

# 2023 年重庆市业余无线电竞赛活动

## 无线电台快速架设（应急通信）项目规则

### 1. 竞赛器材

由参赛队自备，包括但不限于无线电台、天线、天线支撑杆、馈线、移动电源、帐篷和工具。

### 2. 参赛顺序

各代表队参赛的顺序和使用的场地位置，由领队在领队协调会抽签决定。

### 3. 地场、环境

竞赛场地为 15x15 米的（人工草坪、绿地、硬质地面）区域。

竞赛只提供场地，不提供其它器材设施（包括电源）。

### 4. 竞赛规则

#### （1）场地检录

参赛队所有队员应在规定时间内携带所有用品到达指定的检录点进行检录。

检录后不得更换队员或者从场外获取物品。

领队领取通联记录单。

#### （2）比赛开始

裁判发出开始指令，计时开始，参赛运动员携带竞赛器材进入抽签所规定的竞赛场地。

#### （3）参赛运动员应在规定的时间内完成以下动作和要求：

### ① 支架帐篷

要求帐篷完整撑开，支架插接完好，帐篷具有遮阳避雨功能和一定的抗风能力，不得使用速开型帐篷。

### ② 支架桌凳

要求桌凳展开，桌子可以摆放电台设备和足够的操作空间，操作人员可以较舒适地坐在凳子上操作设备。

### ③ 连接系统

将电源、天馈系统与电台设备正确连接。

### ④ 升立天线

要求天线辐射体最顶端至地面，垂直高度不低于 4 米，天线需可靠自立（具有一定的抗风能力），不能由参赛运动员手扶或借助其他人力使其维持直立状态。

天线支撑杆不高于 5 米以确保安全；比赛过程中若天线发生倒伏，该代表队此比赛项目不得分。

### ⑤ 调节天馈系统

调整天线系统，使其可工作在 40m、 20m、 2m 波段。

### ⑥ 通联确认

参赛运动员需分别使用**指定的比赛频率**呼叫监测台，得到监测台确认并将确认信息记录在竞赛通联记录中，通信过程遵守无线电通信规则。

呼叫规则：

XXX 代表队发起呼叫“XXX 队呼叫监测台，收到请回答”。

监测台回应“XXX 队，监测台收到，请记录 YYYYYY，请记录 YYYYYY。”（YYYYYY 是字母和数字组成的字符串，使用标准字母解释法播报）。

参赛代表队应在通联记录单上清楚、完整地填写团队名称、队员的呼号、通联的时间、波段、确认内容和队长签字等栏目。

现场设置一个监测台，比赛开始后依次循环守听**指定的比赛频率**，若守听频率 15 秒无呼叫则转守下一个频率，回应呼叫采用“先到先得”的工作方式。

#### ⑦结束报告

当参赛代表队确认比赛完成后，本队所有参赛运动员双手离开工作位，停止动作，一名运动员上交已完成的通联记录单，裁判员停止计时。在裁判员评分完成之前，运动员禁止触碰竞赛器材。

### 5. 评分标准

#### (1) 队员

每一个参赛代表队需有四名队员，其中一人为领队。队员应持有中国无线电协会颁发的业余无线电台操作证书，至少有一人为 B 类，且比赛电台操作员必须为 B 类。持证队员一人得 2 分，满分 8 分。

#### (2) 帐篷

①帐篷完全撑开，且具有遮阳避雨功能和一定的抗风能力，

使用速开型帐篷不得分；

②比赛过程中，帐篷围挡脱落或帐篷与地面任一固定点（支脚、地锚）位移距离超过 50 厘米的，帐篷项不得分；

③帐篷三面有围挡，一面有门。每一面得 2.5 分，满分 10 分；

④帐篷能容纳全部运动员，每容纳一人得 2 分，满分 8 分；

⑤桌凳、电台设备及其操作在帐篷内，得 2 分，满分 2 分。

### （3）桌凳

①有三条脚及以上的、常识中认为的桌凳，使用设备箱等当作桌凳不得分；

②比赛过程中，因桌凳造成人员摔倒或设备滑落的，桌凳项不得分；

③桌子高度大于 40 厘米，得 2 分，满分 2 分；

④桌子长度和宽度都超过 40 厘米，得 2 分；桌子长度超过 80 厘米且宽度超过 40 厘米，得 4 分，满分 4 分；

⑤凳子高度超过 20 厘米，且凳面最窄的边超过 20 厘米，每一张得 1 分，满分 4 分。

### （4）天线

①天线及其支撑体完全独立，且可靠自立，若与帐篷等固定在一起或需人员撑扶的，天线项不得分；

②在比赛过程中，任一天线或其支撑体倒伏的，天线项不得分；

③天线辐射体最高点离地面高度大于 4 米，得 10 分，满分 10 分；

④天线支撑体高度大于 3 米的，且在 2/3 高度以上有拉绳且可靠固定的，每一根得 2 分，满分 6 分；

⑤短波天线使用 GP 或单线形式的，得 2 分；使用正 V 或倒 V 形式的，得 4 分；使用三单元及以上的八木天线，得 8 分；本项得分不叠加，得分取最高分形式，满分 8 分。

#### (5) 电台

①电台设备应办理电台执照且操作员操作等级不低于执照类别，否则电台项不得分；

②设备工作频段包含一个本次比赛用频段的，得 2 分，满分 6 分；

③短波设备额定射频功率低于 20W 的得 2 分；大于 20W 但低于 50W 的得 4 分；大于 50W 的得 6 分，满分 6 分；

④144MHz 频段设备额定射频功率低于 6W 的得 2 分；大于 6W 但低于 15W 的得 4 分；大于 15W 的得 6 分，满分 6 分。

#### (6) 电源

①电源功率能满足设备正常工作，比赛过程中，因电源造成设备损坏或不工作的，电源项不得分；

②使用蓄电池供电，且蓄电池容量小于 240Wh 的，得 2 分，容量大于 240Wh 小于 480Wh 的，得 4 分，容量大于 480Wh，得 5 分，满分 5 分；

③使用发电机供电,且发电机额定功率小于 1000W,得 2 分,大于 1000W 小于 2000W 的,得 4 分,大于 2000W,得 5 分,满分 5 分;

④使用风能、太阳能等绿色能源,输出电功率大于 150W,得 10 分,满分 10 分。

#### (7) 时间

①本项目限定时间为 900 秒;

②比赛开始时,运动员抢跑的,抢跑运动员每人罚时 30 秒;

③比赛用时得分为:(总秒数-所用秒数-罚时总和)÷6;

④超过限定时间仍未上交通联记录单者,本项比赛不计成绩。

#### (8) 成绩计算

①基础分:第(1)至(7)项得分总和为基础分;

②通联系数:在 40m、20m 和 2m 波段与监测台正确完成通联并正确记录内容的,每成功一个波段,通联系数加 0.1;

③比赛得分为:基础分×(1+通联系数);

④得分相同者,用时短者名次列前。

#### (9) 其它

①检录后,运动员不得与本队队员以外的人员进行交流,违者,取消该代表队本项比赛成绩。

②比赛期间,运动员离开竞赛场地,即为放弃比赛,禁止再次进入竞赛场地参加比赛,违者,取消该代表队本项比赛成绩。