

ORI 2017 竞赛指南

版本号	v1	v2		
状态	New release	Update		
时间	2017. 10. 20	2017. 10. 24		

更新内容:

- 1、 修改了联系方式若干;
- 2、 修改了附件内容;
- 3、 修改了 Q&A;

一、 活动目的

近年来, OneNET 平台及外部市场中出现许多优质的智能机器人项目或产品, 引起大量开发者和企业关注, 甚至不少产品已成功获得投资并上市。本次邀请赛 (ORI 2017) 计划重点邀请平台及合作平台、社区的机器人开发者玩家参与活动, 通过公共账号的设备接入和后台监测实现有目的、有任务式的比赛。

二、 大赛主题

赛事名称: The OneNET Robot Invitational 2017 (2017OneNET 机器人竞技邀请赛)

主题: 机器革命

三、 活动时间

活动开始时间: 2017 年 10 月 30 日

提交作品截止时间: 2017 年 12 月 31 日。

报名作品展示及评审时间:2018年1月1日至2018年1月18日。

结果公布时间:2018年1月19日。

四、 奖项设置

报名即可免费申请 **eLINK 仿真器一个**; (数量有限)

1. ORI 大奖

本赛事设置统一奖励, 共计6份, 按照评审总得分评定获奖者。

奖品: **价值4000元神秘礼包**;

2. 机器人挑战奖

6支获奖团队可根据大赛组委会提供命题进行额外线上展示可获得ORI革命奖。

奖品: **价值1000元神秘礼包**

奖品将于结果公布后1个月内发放。

五、 赛事流程

一阶段: 报名及作品提交

时间: 2017年10月30日-2017年12月31日

赛事将分为**水上编组**、**陆地编组**、**空中编组**三个大组, 参赛者根据作品实际情况, 于报名表中自主命题任务(评委据此给出任务难度分)。并提交展示所需的图片、视频及OneNET轻应用链接。

命题参考表见**附件一**；

二阶段：报名作品展示

时间：2018年1月1日-2018年1月10日

组委会筛选有效报名作品，并将所有有效作品进行展示、开展场外投票。

三阶段：作品评审

时间：2018年1月11日-2018年1月15日

评审对进行参赛者作品进行评分，并将所有分值统计完毕后，确定最终的获奖者。

评审参考意见表见**附件二**；

四阶段：机器人挑战附加赛

时间：2018年1月16日-1月18日

评分最高的6组参赛者参加机器人挑战附加赛，由大赛组委会提供的任务命题，完成线上实时展示即可获得机器人挑战奖。

五阶段：ORI 大奖及机器人挑战奖结果公示

时间：2018年1月19日

获奖结果公示。

六、 参赛对象与参赛形式

1. 参赛对象。

所有机器人开发者、开发团队均可参赛，但机器人产品各类行为数据需在 OneNET 云平台进行可视化展示（轻应用）。

2. 报名通道

参赛者通过下方链接自由报名。

报名地址：<https://ioteams.com/mechanical>

3. 参赛支持

根据大赛组委会官方任务要求，机器各类行为数据的平台化展示可申请 OneNET 技术团队支持，支持内容包括设备接入指导、数据流可视指导、轻应用生成指导等。

此外，大赛组委会将对参赛队伍优先开放麒麟座开发板申领审核权益，并对报名团队按需免费提供 **elink 仿真器**。

4. 选手须知

OneNET 将于 2017 年举办开发者创新赛系列赛事，在此赛事中填报的参赛团队及个人均可以重复参与系列赛事符合要求的其他赛事，组委会将归档参赛作品和选手，作为 OneNET 优秀认证开发者储备（经由中国移动的赛事窗口均有机会提供赛事邀约、赛事评审、创投优先权）。

七、 作品展示环节

根据大赛组委会会通过 OneNET 社区以及合作社区通知赛事命题审核进度，评审组将在线上进行评审并公开评审结果。

2. SaaS 展示要求：

参赛队伍需在 OneNET 平台展示作品后台数据，根据前端页面要求配合展示页面开发（开发工作由 OneNET 技术人员负责）。此展示仅作为赛事评选参考和 OneNET 赛事推广。

3. 评审规则

1) 评审于参赛作品提交后，根据任务描述评定任务难度分，除固定难度分外，评审通过作品的完成情况、产品情况、数据层面给出其余分数。另外，选手可通过微信投票及作品点赞获得场外加分。（详见附件二：评审参考意见表）

2) 参赛团队不需要准备辅助产品说明材料，评审仅通过机器任务行为判断。

3) 敬请保证机器工作安全，此项为红线，一旦发生，项目取消评选任何奖项。

4) 参赛作品必须为上传者本人原创作品，且未被商用。作品内容必须符合法律法规的要求。提交最终参赛作品时请使用本次活动专用报名通道，必须包含作品的演示视频，便于在比赛专区展示。如多人合作，需征得所有合作者同意并标明所有合作者姓名。

八、 相关权益

参赛承诺：参赛者必须保证参赛作品为首次参赛的原创作品，任何参赛作品知识产权方面的争议均与本次竞赛的举办单位无关。参赛者一

一旦参赛即承诺其递交的参赛作品应为参赛者原创并首次参赛的作品，承诺该作品不存在权利争议或侵犯第三方知识产权的行为，违反者自行承担相应责任。

全部参赛作品，知识产权归参赛者所有；中移 OneNET 享有对作品进行宣传、报道、展示的权利，并署名参赛作者。

大赛通知：若有关于大赛的任何消息或变更事项，我们会在第一时间把变动信息公布在 OneNET 官网社区。

主办方对本活动保留最终解释权

九、 联系方式

活动负责人：

周博-赛事（13678424005）；

张继瑞-技术支持（15223053180）；

大赛 QQ 交流群：



其它 QQ 交流群： 麒麟座开发板交流群 3 (562521394)

OneNET 交流群： OneNET 交流群③ (129735447)

OneNET 论坛专区：<https://open.iot.10086.cn/bbs/forum-43-1.html>

附件一：命题参考表

组别	示例	描述	参考命题	备注
陆地	清洁机器人	家居清洁用，可进行简单的指定动作	完成区域的清洁	草原群山、沼泽沙漠，或者城市中、家庭内，只要着力于大地，你的机器人都属于这里。
	监控机器人	家用监控、防偷盗机器人	完成场景的预警和数据采集分析	
	维护机器人	家用保湿、温度、微尘净化机器人	完成日常的维护工作内容	
	地形检测	在陆地上进行地形探测和相关数据测绘	工地水平程度测量	
	场景监测	火灾、水患、雪崩等灾害监测车	灾情救援行为	
	越障车	在特定场景进行障碍物越野	定向拓展	
	自主平衡性	能够无需支撑平衡行进	二轮平衡行进	
	载货运行	能够在特定场景运输、载货、空间转移	完成仓储载货行为	
	餐饮机器人	在餐饮后厨持续工作	完成后厨特定工作内容	
	养殖机器人	在花圃、植株地持续工作	完成养殖特定工作内容	

	工业用机器人	在工厂内持续工作	完成工厂特定工作内容	
	速度	在指定距离实现超过若干速度的水平位移	百米跑	
	高度	在指定场景实现若干高度的垂直位移	跳高	
	拼图、下棋等益智类	在指定场景中完成一件益智类行为	完成拼图	
空中	实验采样	在特殊地形中进行采样（高空气体采样等）。	家居空气质量监测 &火灾烟雾浓度监测	高空翱翔、洞穴探秘、空间扫描，
	空中视角拍照	执行特殊拍照等功能	航拍	只要悬浮
	艺术表演类	根据一种艺术形式展现一段艺术表演	舞蹈	空中，你的机器人都属于这里。
水上	水下地形监测类	在水中进行地形和相关数据搜集	水深巡航	海上激浪、水中

	水域监测	对水域环境进行监测数据搜集	监测水质、水温、空气等数据	探险、或者安静浮于水面，你的机器人都属于这里。
	载物水运	在水上进行载货运行	水上完成货运	
	工程水运	在水上进行工程型行为	上水完成给排水	
	队形表演	水上进行艺术性表演	船队演出	
	水上竞速	在规定距离内快速到达	百米水上冲刺	

附件二：评审参考意见表

评审规则	描述	展现形式	分值
任务难度	评委根据用户上传的任务情况，给出难度分	报名表填写	10
完成情况	任务完成情况， 包含机器人解决问题能力等方面	视频演示	10
产品情况	机械动力情况，机器人能动性 (包含多地形/场景下能否完成指定动作)		20
	产品外观包装		
	商用价值，包含场景实用性，解决现实问题的能力等 开发难度，含硬件组装难度，程序开发难度等		
操作演示	流畅性展示，操控完成作业是否流畅	20	
	控制距离展示，远距离操控等展示		
	精细化控制，如转角，狭小空间作业等		
	自动触发，特殊情况下的触发告警能力		
数据层面	轻应用数据维度的多样性， 至少满足产生 10 个以上数据流	轻应用展示	20
	延时性，机器控制存在多少的时延， 得分高低与时延成反比		
场外加分	微信投票前十名获得加分 (第一名得 10 分，第二名得 9 分，以此类推)	OneNET 公众号投票	10
	点赞量前十名获得加分 (第一名得 10 分，第二名得 9 分，以此类推)	点赞投票	10

附件三：

ORI 2017 Q&A

A: 大赛组委会委会

B: 参赛团队

问答情景：

B: 什么是物联网？

A: 物联网是指通过各种信息传感设备，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程等各种需要的信息，与互联网结合形成的一个巨大网络。

其目的是实现物与物、物与人，所有的物品与网络的连接，方便识别、管理和控制。

B: 物联网和互联网有什么区别？

A: 互联网是基础，物联网是应用。物联网就是通过物联感应器收集、分析、筛选数据，并加以应用。

B: 这个比赛能给我带来什么？

A: 第一，赛事提供**机器人相关设备**接入平台、应用展示平台、项目孵化平台，创意变现机会；第二，提供优质的自媒体、渠道媒体推广资源，并带有行业指向性的推广；第三，与专业大咖零距离讨论学习机会，并附有一定的培训资源；第四，丰富的参赛礼品和同行业交流机会。

- 一、机器人大咖零距离，丰富技术资源全开放；
- 二、中国移动双创计划优质创投机会；
- 三、梦想助力金助你再上一层楼。

B: 获奖团队能获得哪些奖励或优惠政策？

A: 大赛组委会将给获奖团队颁发证书，同时给予梦想助力奖金；此外，在中国移动物联网开放平台门户媒体、自媒体进行长期覆盖宣传，提升获奖团队及作品的社会影响力；根据中国移动双创计划，给予参赛团队优先创投机会。

B: 如何保证大赛的公正性？

A: 第一，由若干合作社区专家评审及 OneNET 技术团队组成评审团队，出具相应的评审支撑材料；第二，评审阶段公开透明；第三，获奖公示将明确展示作品内容和作品突出优势。。

B: 大赛组委会是否承担参赛所产生的费用?

A: 不承担, 但有一定硬件软件支撑资源 (需额外申请)。

B: 比赛的场地在哪里?

A: 比赛为完整线上赛事, 无线下赛场。

B: 赛事的周期有多长?

A: 2017 年 10 月 30 号至 2018 年 1 月 15 号。

B: 我要具备哪些条件才能参赛?

A: 参赛方案须为原创, 具体可见**参赛指南**。

B: 大赛如何保障物联技术的实现?

A: 中国移动物联网开放平台 OneNET 提供网络及网络安全, 并提供部分软硬件及其安全。

B: 什么是 OneNET 平台?

A: OneNET 是中移物联网有限公司基于开放、共赢的理念, 面向公共服务自主研发的开发云平台, 为各种跨平台物联网应用、行业解决方案提供简便的云端接入、海量存储、计算和大数据可视化服务, 从而降低物联网企业和个人 (创客) 的研发、运营和运维费用, 使物联网企业和个人 (创客) 更加专注于应用, 共建以 OneNET 为中心的物联网生态环境。

B: OneNET 平台有什么功能?

A: 平台四大开放能力:

一、大数据: 海量数据存储; 海量数据分析; 可视化数据展示; 数据分析配置; 联动变更; 设备预警; 用户画像

二、轻应用平台: GPRS 定位; App 自定义定制开发; API 开放生成; 精准服务

三、BAAS 支持: 用户管理; 角色配置; 权限分配; 子账号建设; 认证鉴权

四、基础能力:

1、海量连接

分布式集群机制支持电信级海量设备的大并发量接入。

2、在线监控

实现设备的监控管理、在线调试、实时控制功能。

3、数据存储

采用分布式结构, 提供完备的数据接口和多重保障机制。

4、消息分发

将采集的数据通过消息路由、短彩信推送、APP 信息推送方式快速告知业务平台、手机、APP 客户端, 建立双向通信的有效通道。

5、事件告警

支持事件触发机制，提供事件触发引擎，自定义事件触发条件，帮助客户快速实现业务逻辑编排。

6、能力输出

汇聚短彩信服务、位置服务、视频服务、公有云等核心能力，提供开放 API 接口，缩短终端与应用的开发周期。

7、数据分析

基于 Hadoop 等提供统一的数据管理与分析能力，实现产品及业务的快速演进。

B: OneNET 平台可支持的操作系统有哪些？

A: Linux、Android、VxWorks、 μ C/OS

B: OneNET 平台支持的运营商有哪些？

A: 移动、电信、联通

B: OneNET 平台支持的联网方式有哪些？

A: WiFi、移动蜂窝网络

B: OneNET 平台支持的设备接入方式有哪些？

A: OneNET 平台支持多种行业标准协议的解析和转换，分为公开协议和私有协议：

公开协议：HTTP、EDP、MQTT、Modbus、JT/T808T

私有协议：RGMP（数据安全性能最大化）

B: OneNET 平台 API 接口是开放的吗？

A: OneNET 平台均为开放的 API 接口，快速生成应用，并且提供全开源的 SDK，24 小时开放的交流社区和论坛，为各位开发者提供咨询服务。

B: OneNET 平台搭配的硬件设备有哪些？

A: OneNET 平台支持各类传感器和智能硬件的快速接入，其中建议使用的搭配硬件设备有：OneNET 麒麟座开发板；物联网芯片；通信模组等。

B: OneNET 平台使用收取费用吗？

A: 针对个人用户，提供免费、无限制连接的 OneNET 平台使用。