

大赛交流 QQ 群：514064902、514716758

电话联络人：陈佼佼 18611575630

百度之星 · 开发者大赛

赛事简介

用科技让复杂的世界更简单是百度的最新使命。科技为生活是我们坚信的品牌理念。作为一家 AI 公司，百度在 AI 技术和大数据上有着深厚的积累。我们期望通过开放平台可以让这些技术为广大开发者所了解、使用，并帮助他们开发出更多优秀的产品，让世界更简单，更好地为生活服务。

为此，百度发起了面向全球开发者的产品开发大赛--百度之星·开发者大赛。大赛的宗旨是为有创新力、专业性强、富有极客精神和团队合作精神的顶级开发者团队提供便利的开发工具、顶级的AI技术解决方案和展示与推广的平台。

近年来，“对话即平台（conversation as platform）”的理念日益深入人心。很多互联网产品和行业开始在产品中尝试引入对话式的人机交互方式（又称对话机器人），如家电、金融、医疗等。相应的，开发对话机器人的需求也越来越旺盛，成为了工业界和学术界的热点。因此，本届大赛的主题定为“智能对话”，参赛者需要以对话式人机交互技术为核心设计、创新、开发一个智能产品，作为本次大赛的参赛作品。期待参赛者们能够以此为契机，开发出极富创意的对话式智能产品。

赛题介绍

本次大赛分为资格赛和正赛两个阶段。其中资格赛的目的是为了参赛者了解对话式人机交互技术的内涵，并尽快熟练掌握百度提供的用于定制对话理解模型的工具化平台——理解与交互技术平台(UNIT)。而正赛则是本次大赛的主题，期望参赛者**设计和开发一个以对话式人机交互为核心的智能产品**。资格赛与正赛的详细任务描述如下：

1 资格赛

1.1 任务介绍

任务：**基于 UNIT 平台优化固定场景的对话能力**

使用 UNIT 平台优化题设场景的对话能力，提供两个固定场景供参赛者选择：

- 场景一：订餐馆，包括查询餐馆、订位或发起导航
- 场景二：看电影，包括查询电影、影院、购票电影票

每个场景由主办方预先提供意图与词槽的定义，并提供一定量对话样本作为训练数据。参赛者需要使用 UNIT 完成场景的意图与词槽的配置，并利用对话样本优化场景的对话理解能力（参赛者自行增加对话样本与词槽的词表等），并最终在 UNIT 平台上产出模型与服务。

意图、词槽、对话样本等名词解释以及 UNIT 平台使用说明详见 <http://ai.baidu.com/tech/unit>。

1.2 评估标准

评估打分在测试数据上进行，测试数据不对参赛者开放。

评估打分指标为对测试数据中对话样本识别的 F1 值，具体计算方法如下：

$$F1 \text{ 值} = (2 * \text{准确率} * \text{召回率}) / (\text{准确率} + \text{召回率})$$

$$\text{准确率} = \text{正确识别对话样本个数} / \text{所有识别对话样本个数}$$

$$\text{召回率} = \text{正确识别对话样本个数} / \text{所有需要识别的对话样本个数}$$

(注：上述的正确识别指对话样本的意图及其全部词槽均正确识别)

1.3 数据说明

数据名称	文件名称	下载链接
训练数据	train_data.zip	(点击下载链接)
意图与词槽定义	schema.zip	(点击下载链接)

训练数据格式与 UNIT 平台一致，具体参考 UNIT 平台数据格式介绍 <http://ai.baidu.com/docs#/UNIT-intro/>

2. 正赛

2.1 任务介绍

任务：**设计和开发一个以对话式人机交互为核心的智能产品**

产品形式包括但不限于手机 APP、智能硬件等。产品**必须使用百度提供的理解与交互技术平台（以下简称 UNIT 平台）**实现核心对话能力，可以使用百度 AI 平台开放的其他技术能力作为辅助，其余百度未提供的功能与能力，实现形式不限。

UNIT 平台说明详见 <http://ai.baidu.com/tech/unit>。AI 平台说明详见 <http://ai.baidu.com>。

2.2 评审标准

主办方组织评审委员会从产品创意、产品对话能力、产品整体完成度等方面综合评分。在线评审评选出前 20 支团队参最终现场答辩评审。（评选的详细评分规则将另行发布）

赛制详情

1 报名（7月5日-7月25日）

- 组队规则：**1-5人组队参赛**。指定其中一人为队长，队长作为团队发言人与通讯联络人。队伍名称不得包含违反法律法规或公序良俗的词汇。
- 报名方法：参赛团队使用已有百度账号或新注册百度账号报名，该百度账号团队内部共享使用。参赛期间登录百度的平台均需保持与该账号一致。
- **参赛对象**：不限年龄、身份、国籍，面向全社会开放，高等院校、科研单位、初创团队等人员均可报名参赛。大赛主办单位有机会提前接触赛题和数据的人员不得参加比赛，其他员工可以参与比赛排名，但不领取任何奖项。

2 资格赛（7月6日-8月5日）

- 所有参赛团队必须参加资格赛，且资格赛成绩大于及格线，才有资格进入正赛评选；
- 资格赛题目介绍参考『赛题详情』。参赛者在 UNIT 平台创建场景，并在竞赛平台上选择题设场景对应的 UNIT 平台场景。持续基于 UNIT 平台优化题设场景的对话能力。如赛题详情中所介绍，资格赛提供了两个题设场景，参赛者可选择任意一个或者同时对两个进行优化。（UNIT 介绍与使用详细参考 <http://ai.baidu.com/docs#/UNIT-intro/>）
- 参赛者可以在竞赛平台--个人中心--资格赛中自己发起评估打分，查看当次提交在测试集上的得分和个人排名。两次提交评估打分的间隔时长不得小于 1 小时。竞赛平台也会每日发起对参赛者 UNIT 场景在测试集上的自动打分，所得分数可以在个人中心的历史分数中查询。平台每次自动打分对应的 UNIT 场景以参赛者最后一次自发打分时选择的 UNIT 场景为准。

3 资格赛评审（8月6日-8月7日）

- 资格赛的 UNIT 场景必须在 2017 年 8 月 5 日 24 点后停止更新并保持稳定，竞赛平台将基于参赛者最后选定的 UNIT 场景模型版本，发起最后一次自动打分，资格赛评比以此次打分为准并进行排名，在得分超过及格线的基础上，针对两个题设场景分别选取得分排名前 100 名的参赛者进入正

赛。如果参赛者两个题设场景均有有效得分，以两组中得分排名较高的排名为准，另一组排名成绩无效，后续排名递进。

- 主办方将在 2017 年 8 月 7 日 24 点前在竞赛平台公布是否有资格进入正赛。

4 正赛（8 月 8 日-9 月 20 日）

- 参赛者按比赛题目要求设计和开发一个以对话式人机交互为核心的智能产品。
- 在比赛结束前，在竞赛平台--个人中心--正赛中提交以下内容：（1）产品 UNIT 场景；（2）产品演示视频；（3）产品介绍文档；（4）产品软件源代码。所有内容可以反复多次提交，主办方将以参赛者在比赛结束前提交的最终版本为准进行评审。
- 所有提交作品的知识产权归各参赛者所有，所有提交的源码主办方只做审核使用，不开源不外泄。

5 正赛在线评审（9 月 21 日-9 月 28 日）

- 主办方根据所有参赛队伍在竞赛平台提交的产品展示资料和产品软件源码，经技术作弊排查后，以评审委员会打分的方式评选出前 20 支团队参加线下最终评审。
- 主办方将在 2017 年 9 月 29 日 24 点前公布入围最终评审的 20 支队伍名单。
- 最终评审开始前，入围的 20 支队伍可继续修改和完善各自的产品。其中产品的 UNIT 场景必须在 2017 年 10 月 9 日 24 点后停止更新并保持稳定，主办方将基于最终的 UNIT 场景开始评估产品对话能力。

6 正赛最终评审（10 月中旬）

- 所有入围最终评审的参赛团队需携带最终产品来到百度现场进行演示与答辩，由评审委员会打分+大众评审投票决出获奖队伍。
- 正赛线下最终评审安排将另行通知，百度公司对本比赛拥有最终解释权。

奖项设置

综合获奖

奖项	个数/团队数	奖金
一等奖	1	3 万元
二等奖	2	1.5 万元
三等奖	3	5000

特别获奖

奖项	个数/团队数	奖金
最佳创意青年奖	1	5000
最佳对话能力奖	1	5000

技术支持

百度理解与交互技术开放平台 (UNIT); 百度 NLP 云的基础技术服务, 包括词法分析 (分词、词性标注、专名识别)、句法分析、短文本相似度、Word Embedding 与语言模型接口等; 百度语音识别、图像识别、深度学习开源平台 PaddlePaddle、人脸识别等开放平台。

以上技术详细介绍与使用说明, 请参考百度 AI 平台 ai.baidu.com