郑州高新技术开发区金梭路 28 号

电话：+86-371-67988888

+86-371-67981888

+86-371-67991553

+86-371-67992951

+86-371-67981000(外贸)

全国免费电话：400-0318-139

传真：+86-371-67992952

网址：<http://www.smartgen.com.cn/>

<http://www.smartgen.cn/>

邮箱：sales@smartgen.cn

表1 版本发展历史

日期	版本	内容
2017-01-06	1.0	开始发布。

1 概述

SGB100蓝牙通信模块是适用于郑州众智科技股份有限公司发电机组控制器的无线通信模块，配合iGMPA6手机端软件能够实现对控制器设置配置参数、监控的操作。

2 性能和特点

- 使用蓝牙 4.1 及 BLE 低功耗通信方式，通讯可靠；
- 外观小巧轻便，携带方便；
- 只需手机客户端即可完成原先需要用电脑来完成的配置工作，降低了对工作平台的要求。

3 技术参数

表2 技术参数

项目	内容
供电方式	USB 供电 (<50mA)
接口类型	B 型 USB 接口 (公口)
蓝牙模块	蓝牙 4.1
蓝牙通信方式	BLE 低功耗通信方式
通信距离	10m (无障碍情况下)
外形尺寸	51.3mm x 36.1mm x 17.6mm (线长 30cm)
重量	约 40g
工作条件	温度: (-25~+70)°C 相对湿度: (20~93)%
存储条件	温度: (-25~+70)°C

4 软件

4.1 软件下载

请通过众智科技股份有限公司官方网站下载 iGMPA6手机客户端
网址：

<http://www.smartgen.com.cn/datadownload.php>


<http://www.smartgen.cn/datadownload.php>

4.2 软件安装要求

支持蓝牙4.1功能、安装有android 4.3以上版本系统的手机及移动设备（手机建议使用4.7寸及以上屏幕）。

4.3 软件功能介绍

软件名称：iGMPA6

软件图标：

软件主界面：






图1 软件主界面

软件功能模块：

- 模块配置：配置模块参数；
- 模块监控：查看发动机信息、输入输出口状态、维护信息、电量信息；
- 数据校准：校准控制器的日期时间、累计运行时间、累计开机次数、累计有功电能；
- 历史数据：读取、清除控制器上的历史事件信息；
- 软件设置：查看管理已保存的控制器配置文件、历史记录文件及软件版本信息。

菜单项目

- “连接设备” : 存在于软件的任何界面，用于搜索蓝牙设备、连接/断开蓝牙设备；连接上时显示为蓝色 .
- “扫描”：存在于连接蓝牙设备页面，用于搜索周边蓝牙设备。
- “报警状态” : 存在于软件的任何界面，有报警或警报时显示，否则不显示；点击此菜单项能查看具体的报警和警告信息。

5 操作

5.1 蓝牙模块连接控制器

通过USB口将SGB100蓝牙通信模块连接到控制器上。



图2 连接控制器

5.2 打开手机蓝牙功能

在手机上“设置”-->“蓝牙”中打开蓝牙

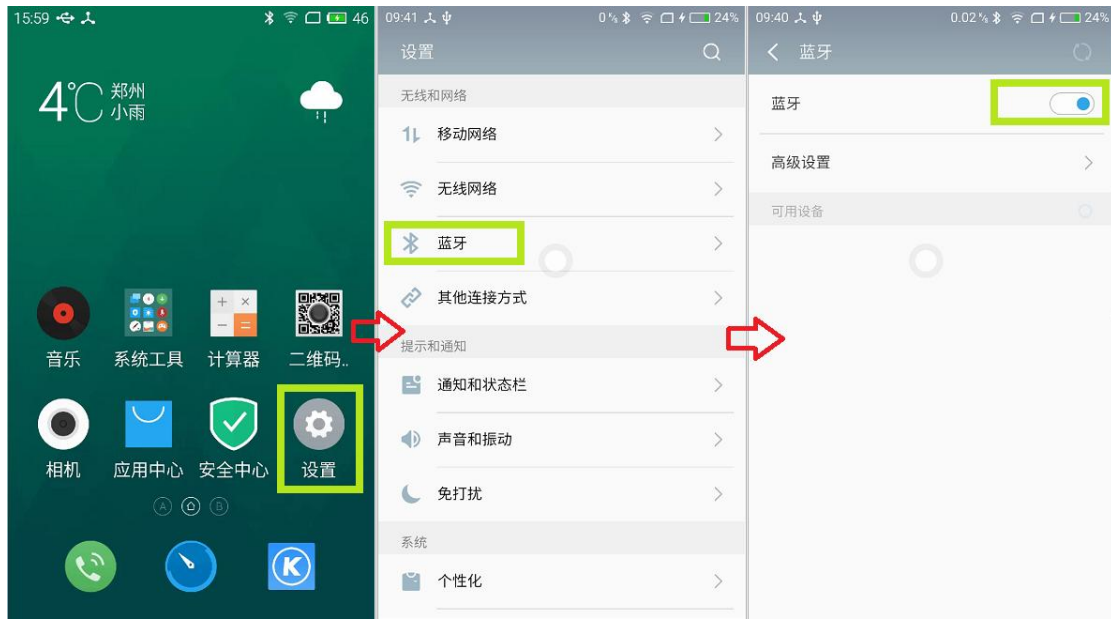


图3 打开手机蓝牙

5.3 手机软件连接蓝牙通信模块

在iGMPA6软件任意界面点击“连接”菜单项，可进入“连接蓝牙设备”页面，再“扫描”蓝牙设备，点击设备名称即可进行连接，再次点击已连接设备名称可以释放连接。



图4 连接蓝牙模块

5.4 查看报警和警告信息

在iGMPA6软件任意界面点击“报警状态”菜单项，即可查看详细的报警和警告信息。



图5 查看报警和警告信息

5.5 修改模块配置

通过菜单项“读取配置”能将控制器的配置参数读入手机软件，通过“写入配置”能将手机中修改过的配置项写入控制器。

“新建配置”菜单项会将程序中的配置参数初始化为默认值。

“打开配置”可以将手机我的设备/SmartGen/iGMPA6/cfg目录中的配置文件装载入程序。

“保存配置”、“另存配置”可以将软件中设定好的配置信息保存到文件中。



图6 读取配置、写入配置菜单项

通过“模块配置”功能可以修改模块配置参数，建议在修改配置参数前先“读取配置”。

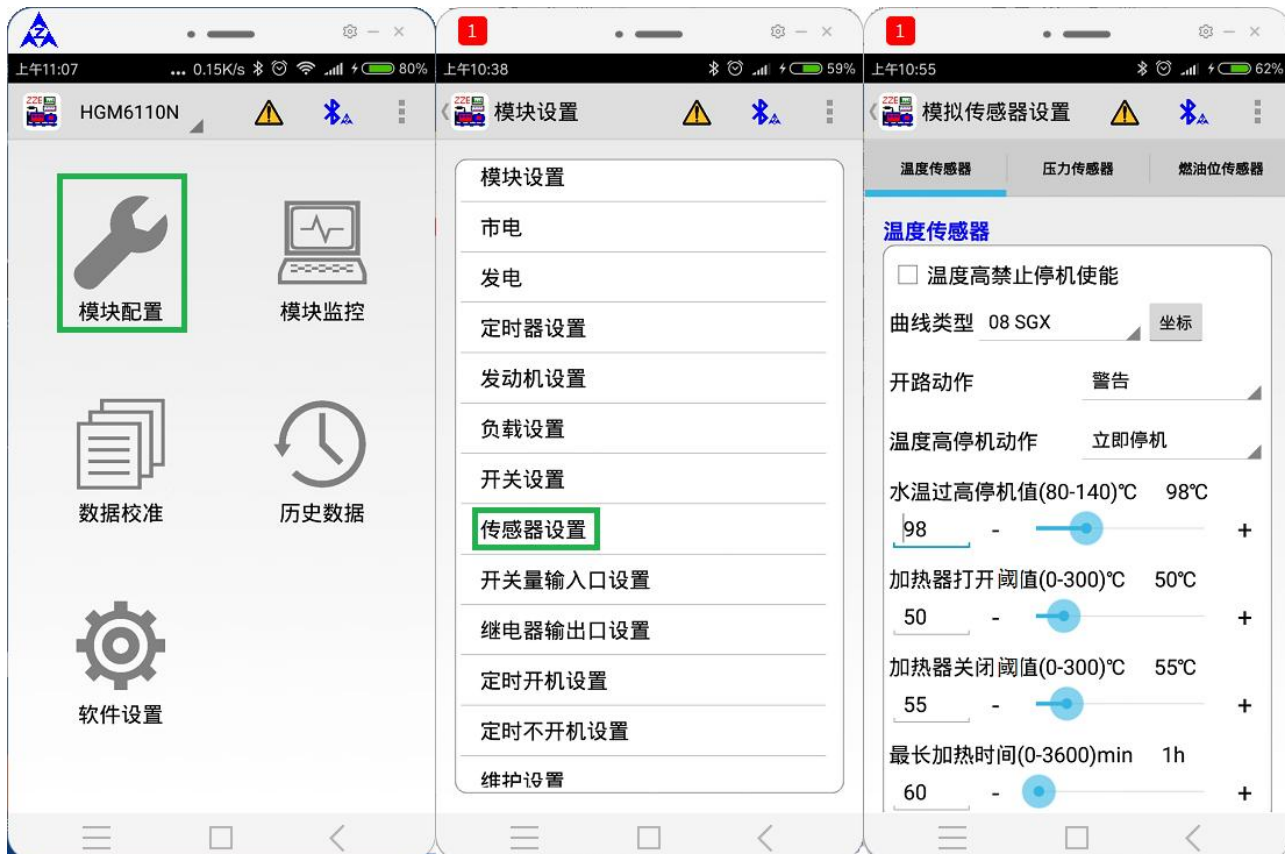


图7 模块配置

5.6 模块监控

通过模块监控功能，可以查看电量信息、发电机组的工作状态（包括发动机信息，输入输出口信息，维护状态）和控制发电机组开停机或开关切换。



图8 发动机机组状态（包含控制操作）



图9 电量信息

5.7 数据校准

数据校准功能可以校准控制器的日期时间、累计运行时间、累计开机次数以及累计有功电能。



图10 数据校准

5.8 历史数据

历史数据功能可以读取、清除控制器上的历史数据，亦可将历史数据作为文本文件保存到手机我的设备/SmartGen/iGMPA6/history目录中。



图11 历史记录

5.9 管理配置文件

通过“软件设置”->“配置文件”功能可以管理手机我的设备/SmartGen/igmpa6/cfg目录下的配置文件。
点击每个配置文件项目能够进行“分享文件”操作。


通过右上角“”菜单按钮能够对配置文件进行批量删除操作。




图12 管理配置文件

5.10 管理历史记录文件

通过“软件设置”->“历史记录”功能可以管理手机我的设备/SmartGen/iGMPA6/history目录下历史记录文件。

点击每个历史文件项目能够进行“以文本形式打开”、“分享文件”操作。

通过右上角“”菜单按钮能够对历史文件进行批量删除操作。

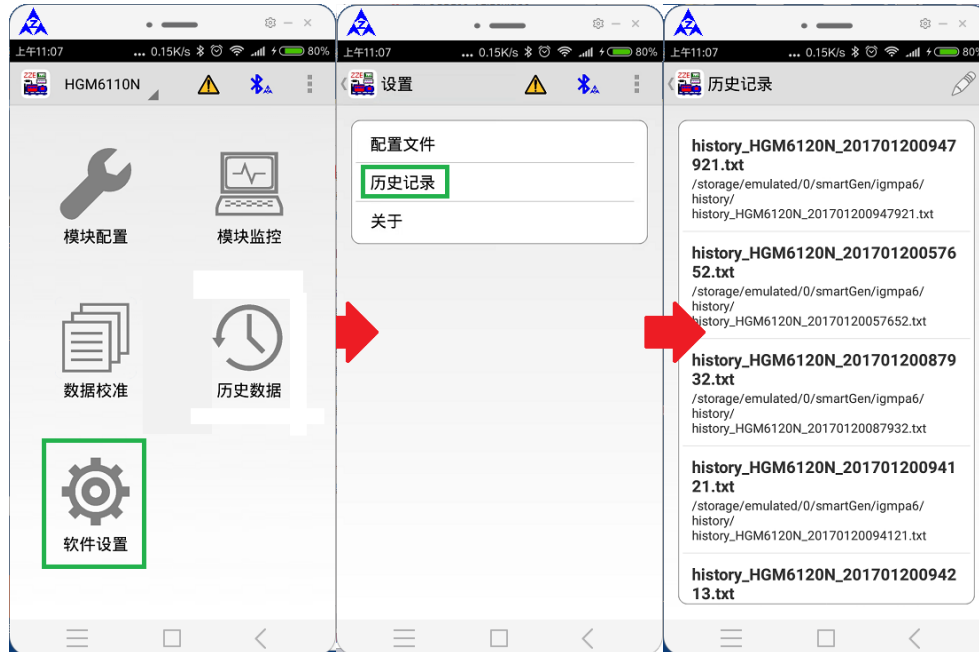


图13 管理历史记录文件

6 注意事项

6.1 连接延时

在手机端软件连接上蓝牙设备后，会在5s--7s之后与控制器建立正常通讯连接，在此之前手机无法与控制器正常通信。

6.2 密码问题

需要更改控制器密码时，请勾选密码项，并输入新密码；出于安全考虑，密码输入框中默认显示的密码并非控制器实际密码。

若在写入配置时提示输入密码，请输入控制器的密码。



图14 提示输入密码