

第一届 CRAC 业余无线电应急通信技能演练规则

1 参演形式和条件

1.1 团体，每队最多不超过三人，中途不得更换队员。

1.2 参演队的业余电台在参演期间的发射操作应为原已得到无线电管理机构批准设置的、通信使用范围为“全国”的业余电台在天津的移动操作。

1.3 进行发射操作的队员必须具备相应类别的业余电台操作证书。

1.4 参演队默认承诺在完成演练课目的整个过程中遵守业余无线电爱好者准则。

2 参演检录

2.1 参演队必须在演练当日 6:30 前按组委会要求完成参演检录，填写准确的参演资料，包括参赛所用的电台呼号、每位队员的业余电台操作证书类别、参赛所用无线电发射设备型号、电源形式和额定功率（或电压电流）、天线形式或型号等。

2.2 检录时须出示与填写资料一致的业余电台执照和操作证书原件供检查。

2.3 检录时所有队员都应到场，不能按时进行检录的队员视为自动放弃。

2.4 提倡提前一天到达的参演队提前在到达当天按组委会的安排完成本提提条第 1、2 款所要求的检录前期工作。

3 参演队应负责携带入场的物品

3.1 应携带完成本规则及实施细则描述的任务所必需的所有无线电器材和计算机设备、附件、天线及其支撑材料、电源、电线电缆、绳索、工具、测试仪表、钟表、草稿纸、笔、写字板、参演电台呼号牌、操作用桌椅、设备手册、参考书籍等。

3.2 允许携带必须的个人用品，如饮用水、服装、个人防晒防雨设施、药品等。

3.3 允许携带没有通信功能的相机或摄像机入场。

3.4 上述物品须由参演队员人工搬运入场，车辆不得驶入场内。

4 参演禁止事项

4.1 禁止携带移动电话或者与参赛任务无关的无线电通信设备进入演练现场。违者无论是否开机使用或当做相机，一律取消本队参演资格。

4.2 除本队参演期间按指挥员指令进行的以外，演练日上午 7 时至 11 时、下午 1 时至 4 时禁止在演练现场周围 5 公里内擅自进行任何业余频段发射。违者无论出于何目的，一律按恶意干扰活动论处，取消本队参演资格。

4.3 检录后未经场地监督员许可不得擅自离开指定地点或与本队队员以外的人员进行交流，违者取消发现违规时本队正在进行的演练科目的单项成绩。

4.4 禁止在演练现场任何地方使用地锚、地钉、带有锋利边缘的重物等可能破坏场地原表面的器材和设施。违者取消本队参演资格，并承担与赔偿场地提供方损失有关的一切责任。

4.5 禁止在整个大会活动期间从事违法、违纪、违反业余无线电爱好者准则的行为。违者由组委会提出警告，必要时提出直至取消参演资格的处理建议，报主办单位批准执行。

4.6 演练现场禁止烟酒。

5 演练课目及成绩评定：

5.1 应急设台课目

在指定的应急条件下根据指令架设 HF 和 VHF/UHF 电台。电台所使用的呼号一律为“B3/”加参演报到时注册的呼号。进行发射操作者必须具有相应类别的业余电台操作证书。

从开始架设到依次完成在规定频率上向监测台发送 HF 和 VHF/UHF 测试信号所用的时间少者“应急架设电台技能”单项成绩列前。

上述 HF 测试信号总监督台的场强减去电台实测发射功率（均以 dB 计）得到 HF 天线质量系数，系数高者“HF 应急天线架设技能”单项成绩列前。

上述 VHF/UHF 测试信号总监测台的场强减去电台实测发射功率（均以 dB 计）得到 VHF/UHF 天线质量系数，系数高者“VHF/UHF 应急天线架设技能”单项成绩列前。

上述三项单项成绩排序系数小者“应急设台综合技能”成绩列前。

5.2 SSTV 现场图像发送课目

根据指令采集现场图像，编辑添加指定的文字信息，利用应急设台课目所设置的 VHF/UHF 电台，在指定的频率上以 FM-SSTV 方式将图像盲发到总监督台。

从开始本作业到成功发送完毕的时间少者“现场图像发送技能”单项成绩列前。

5.3 汉字点阵方式报文接收课目

利用应急设台课目所设置的 HF 电台，在规定时间内和指定频率上接收由总监督台以 CP16 汉字点阵方式发送的汉字报文。

正确抄收的字数多者“汉字报文 CP16 接收技能”单项成绩列前。

参考资料下载地址：

CP16 汉字点阵通信方式介绍和试验用音频文件：

http://www.crac.org.cn/?page_id=2346

http://www.crac.org.cn/?page_id=3330

5.4 CW 汉字报文收发课目

一名队员在应急设台课目所设置的 HF 电台上独立操作，将从场地监督员随机抽取到的汉字报文在指定频率上用通用莫尔斯电码以人工 CW 方式发送。另一名队员在组委会设置的总接收台上独立操作，抄收该报文，并向接收总台监督员提交接收到的汉字报文。双方按照 CRAC“业余无线电 CW 方式发送汉字应急通信报文的推荐操作规范”进行汉字和通用莫尔斯电码之间的互相转换，不得使用任何辅助编译码工具。

将发送和接收的汉字报文进行核对，正确传输的字数多者“汉字报文莫尔斯电码收发技能”单项成绩列前。

参考资料下载地址：

CRAC“业余无线电 CW 方式发送汉字应急通信报文推荐操作规范”：

http://www.crac.org.cn/?page_id=2346

5.5 总成绩

总成绩系数为以下 7 个单项技能成绩排名系数之和：应急架设电台技能、HF 应急天线架设技能、VHF/UHF 应急天线架设技能、应急设台综合技能、现场图像发送技能、汉字报文 CP16 接收技能、汉字报文莫尔斯电码收发技能。总成绩系数小者“业余无线电应急通信技能演练赛”总成绩列前。

6 故障处置

6.1 参演队对自身原因发生的故障负责。

6.2 组委会设施的总监督台、总接收台等公用设施发生故障，除总指挥发出停止指令，演练继续进行，参演队因自行停止作业对成绩造成影响，责任自负。总指挥将根据故障是否对所有参演队造成同等影响决定是否重新进行受影响的课目，或作为应急考验的一部分。

7 优秀评定及奖励数量

7.1 根据参演队总成绩系数和各单项技能成绩系数，分别各取前 N 名为“业余无线电应急通信技能演练赛全能优秀奖”，以及“应急架设电台技能单项优秀奖”、“HF 应急天线架设技能单项优秀奖”、“VHF/UHF 应急天线架设技能单项优秀奖”、“应急设台综合技能单项优秀奖”、“现场图像发送技能单项优秀奖”、“汉字报文 CP16 接收技能单项优秀奖”、“汉字报文莫尔斯电码收发技能单项优秀奖”7 个单项奖。

7.2 如实际参演队总数超过 10，第 1 款的 N 取 5；实际参演队总数为 8 至 9、5 至 7、3 至 4、2、1 时，N 分别取为 4、3、2、1、0。

7.3 CRAC 向获得各项优秀奖的参演队以及每一位队员颁发优秀证书；大会组委会向获得全能优秀奖的参演队以及每一位队员颁发奖品。

8 参演队与组委会的沟通

到达大会地点后，参赛队有关演练赛规则、业务和生活的一切问题，包括与场地提供单位之间的必要协调，均应由队长归口与组委会的指定联络人员沟通；在演练现场参演期间则由队长与场地监督员沟通。

9 对未尽事宜的补充说明

对本规则未尽事宜的补充说明，预报名截止前由大会组委会随时通过主办单位网站（<http://www.crac.org.cn>）和承办单位网站（<http://www.tjyywxdxh.org.cn>）公告；预报名截止后除网站公告外由大会组委会通过电子邮件发送给报名队联系人；报到日及报道后由大会组委会在大会驻地张贴公告。必要内容由组委会在报到日傍晚的队长会议上另加口头提示。