



中国教育机器人大赛

ETCCL
程序册



目 录

- ◆ 组织机构
- ◆ 线上开幕式
- ◆ 比赛项目组别
- ◆ 比赛日程
- ◆ 线上比赛指引

指导单位

中国机械工程学会机器人分会

承办单位

东南大学

协办单位

南京大学

太原理工大学

上海工程技术大学

松山湖国际机器人研究院

电子工业出版社

全童科教（东莞）有限公司

专家委员会

- | | |
|-----|-------------|
| 周献中 | 南京大学 |
| 张文锦 | 东南大学 |
| 李泽湘 | 香港科技大学 |
| 刘宏 | 北京大学 |
| 陈卫东 | 上海交通大学 |
| 马宏绪 | 国防科技大学 |
| 陶波 | 华中科技大学 |
| 楼云江 | 哈尔滨工业大学（深圳） |
| 傅建明 | 武汉大学 |
| 张华 | 上海工程技术大学 |
| 张彦铎 | 武汉工程大学 |
| 闵华清 | 华南理工大学 |
| 侯媛彬 | 西安科技大学 |
| 何汉武 | 广东工贸职业技术学院 |
| 秦志强 | 松山湖国际机器人研究院 |

组织委员会

主任：秦志强

副主任：王亮

委员：周献中、张文锦、闵华清、李卫国、熊根良、
侯媛彬、唐亮、何汉武、章海涛、陈俊、
肖燕华、吴喜东、周元、龚朝晖

仲裁委员会

主任：周献中

副主任：侯媛彬

委员：傅建明 张 华 李卫国 杨家武

裁判委员会

裁判长：张文锦

开幕式流程

时间：5月23日下午1:45-2:00

主持人：陈俊

议程：

- 1.大赛指导单位中国机械工程学会机器人分会秘书长陶波教授致辞
- 2.大赛承办单位代表东南大学王亮致辞
- 3.大赛技术委员会代表南京大学周献中教授致辞
- 4.大赛组委会主任秦志强致辞
- 5.大赛裁判代表龚朝晖宣誓

大学高职组

机器人高铁游中国

智能服务机器人任务赛

智能搬运标准赛

智能机器人擂台标准任务赛

智能搬运挑战赛

机器人创意设计与制作

搬运码垛标准赛

搬运码垛挑战赛

机器人智能消防

群机器人协作和舞蹈

中学中职组

机器人遥控灭火

智能搬运

机器人游中国

机器人创意设计与制作



比 赛 日 程

总赛程表

序号	比赛日期	比赛项目	组别	队伍数量	备注
1	5月23日	机器人高铁游中国	大学高职组	14	每队11分钟
2		智能服务机器人任务赛	大学高职组	2	每队6分钟
3		机器人遥控灭火	中学中职组	4	每队6分钟
4		智能搬运	中学中职组	1	每队11分钟
5		机器人游中国	中学中职组	2	每队7分钟
6	5月24日	智能搬运标准赛	大学高职组	29	每队11分钟
7		机器人创意设计与制作	大学高职组	19	每队15分钟
8	5月25日	智能机器人擂台标准任务赛	大学高职组	24	每队7分钟
9		智能搬运挑战赛	大学高职组	5	每队11分钟
10		机器人创意设计与制作	大学高职组	5	每队15分钟
11		群机器人协作和舞蹈	大学高职组	3	每队11分钟
12		机器人创意设计与制作	中学中职组	9	每队15分钟
13	5月26日	搬运码垛标准赛	大学高职组	8	每队11分钟
14		搬运码垛挑战赛	大学高职组	3	每队6分钟
15		机器人智能消防	大学高职组	14	每队11分钟



比 赛 日 程

5月23日 常规类赛程表

序号	比赛时间	比赛项目	参赛队伍	学校名称	组别
1	14:00	机器人高铁游中国	无创队	南昌大学	大学高职组
2	14:11	机器人高铁游中国	赛博香肠队	金陵科技学院	大学高职组
3	14:22	机器人高铁游中国	QTA队	金陵科技学院	大学高职组
4	14:33	机器人高铁游中国	音速队	武汉华夏理工学院	大学高职组
5	14:44	机器人高铁游中国	和谐里队	长沙师范学院	大学高职组
6	14:55	机器人高铁游中国	星辰	首都师范大学数学科学学院	大学高职组
7	15:06	机器人高铁游中国	钢铁鲨鱼辣椒	桂林电子科技大学	大学高职组
8	15:17	机器人高铁游中国	天生我羊必有用	桂林电子科技大学	大学高职组
9	15:28	机器人高铁游中国	小飞棍来喽	桂林电子科技大学	大学高职组
	15:39	休息10分钟			
10	15:49	机器人高铁游中国	紫金畅游队	南京理工大学紫金学院	大学高职组
11	16:00	机器人高铁游中国	快乐向前队	桂林理工大学	大学高职组
12	16:11	机器人高铁游中国	梦之队	桂林理工大学	大学高职组
13	16:22	机器人高铁游中国	你说的队	华东交通大学	大学高职组
14	16:33	机器人高铁游中国	龙江一队	河池学院	大学高职组
15	16:44	智能服务机器人任务赛	能动就算赢	桂林理工大学	大学高职组
16	16:50	智能服务机器人任务赛	明月清风来	桂林理工大学	大学高职组
	16:56	休息10分钟			
17	17:06	机器人遥控灭火	黔松智创队	贵州省松桃县第六中学	中学中职组
18	17:12	机器人遥控灭火	雷公山子牛队	贵州省雷山民族中学	中学中职组
19	17:18	机器人遥控灭火	雷公山公牛队	贵州省雷山民族中学	中学中职组
20	17:24	机器人遥控灭火	冲锋队	双峰县职业中专学校	中学中职组
21	17:30	智能搬运	征服队	双峰县职业中专学校	中学中职组
22	17:41	机器人游中国	如皋市技工学校1队	如皋市技工学校	中学中职组
23	17:48	机器人游中国	如皋市技工学校2队	如皋市技工学校	中学中职组
	17:55				

注：每支队伍多出来的一分钟用于进入直播的衔接和拍照。





比 赛 日 程

5月24日 常规类赛程表

序号	比赛时间	比赛项目	参赛队伍	学校名称	组别
1	14:00	智能搬运标准赛	前湖No.1队	南昌大学	大学高职组
2	14:11	智能搬运标准赛	天健梯队	南昌大学	大学高职组
3	14:22	智能搬运标准赛	搬砖专业队	南昌大学	大学高职组
4	14:33	智能搬运标准赛	龙之宝贝	长沙师范学院	大学高职组
5	14:44	智能搬运标准赛	魅力信工	长沙师范学院	大学高职组
6	14:55	智能搬运标准赛	创新小队	安徽信息工程学院	大学高职组
7	15:06	智能搬运标准赛	你说的都队	桂林电子科技大学	大学高职组
8	15:17	智能搬运标准赛	写代码就要写BUG	桂林电子科技大学	大学高职组
9	15:28	智能搬运标准赛	桂电搬运	桂林电子科技大学	大学高职组
10	15:39	智能搬运标准赛	冰露矿泉水	桂林电子科技大学	大学高职组
	15:50	休息10分钟			
11	16:00	智能搬运标准赛	菠萝汁	桂林电子科技大学	大学高职组
12	16:11	智能搬运标准赛	胡萝卜芹菜汁	桂林电子科技大学	大学高职组
13	16:22	智能搬运标准赛	可口可乐	桂林电子科技大学	大学高职组
14	16:33	智能搬运标准赛	芬达	桂林电子科技大学	大学高职组
15	16:44	智能搬运标准赛	美年达	桂林电子科技大学	大学高职组
16	16:55	智能搬运标准赛	紫金搬运队	南京理工大学紫金学院	大学高职组
17	17:06	智能搬运标准赛	无敌六	桂林理工大学	大学高职组
18	17:17	智能搬运标准赛	精英	桂林理工大学	大学高职组
19	17:28	智能搬运标准赛	香蕉道	桂林理工大学	大学高职组
	17:39	休息10分钟			
20	17:50	智能搬运标准赛	流浪队	桂林理工大学	大学高职组
21	18:01	智能搬运标准赛	东南大学一队	东南大学	大学高职组
22	18:12	智能搬运标准赛	激铈钛镁	北方工业大学	大学高职组
23	18:23	智能搬运标准赛	伴坤永航	厦门工学院	大学高职组
24	18:34	智能搬运标准赛	坤汽银	厦门工学院	大学高职组
25	18:45	智能搬运标准赛	有请下一队	厦门工学院	大学高职组
26	18:56	智能搬运标准赛	龙江五队	河池学院	大学高职组
27	19:07	智能搬运标准赛	君远搬运机器人1队	江南大学	大学高职组
28	19:18	智能搬运标准赛	君远搬运机器人2队	江南大学	大学高职组
29	19:29	智能搬运标准赛	君远搬运机器人3队	江南大学	大学高职组
	19:40				

注：每支队伍多出来的一分钟用于进入直播的衔接和拍照。



比 赛 日 程

5月24日 创意类赛程表

序号	比赛时间	比赛项目	参赛队伍	学校名称	组别
1	14:00	机器人创意设计与制作	虎虎生威队	常熟理工学院	大学高职组
2	14:15	机器人创意设计与制作	大丰收队	常熟理工学院	大学高职组
3	14:30	机器人创意设计与制作	啊对对对队	常熟理工学院	大学高职组
4	14:45	机器人创意设计与制作	菜场骨折了队	常熟理工学院	大学高职组
5	15:00	机器人创意设计与制作	种植小分队	常熟理工学院	大学高职组
6	15:15	机器人创意设计与制作	冬叶小分队	常熟理工学院	大学高职组
7	15:30	机器人创意设计与制作	仍在下雨队	常熟理工学院	大学高职组
8	15:45	机器人创意设计与制作	“一分希望，百倍努力” 搜索小队	东南大学成贤学院	大学高职组
9	16:00	机器人创意设计与制作	旋风队	宿迁泽达职业技术学院	大学高职组
	16:15	休息10分钟			
10	16:25	机器人创意设计与制作	乘风破浪队	宿迁泽达职业技术学院	大学高职组
11	16:40	机器人创意设计与制作	偏瘫下肢治疗机器人队	广东工业大学	大学高职组
12	16:55	机器人创意设计与制作	百事可乐	桂林电子科技大学	大学高职组
13	17:10	机器人创意设计与制作	屈臣氏矿泉水	桂林电子科技大学	大学高职组
14	17:25	机器人创意设计与制作	紫金犀利队	南京理工大学紫金学院	大学高职组
15	17:40	机器人创意设计与制作	电新甲队	天津科技大学	大学高职组
16	17:55	机器人创意设计与制作	电新鯮队	天津科技大学	大学高职组
17	18:10	机器人创意设计与制作	君远1队	江南大学	大学高职组
18	18:25	机器人创意设计与制作	君远2队	江南大学	大学高职组
19	18:40	机器人创意设计与制作	君远3队	江南大学	大学高职组
	18:55				

注：每支队伍多出来的一分钟用于进入直播的衔接和拍照。

比 赛 日 程

5月25日 常规类赛程表

序号	比赛时间	比赛项目	参赛队伍	学校名称	组别
1	14:00	智能机器人擂台标准任务赛	超能陆战队	宿迁泽达职业技术学院	大学高职组
2	14:07	智能机器人擂台标准任务赛	狂飙队	宿迁泽达职业技术学院	大学高职组
3	14:14	智能机器人擂台标准任务赛	鳍生若梦	安徽信息工程学院	大学高职组
4	14:21	智能机器人擂台标准任务赛	小聪明	安徽信息工程学院	大学高职组
5	14:28	智能机器人擂台标准任务赛	啊对对	安徽信息工程学院	大学高职组
6	14:35	智能机器人擂台标准任务赛	对对队	桂林电子科技大学	大学高职组
7	14:42	智能机器人擂台标准任务赛	桂电白金瀚	桂林电子科技大学	大学高职组
8	14:49	智能机器人擂台标准任务赛	客观题全队	桂林电子科技大学	大学高职组
9	14:56	智能机器人擂台标准任务赛	紫金黑虎队	南京理工大学紫金学院	大学高职组
10	15:03	智能机器人擂台标准任务赛	紫金麒麟队	南京理工大学紫金学院	大学高职组
	15:10	休息10分钟			
11	15:20	智能机器人擂台标准任务赛	乘风破浪	桂林理工大学	大学高职组
12	15:27	智能机器人擂台标准任务赛	开开心心	桂林理工大学	大学高职组
13	15:34	智能机器人擂台标准任务赛	小猪佩琴队	深圳大学	大学高职组
14	15:41	智能机器人擂台标准任务赛	Mario	华东交通大学	大学高职组
15	15:48	智能机器人擂台标准任务赛	汪汪队	华东交通大学	大学高职组
16	15:55	智能机器人擂台标准任务赛	擂台布里茨队	北方工业大学	大学高职组
17	16:02	智能机器人擂台标准任务赛	小笼包队	宿迁学院	大学高职组
18	16:09	智能机器人擂台标准任务赛	不知火舞	宿迁学院	大学高职组
19	16:16	智能机器人擂台标准任务赛	怎么做都队	宿迁学院	大学高职组
20	16:23	智能机器人擂台标准任务赛	君远擂台机器人1队	江南大学	大学高职组
21	16:30	智能机器人擂台标准任务赛	君远擂台机器人2队	江南大学	大学高职组
	16:37	休息10分钟			
22	16:47	智能机器人擂台标准任务赛	君远擂台机器人3队	江南大学	大学高职组
23	16:54	智能机器人擂台标准任务赛	立大功的旺旺队	宿迁泽达中等职业学校	中学中职组
24	17:01	智能机器人擂台标准任务赛	金牛队	宿迁泽达中等职业学校	中学中职组
25	17:08	智能搬运挑战赛	破铜烂铁	首都师范大学数学科学学院	大学高职组
26	17:19	智能搬运挑战赛	物流布里茨队	北方工业大学	大学高职组
27	17:30	智能搬运挑战赛	对对队	厦门工学院	大学高职组
28	17:41	智能搬运挑战赛	兰纳罗	厦门工学院	大学高职组
29	17:52	智能搬运挑战赛	龙江三队	河池学院	大学高职组
	18:03				

注：每支队伍多出来的一分钟用于进入直播的衔接和拍照。



比 赛 日 程

5月25日 创意类赛程表

序号	比赛时间	比赛项目	参赛队伍	学校名称	组别
1	14:00	机器人创意设计与制作	取名真是难	长春电子科技学院	大学高职组
2	14:15	机器人创意设计与制作	啥名	长春电子科技学院	大学高职组
3	14:30	机器人创意设计与制作	探知未来	长春电子科技学院	大学高职组
4	14:45	机器人创意设计与制作	蚂蚁森林	北方工业大学	大学高职组
5	15:00	机器人创意设计与制作	财大智旅队	广东财经大学	大学高职组
6	15:15	群机器人协作和舞蹈	NJU FANTASY	南京大学	大学高职组
7	15:26	群机器人协作和舞蹈	NJU Soul Power	南京大学	大学高职组
8	15:37	群机器人协作和舞蹈	东南大学三队	东南大学	大学高职组
	15:48	休息10分钟			
9	15:58	机器人创意设计与制作	跃起动力队	宿迁泽达中等职业学校	中学中职组
10	16:13	机器人创意设计与制作	青云队	宿迁泽达中等职业学校	中学中职组
11	16:28	机器人创意设计与制作	小螃蟹队	南京苏杰学校	中学中职组
12	16:43	机器人创意设计与制作	你说对不队	衡阳市铁一中学	中学中职组
13	16:58	机器人创意设计与制作	恋阳	衡阳市铁一中学	中学中职组
14	17:13	机器人创意设计与制作	廉荣	衡阳市铁一中学	中学中职组
15	17:28	机器人创意设计与制作	铁一国创一队	衡阳市铁一中学	中学中职组
16	17:43	机器人创意设计与制作	雷公山飞虎队	贵州省雷山民族中学	中学中职组
17	17:58	机器人创意设计与制作	雷公山猛牛队	贵州省雷山民族中学	中学中职组
	18:13				

注：每支队伍多出来的一分钟用于进入直播的衔接和拍照。



比 赛 日 程

5月26日 常规类赛程表

序号	比赛时间	比赛项目	参赛队伍	学校名称	组别
1	14:00	搬运码垛标准赛	前湖梯队	南昌大学	大学高职组
2	14:11	搬运码垛标准赛	鸟语蓝海	安徽信息工程学院	大学高职组
3	14:22	搬运码垛标准赛	SZU_yyds队	深圳大学	大学高职组
4	14:33	搬运码垛标准赛	青云组	深圳大学	大学高职组
5	14:44	搬运码垛标准赛	东南大学二队	东南大学	大学高职组
6	14:55	搬运码垛标准赛	HGD-1队	航天工程大学	大学高职组
7	15:06	搬运码垛标准赛	HGD-2队	航天工程大学	大学高职组
8	15:17	搬运码垛标准赛	龙江四队	河池学院	大学高职组
9	15:28	搬运码垛挑战赛	HGD-2队	航天工程大学	大学高职组
10	15:34	搬运码垛挑战赛	龙江二队	河池学院	大学高职组
11	15:40	搬运码垛挑战赛	东南大学二队	东南大学	大学高职组
	15:46	休息10分钟			
12	15:56	机器人智能消防	啊对对队	南昌大学	大学高职组
13	16:07	机器人智能消防	扶摇而上队	金陵科技学院	大学高职组
14	16:18	机器人智能消防	消防大队	金陵科技学院	大学高职组
15	16:29	机器人智能消防	乘风破浪	长沙师范学院	大学高职组
16	16:40	机器人智能消防	冲冲冲	安徽信息工程学院	大学高职组
17	16:51	机器人智能消防	会当凌绝顶	桂林理工大学	大学高职组
18	17:02	机器人智能消防	向往的生活	桂林理工大学	大学高职组
19	17:13	机器人智能消防	萌鸡小队	华东交通大学	大学高职组
20	17:24	机器人智能消防	北方工业大学队	北方工业大学	大学高职组
21	17:35	机器人智能消防	宝宝巴士消防队	广东医科大学	大学高职组
22	17:46	机器人智能消防	灭火炎焱焱队	广东医科大学	大学高职组
23	17:57	机器人智能消防	财大气粗队	广东财经大学	大学高职组
22	18:08	机器人智能消防	疾火先锋队	西安工业大学	大学高职组
23	18:19	机器人智能消防	争先小队	西安工业大学	大学高职组
	18:30				

注：每支队伍多出来的一分钟用于进入直播的衔接和拍照。

1.软硬件要求

(1)参赛队伍使用手机、平板等移动终端，在iOS或Android平台的应用市场中搜索并安装“腾讯会议”APP。

(2) 比赛当天，各参赛队根据下列会议号进入指定的会议室进行比赛。

机器人创意设计与制作、群机器人协作和舞蹈：6486633859
其它赛项：8178043963

(3) 为了预防因网络卡顿、设备故障、拍摄角度等客观因素引发的问题，参赛队伍还需要使用另外一台视频拍摄设备录制比赛的整个过程，并将视频文件以电子邮件形式发送至 ercc@ercc.org.cn提交给裁判组，以此作为评分的辅助素材。

(4) 为保证比赛展示效果，确保多方的实时沟通顺畅，各参赛队应注意以下几点：

- 确保网络环境的可用性和稳定性。
- 选择安静且回音效果不明显的环境进行展示，保证拾音效果。
- 使用手机后置摄像头进行视频拍摄。
- 使用性能较好的手机进行拍摄。

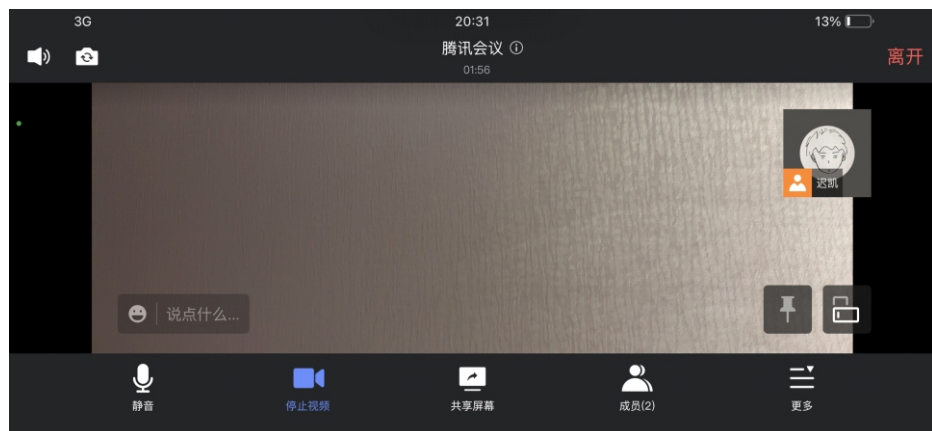
2.软件设置

(1)各参赛队在登录腾讯会议APP后进入“加入会议”界面，按要求的格式设置“姓名”选项以便区分，格式为“队伍名@学校名”，例如“机器人一队@科创大学”。同时应选择开启麦克风和视频设备，并关闭美颜功能以获得更好的画面锐度。



(2) 比赛中请使用横屏画面进行拍摄，将手机横置后APP将自动旋转画面。

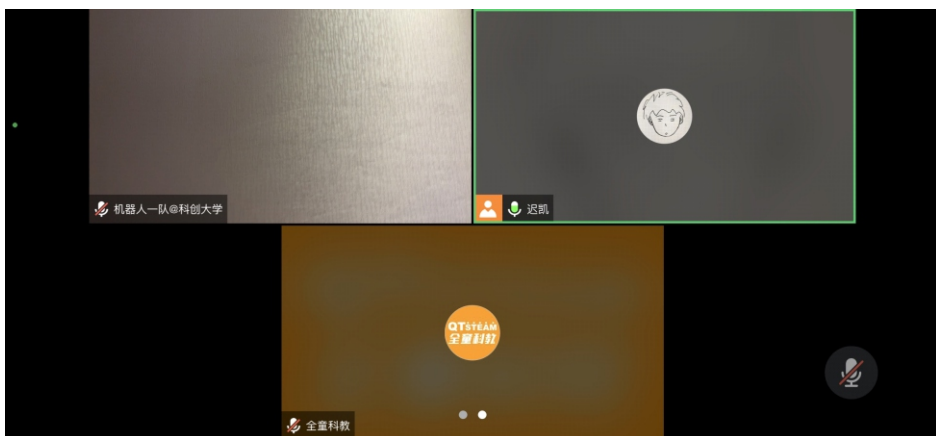
(3) 进入会议界面后，APP默认为前置摄像头拍摄，请点击左上角的相机图标，切换至后置摄像头。



2.软件设置

(4)因腾讯会议APP的默认画面切换机制为当前有音频输入的一方会自动放大为主画面，为了便于参赛队负责拍摄的同学实时观察到拍摄画面，应对主画面进行锁定。操作步骤如下：

第一步：在主界面向左滑动，会显示多个参会者视频的方格排列界面。



第二步：双击自己的摄像头画面，将会放大为主画面，此时系统将提示画面已锁定。



3.拍摄要求

(1) 拍摄者应尽量保持画面的稳定性，以便于裁判更加清晰的观看到比赛过程。有条件的队伍可以使用稳定器等辅助设备。

(2) 对于场地内只有一台机器人的赛项，拍摄者应追随机机器人的移动路线进行跟拍；对于多台机器人协同作业的赛项，则拍摄者应确保画面内同时拍摄到多台机器人。

(3) 部分赛项将根据机器人搬运货物的最终停放位置进行打分，这一类赛项要求机器人完成所有任务后，拍摄者应将每一个货物停放位置做近景拍摄，并告知裁判货物确切的停放位置以便裁判正确打分。

(4) 除了用于运行“腾讯会议”进行实时比赛的手机之外，大赛要求参赛队使用另外的设备录制整个比赛过程。对于场地内有多台机器人的赛项，推荐使用多台设备分别录制每个机器人的作业过程，以便在对比赛结果有异议并提出申诉时提供更好的佐证材料。

4.任务抽签

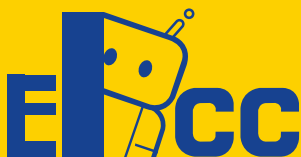
考虑到线上比赛的特殊性，需要对比赛规则进行一定的合理调整以适用线上比赛的场景，保证比赛结果的公平公正性。

原线下比赛时，很多赛项会根据现场抽签结果来决定具体的竞赛任务，如相关目标物体的摆放点位，机器人需要访问的地点等。确定竞赛任务后，每队限定一小时的调测时间，之后上交参赛机器人器材，等待正式开赛。

但在线上赛时该环节不方便监督，可能会导致后面出场队伍有更多的调测时间。因此经组委会商议并多方征求参赛队建议，现确定方案为，比赛前一天10:00,组委会统一公布赛项的竞赛任务。所有参赛队按照相同的竞赛任务进行比赛。调测时间为竞赛任务公布后到第二天正式比赛开始。



所有参赛队伍须扫码
进入12届ERCC线上群



全球新一轮科技和产业变革加速演进，
从“制造立国”到“研发立国”
中国需要大量的科技创新型人才。

以科教兴国，以人才强国
中国教育机器人大赛助力学校
成为培养创新型人才的沃土。

以赛促学、以赛促教、以赛促创
让青少年挺起“创新中国”的脊梁
不负时代使命，“托举”大国未来。