附件5：

2020年线上展示交流活动创客项目环境搭建指南

**一、****环境搭建原则**

1.公平公正，寓教于乐，有观赏性，辐射周边。

2.建立线上评委、巡视员能无死角观察的网络平台环境。

3.学生、辅导老师及家长核酸检测合格，有绿码。

**二、环境搭建方法**

1.线上创客项目“活动场地”采用“钉钉视频会议”。

准备摄像头（手机或USB无驱摄像头，建议不使用笔记本电脑自带摄像头）和支持夹具（可用懒人手机支架），进入钉钉群视频会议，搭建线上“活动场地”体系，要求摄像头拍摄的画面（场景），既能看到学生，又能看到电脑屏幕和器材设备。（具体要求：过肩架设摄像头，要求看到学生侧脸、完整电脑屏幕、学生双手及台面器材等画面。）

2.线上创客项目“问辩直播”采用“钉钉视频会议”+“钉钉直播”。

学生准备摄像头（手机或USB无驱摄像头，建议不使用笔记本电脑自带摄像头）和支持夹具（可用懒人手机支架），进入钉钉视频会议。首先打开钉钉视频会议，学生（某一组）和评委进行视频会议，随后对“钉钉观摩群”联群直播，搭建“问辩直播”体系。要求学生熟练使用“开启摄像头”演示作品功能，熟练使用“共享窗口”演示PPT。

3.线上创客项目“远程协作”采用“钉钉好友”+“其他…”。

“活动场地”内（全体禁音）学生随时可以看到队友画面，再利用钉钉好友可以与队友进行文字交流。利用其他软件如微信、QQ也可，但必须在“活动场地”场景画面内看得到才允许使用。

**三、网络环境要求**

1.线上创客项目展示交流活动网络环境要求是4G、5G、无线WIFI或有线网络。

2.手机或电脑打开所有应用程序后，网络传输流畅无卡顿，不掉线。

3.保证画面清晰，声音明亮。

**四、工作人员**

1.线上工作人员

(1)**裁判长**。分项目展示活动总负责人，组织赛场模拟测试等工作。负责线上活动自己执裁的不断切换巡查画面过程录屏。

(2)**裁判长助理**。协助裁判长工作，负责更改学生备注名等工作。

(3)**评委**。负责评分工作，线上问辩展示的组织和发令工作。负责线上活动自己评审的不断切换巡查画面过程录屏。

(4)**主持人**。主持人应十分熟悉钉钉软件或钉钉视频会议软件的操作方法（主持人也可由裁判长或主评委兼任）。负责线上活动的过程录屏。

(5)**巡视员**。巡视员监督整个线上活动过程的规范性和完整性。负责线上活动自己巡视的不断切换巡查画面过程录屏。

2.线下工作人员

**指导老师或家长**。指导老师负责指导并教会学生及家长熟练掌握线上“活动场地”体系的搭建与维护。教会学生“问辩直播”与学生队友间的“远程协作”技能。就近候场，听裁判通知2分钟内解决“活动场地”体系的掉线等应急问题。活动开始时指导老师或家长不得与学生同处一室，也不得与学生进行任何远程协助。

**五、有关说明**

1.《创意智造》会使用到“活动场地”、“问辩直播”和“远程协作”三个平台；《掌控未来》会使用到 “问辩直播”和“远程协作”二个平台；《智造展评》会用到“问辩直播”一个平台。

2.问辩直播采用钉钉视频会议+钉钉直播，开启时注意先后顺序，若视频会议声音是通过钉钉直播麦克风录入的外部转播的声音，主持人注意保持环境安静（防啸叫需保证一室一扩一麦）。用腾讯会议或移动云视讯可直接替代钉钉视频会议搭建“问辩直播”。

3.钉钉<<<[下载](https://www.dingtalk.com)>>>

4.移动云视讯<<<[下载](https://www.125339.com.cn)>>>

5.腾讯视频会议<<<[下载](https://cloud.tencent.com/act/event/tencentmeeting_free?fromSource=gwzcw.3215907.3215907.3215907&utm_medium=cpc&utm_id=gwzcw.3215907.3215907.3215907)>>>

注：活动组委会办公室电话027--87120906，有关事项，欢迎联系、咨询。