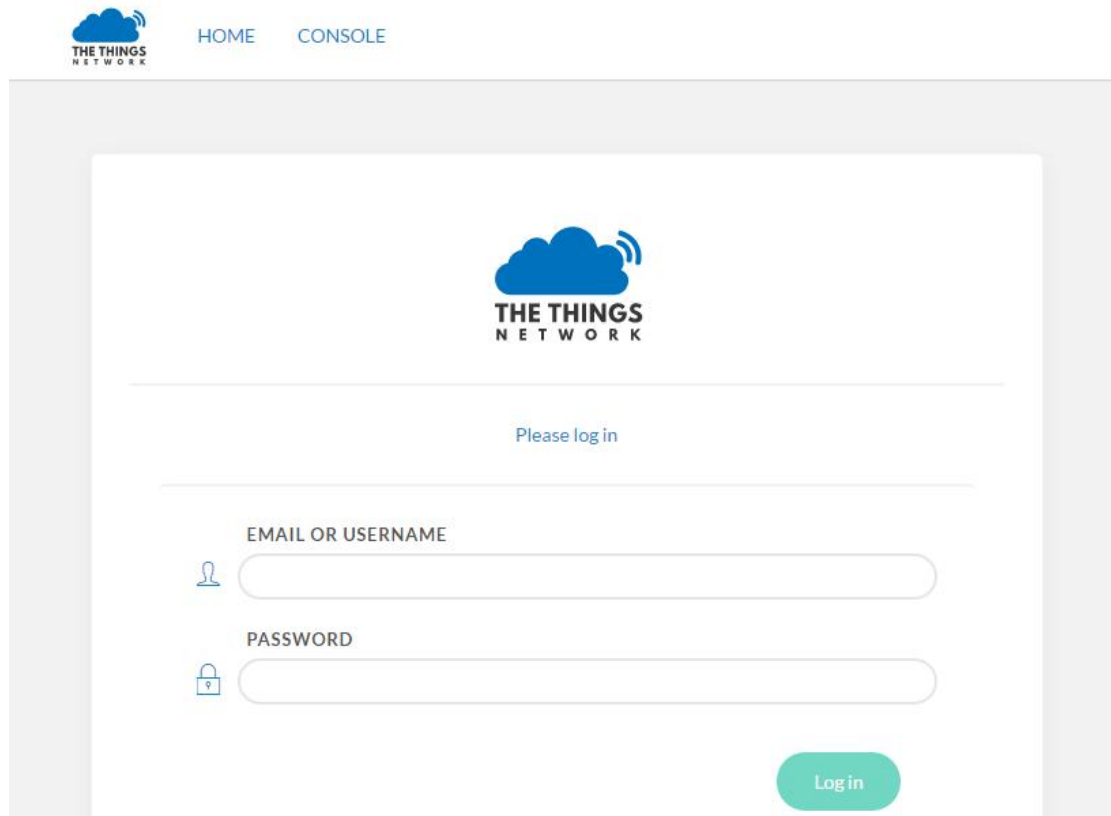


LORA 节点、网关与 TTN 服务器配置

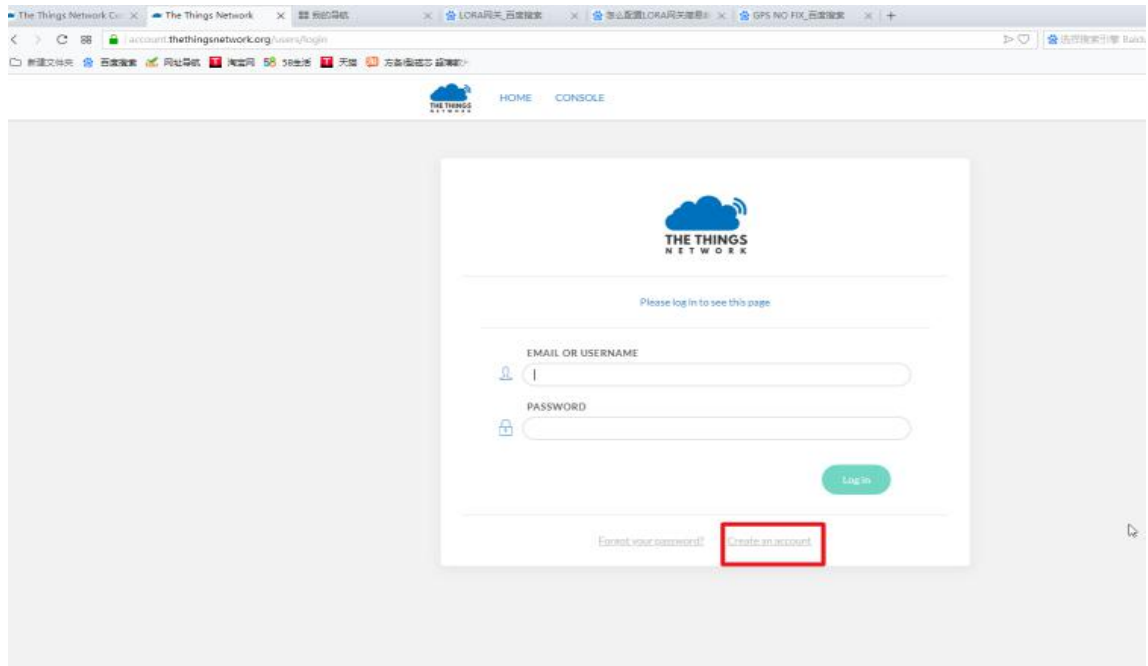
- 一. 在 TTN 服务器上注册一个账号..... 2
- 二. LORA 节点, 与 TTN 服务端配置..... 5
 - 1.事前准备.....5
 - 2.TTN 服务器节点 OTAA 配置法.....5
 - 3. TTN 服务器节点 ABP 配置法.....10
 - 4. TTN 服务器与网关配置..... 12

一. 在 TTN 服务器上注册一个账号

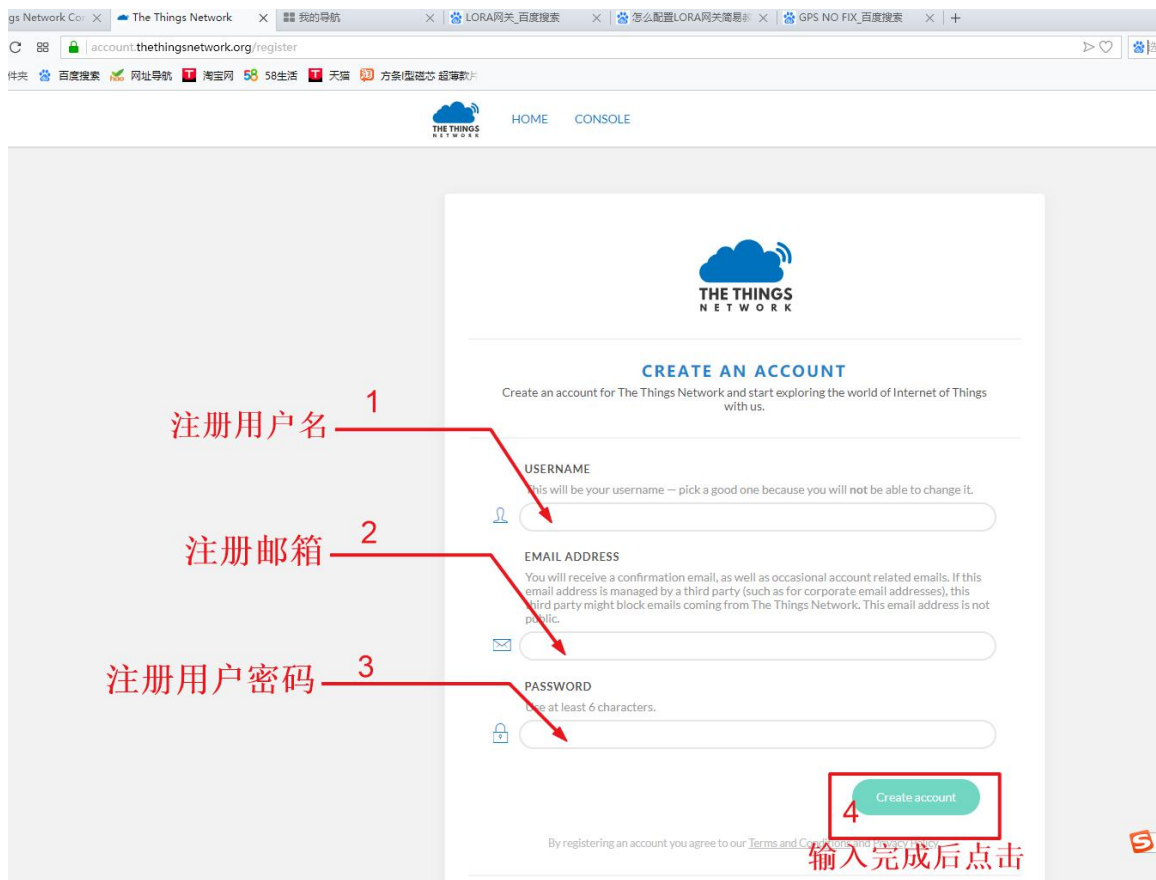
1. 打 开 浏 览 器 输 入
<https://account.thethingsnetwork.org/users/login> 进入到
如图所示页面。



2. 点击网页右下角 Create an account 如图红框标识的

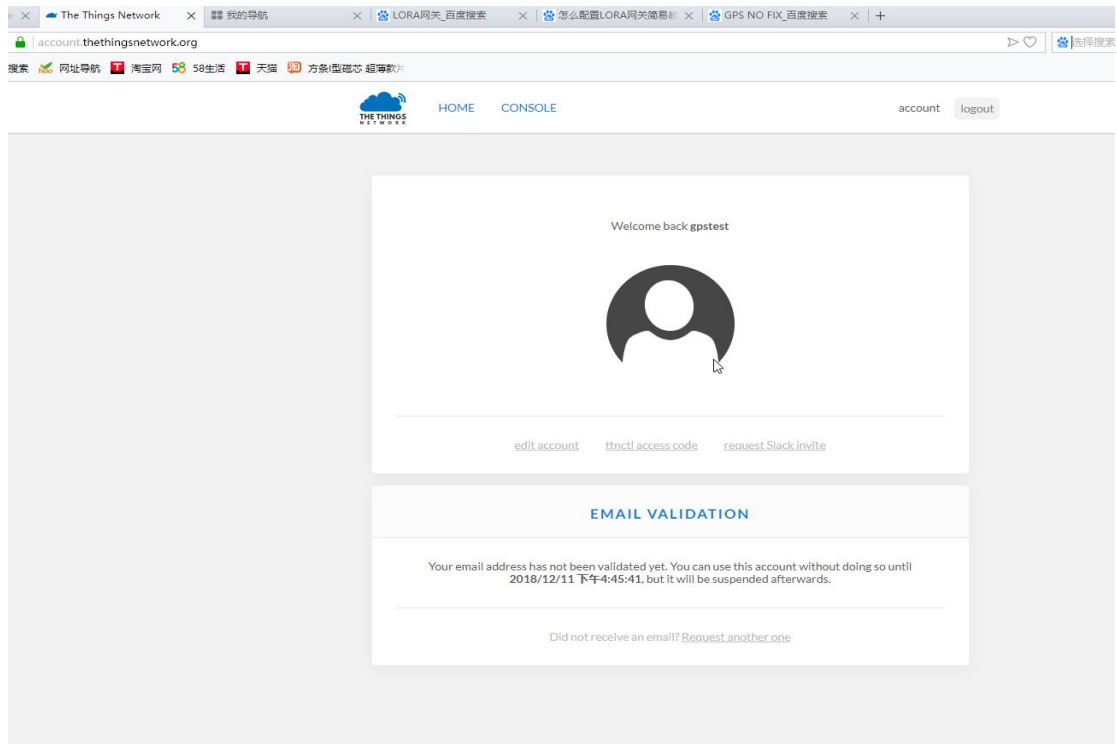


会进入到如下注册页面第一项输入注册用户名，第二项输入注册邮箱，第三项输入注册用户密码如图。最后点击 Create account

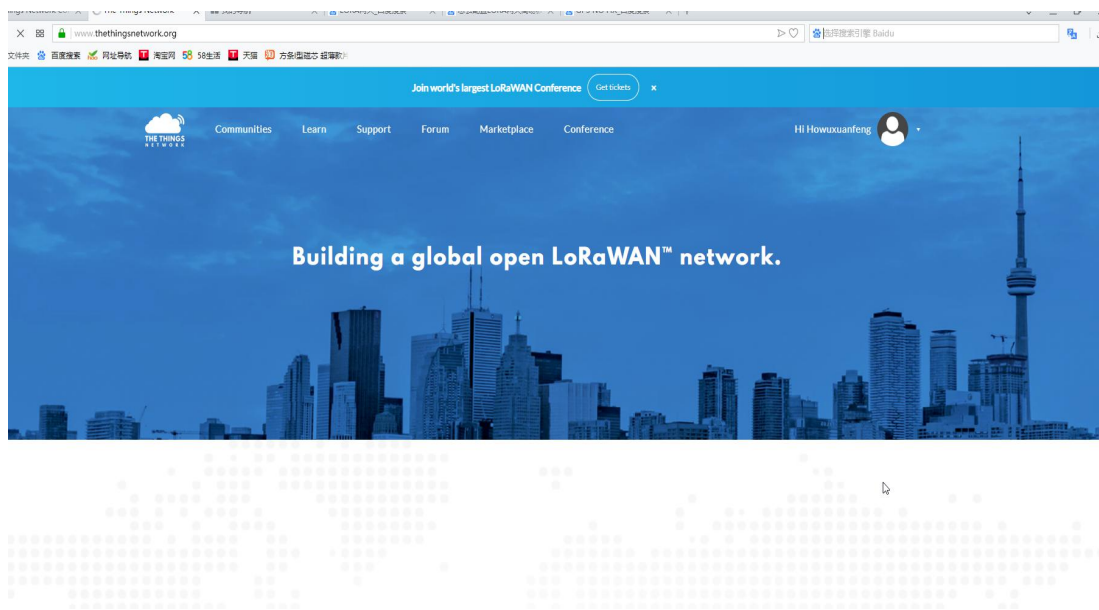


3. 网页出现如图表示注册成功，并且你的注册邮箱也会收到

noreply@thethingsnetwork.org 发来的一封注册成功的邮件。



点击左上角 HOME 即可进入 TTN 服务器 LORA 欢迎页面如图。



到这 TTN 账号注册完成

分割线=====

二. LORA 节点，与 TTN 服务端配置

1.事前准备

micro USB 接口线一条；

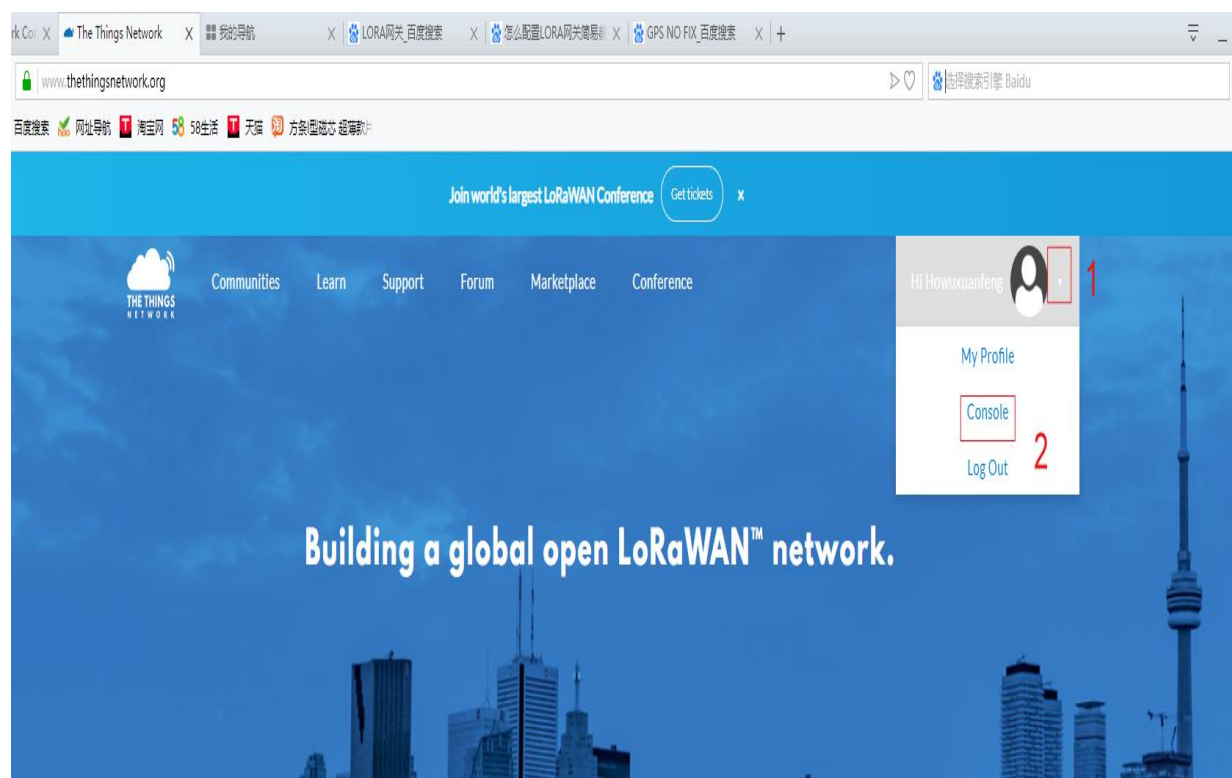
E78-470LN22S 节点一个；

PC 一台+串口调试助手；

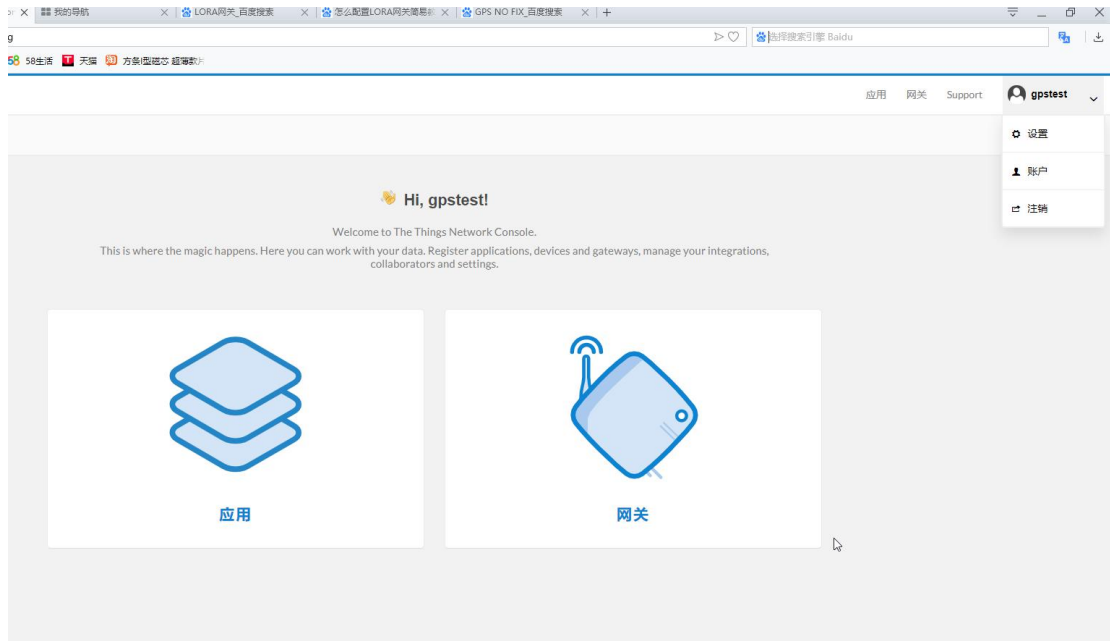
用 USB 线将 E78-470LN22S 测试底板与电脑连接好；

2.TTN 服务器节点 OTAA 配置法

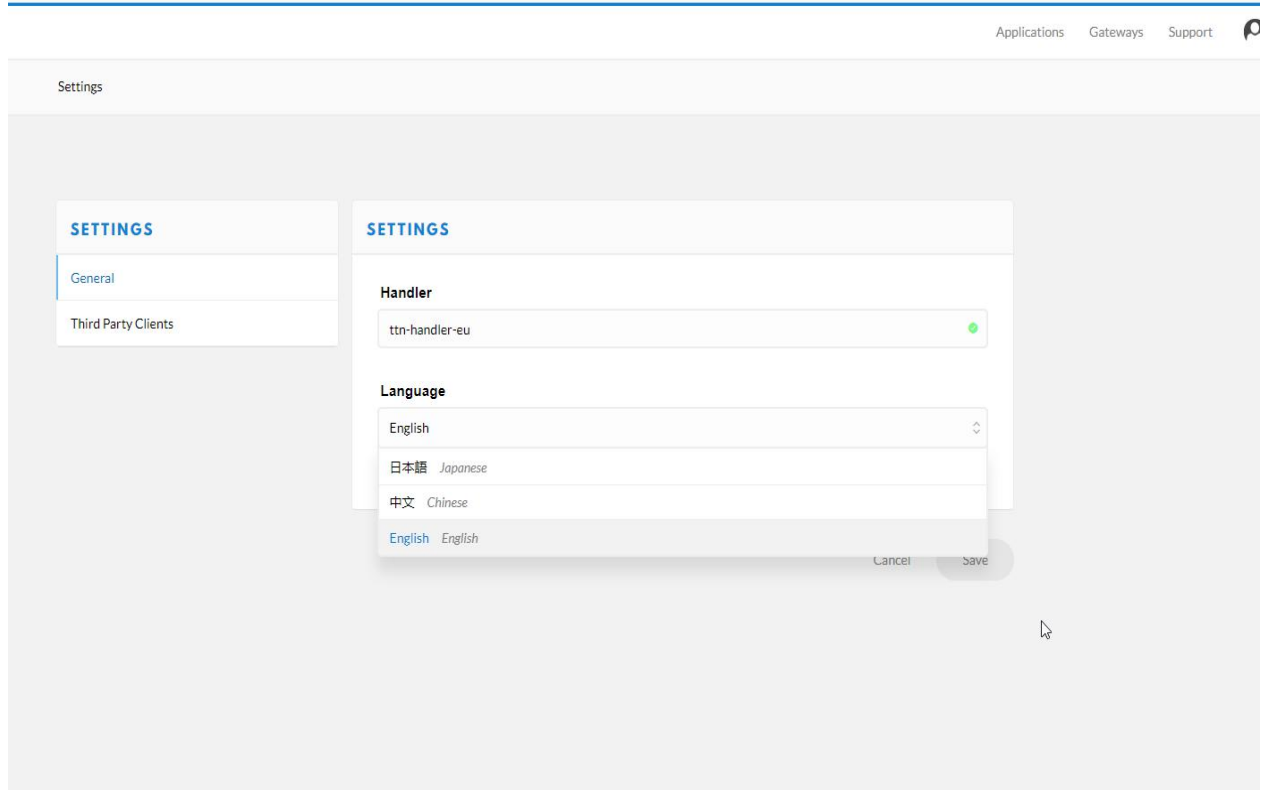
进入 TTN 服务器 LORA 欢迎页面点击右上角如图。



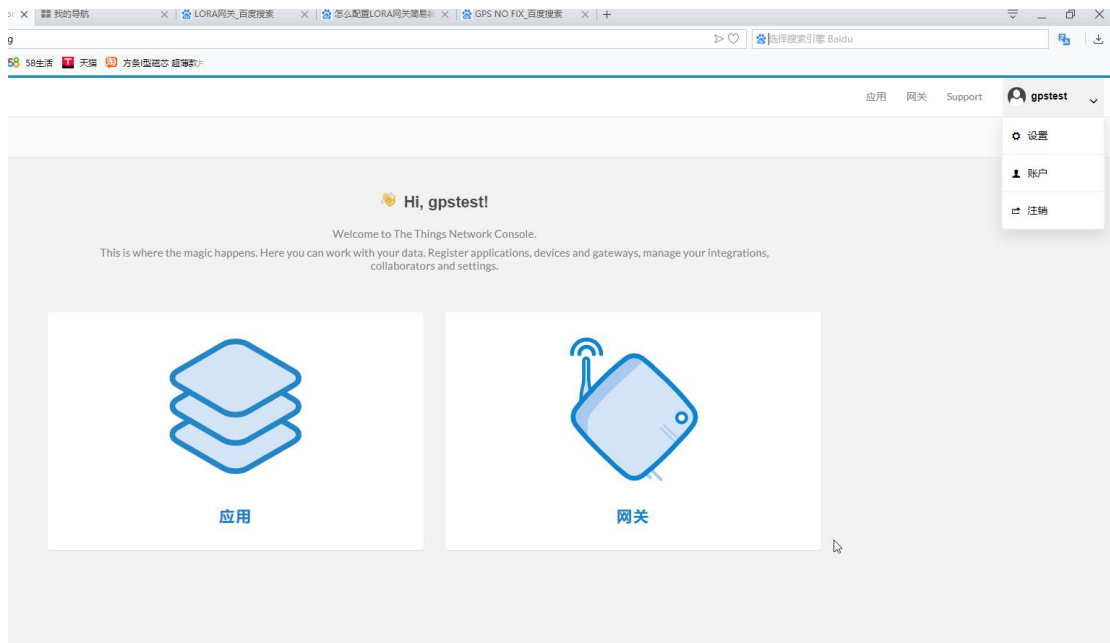
进入到如下界面进行语言设置点击右上角如图



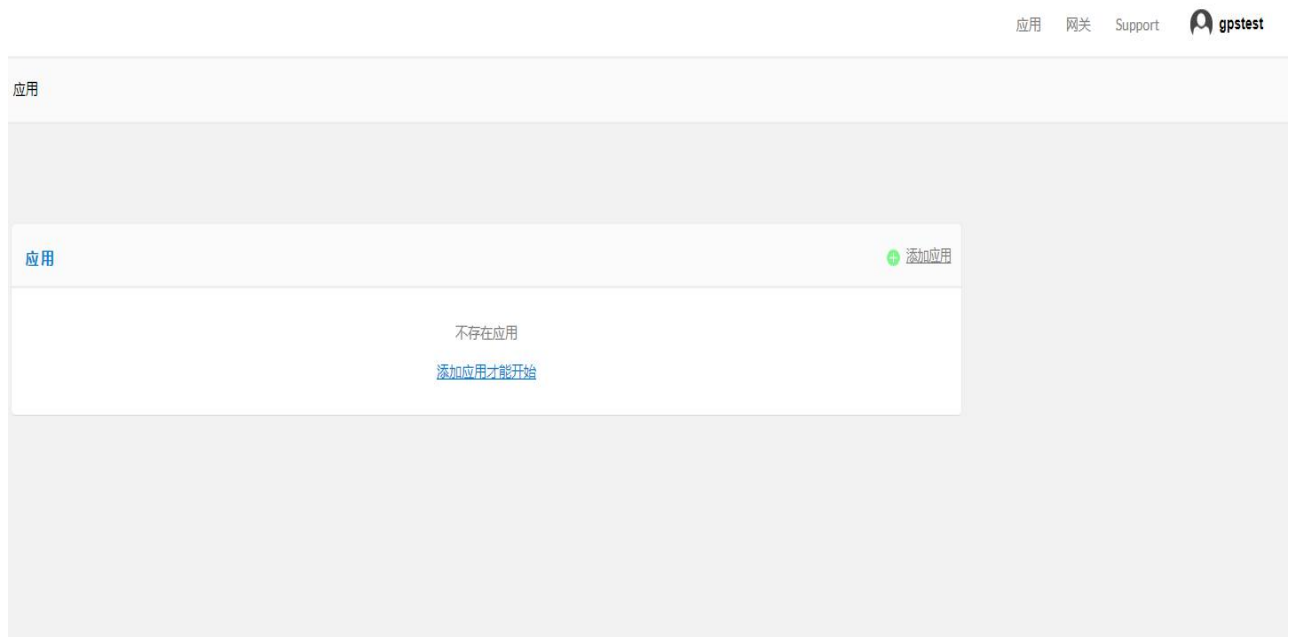
Language 选择中文



回到如下页面单机应用



点击添加应用



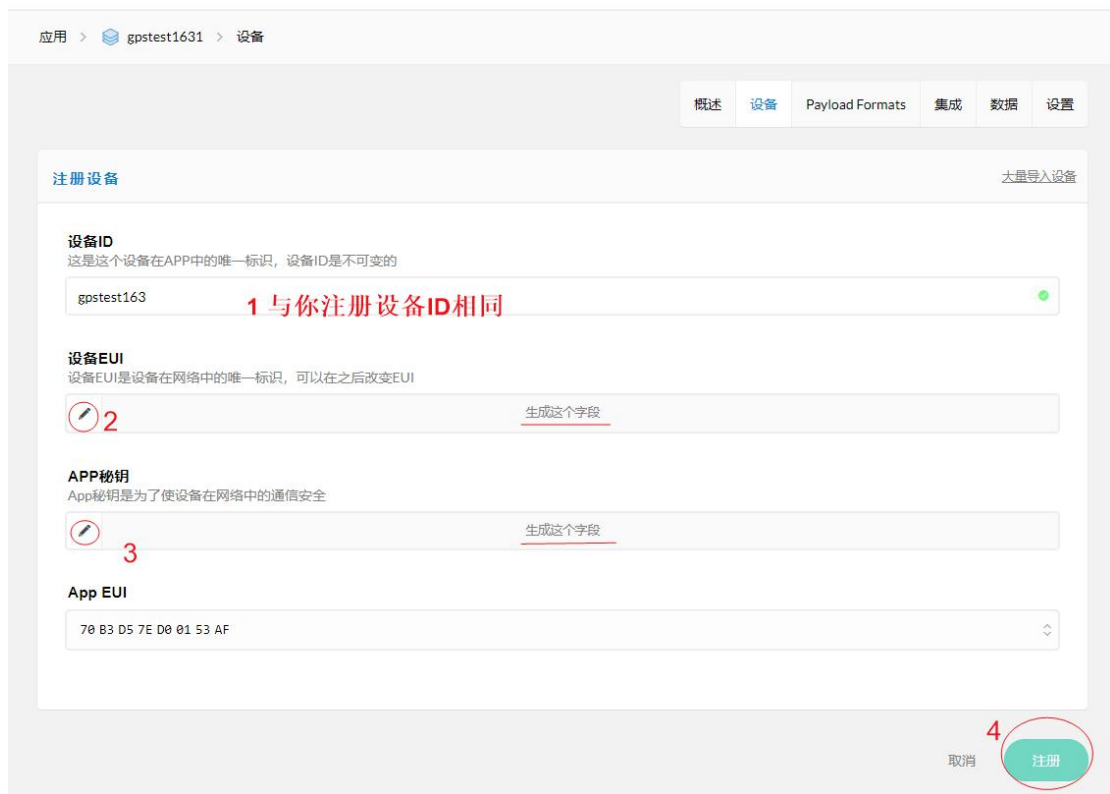
如图



进入到如下界面操作如图

应用ID asr6501
描述 my_application
创建时间 21天前
句柄 ttn-handler-eu (当前句柄)

进入到如下界面操作如图



进入到如图



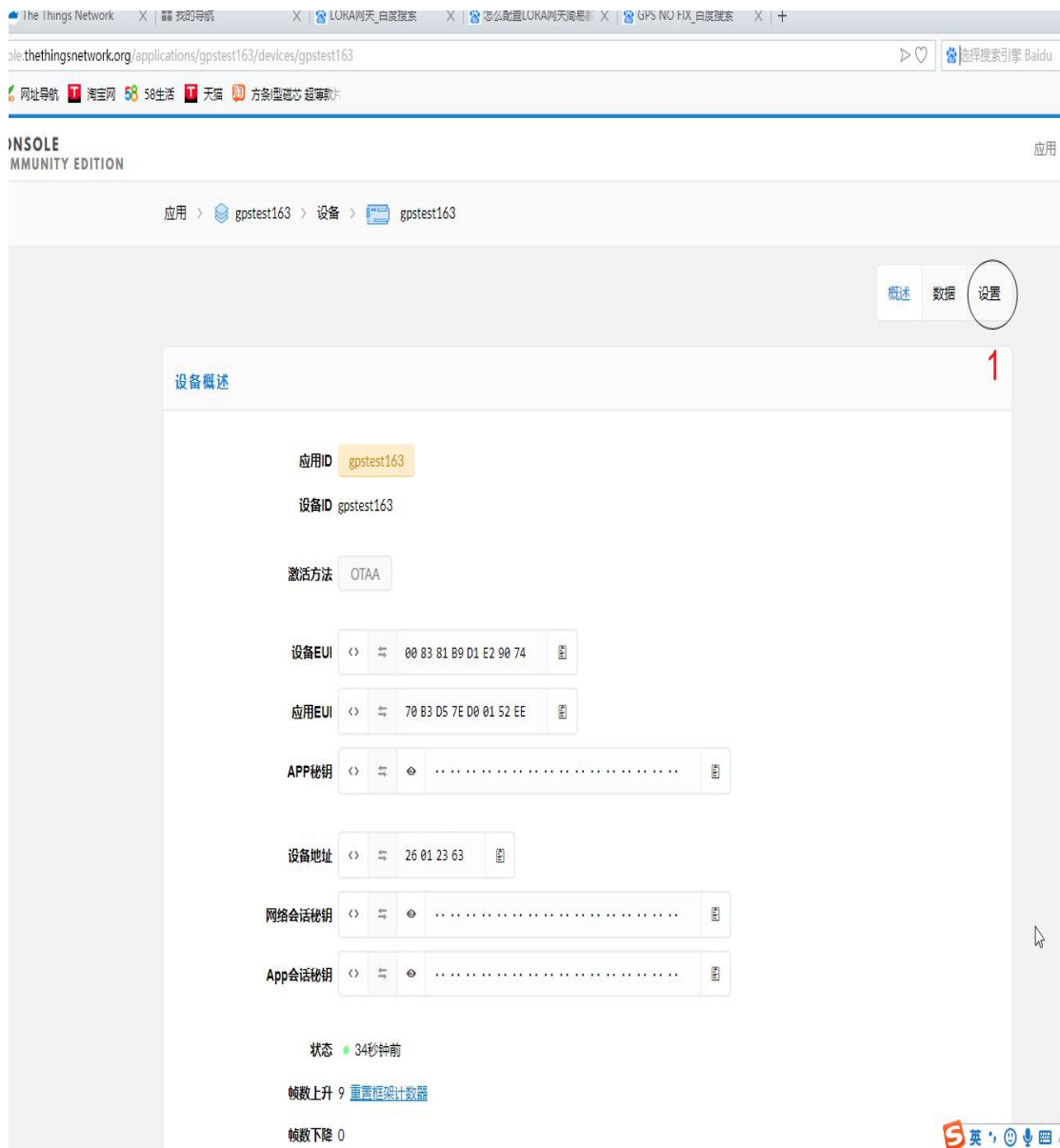
到这 TTN 服务器端配置完成;

分割线=====

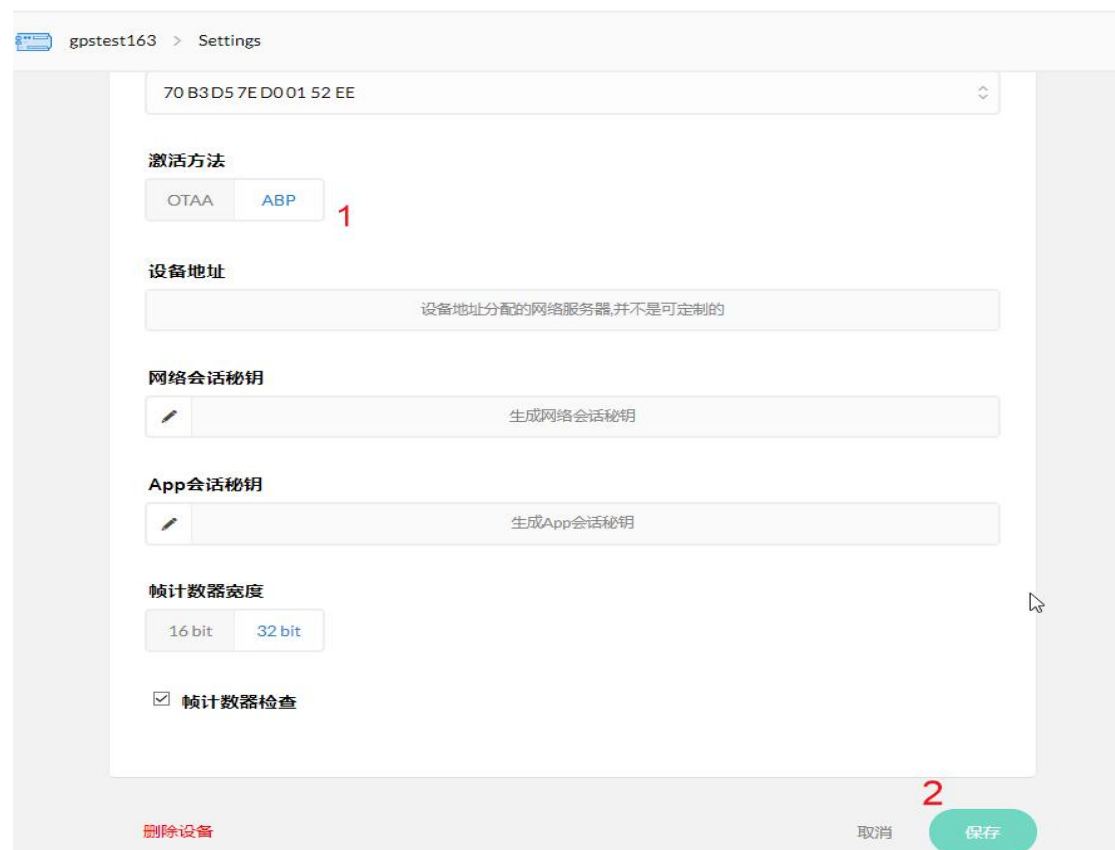
3.TTN 服务器节点 ABP 配置法

注意：先用 OTAA 激活后才可以用 ABP 激活

如图



如下界面



之后其他的配置方法都如 OTAA 大致相同

激活方法

设备EUI <> ⇄ 00 83 81 B9 D1 E2 90 74 图

应用EUI <> ⇄ 70 B3 D5 7E D0 01 52 EE 图

APP密钥 <> ⇄ 👁 图

设备地址 <> ⇄ 26 01 28 25 图

网络会话密钥 <> ⇄ 👁 图

App会话密钥 <> ⇄ 👁 图

状态 ● 17小时前

帧数上升 0 [重置框架计数器](#)

帧数下降 0

4.TTN 服务器与网关配置

将网关域名及端口设置到 TTN 服务器对应的 IP 及端口这里为:

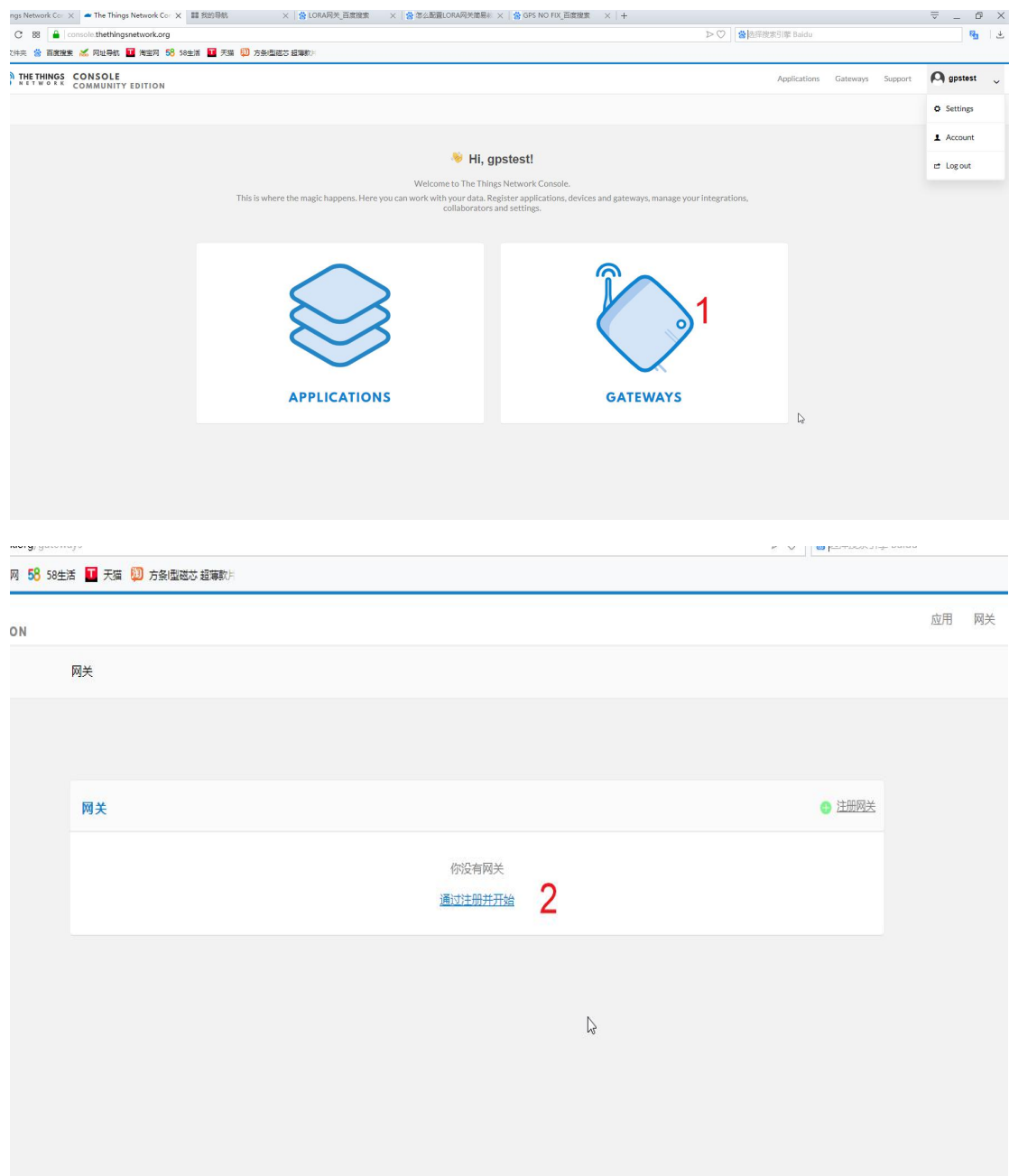
域名: ttn.opennetworkinfrastructure.org

IP:86.119.29.227

端口: 1700

协议: UDP

TTN 在配置服务器端配置如图



服务端具体配置如图



完成后点击网页下的注册网关即可完成配置



上述配置完成后，节点和网关信息配置好，上电后，在 TTN 网页端即可看到设备对应的状态图标指示由灰色变为绿色：可分别看到网关和节点的数据，网关数据如下所示：

网关 > eui-4247010000002fc > 通信量 beta

上行链路 下行链路 加网 0 bytes X || 暂停 ■ 清空记录

| 时间 | 频率 | 调制模式 | 编码率 | 传输速率 | 广播时间 (毫秒) | 数量 | |
|------------|-------|------|-----|-------------|-----------|----|----------------------------------|
| ▲ 15:05:59 | 470.7 | loro | 4/5 | SF 9 BW 125 | 164.9 | 0 | 设备地址: 30 14 EF 5E 载荷大小: 14 bytes |
| ▲ 15:05:54 | 471.3 | loro | 4/5 | SF 9 BW 125 | 164.9 | 0 | 设备地址: 30 14 EF 5E 载荷大小: 14 bytes |
| ▲ 15:00:23 | 470.3 | loro | 4/5 | SF 9 BW 125 | 205.8 | 8 | 设备地址: 26 01 18 9B 载荷大小: 23 bytes |
| ▲ 14:59:52 | 471.5 | loro | 4/5 | SF 9 BW 125 | 205.8 | 7 | 设备地址: 26 01 18 9B 载荷大小: 23 bytes |
| ▲ 14:58:48 | 471.5 | loro | 4/5 | SF 9 BW 125 | 205.8 | 5 | 设备地址: 26 01 18 9B 载荷大小: 23 bytes |
| ▲ 14:58:17 | 470.3 | loro | 4/5 | SF 9 BW 125 | 205.8 | 4 | 设备地址: 26 01 18 9B 载荷大小: 23 bytes |
| ▲ 14:57:58 | 471.5 | loro | 4/5 | SF 9 BW 125 | 205.8 | 4 | 设备地址: 26 01 18 9B 载荷大小: 23 bytes |
| ▲ 14:57:27 | 470.5 | loro | 4/5 | SF 9 BW 125 | 205.8 | 2 | 设备地址: 26 01 18 9B 载荷大小: 23 bytes |

节点数据如下所示:

THE THINGS NETWORK CONSOLE COMMUNITY EDITION 应用 网关 支持

应用 > asr6501 > 设备 > 0001004700200100 > 数据

总览 数据 设

应用数据 || 暂停 ■ 清空记录

筛选 上行链路 下行链路 激活状态 应答 错误

| 时间 | 计数器 | 端口 | |
|------------|-----|----|--|
| ▲ 15:00:23 | 8 | 10 | payload: 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 |
| ▲ 14:59:52 | 7 | 10 | payload: 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 |
| ▲ 14:58:48 | 5 | 10 | payload: 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 |

节点具体配置可参考 E78-470LN22S 使用手册。