

# **“莱斯杯”全国第一届 “军事智能. 机器阅读”挑战赛竞赛细则**

“莱斯杯”全国第一届“军事智能. 机器阅读”挑战赛竞赛细则主要从赛程、数据、评测规则、晋级规则以及比赛环境五个方面进行详细说明。

## **1. 赛程**

本届赛事共有三个阶段，分别为训练准备阶段、线上初赛阶段以及现场决赛阶段。

### **1.1 训练准备阶段**

时间： 2018 年 8 月 1 日至 2018 年 9 月 18 日

训练数据集将于 2018 年 8 月 1 日在竞赛网站上发布，选手可登录官网自行下载，构建机器阅读的模型并自行开展训练。

### **1.2 线上初赛阶段**

时间： 2018 年 9 月 19 日至 2018 年 9 月 23 日

采用线上竞赛的方式，竞赛平台将于 2018 年 9 月 19 日公布初赛测试集，在 5 天的时间内，选手通过已训练出的模型进行计算并提交答案。在初赛截止后 3 天内，审核公布最终排名，取前 10 名进入决赛。

### **1.3 现场决赛阶段**

时间： 2018 年 10 月 27 日至 2018 年 10 月 28 日

采用现场竞赛的方式，包括赛前调试、现场比赛、颁奖和技术交流。入围参赛队伍先行在竞赛现场准备参赛软件的部署调试（10 月 27 日），比赛当天公布决赛测试集（10 月 28 日），并在指定时间内完成并提交结果；根据测试排名情况，经专家委员会审核并公布获奖名

单，设一、二、三等奖和优胜奖。

## 2. 数据

本届赛事共提供军事领域大规模中文阅读理解数据集，包括新闻类、快讯类和情报类共 3 大类 5 万余篇的文本情报，每个文本对应 5 个问题以及人工标注的优质问题答案，约计 25 个万问题答案对。

### 2.1 数据下载

#### 2.1.1 训练集

训练数据集于 2018 年 8 月 1 日在竞赛网站上发布，包含约 2 万篇文章和 10 万个问题-答案对。届时审核通过的选手可以登录后点击“下载——训练集下载”下载数据。

#### 2.1.2 初赛测试集

初赛测试集于 2018 年 9 月 19 日在竞赛网站上发布，包含约 2 万篇文章和 10 万个问题。届时审核通过的选手可以登录后点击“下载——初赛测试集下载”下载数据。

#### 2.1.3 决赛测试集

决赛测试集于 2018 年 10 月 28 日在决赛现场发布，包含约 1 万篇文章和 5 万个问题。

### 2.2 数据格式

#### 2.2.1 训练集格式

训练数据集通过 JSON 文件格式提供，训练集包含多个文章以及每篇文章的问题-答案对，其中每个文章的答案为单行的 JSON 数据，数据字段说明及单篇文章样例格式见下：

```
{  
  "article_id": "287071", // 问题的数字 ID
```

```

"article_type": "防务快讯", // 文章类型字符串
"article_title": "标题", // 文章标题字符串
"article_content": "正文内容", // 文章正文内容字符串
"questions": [//问题列表
    {
        "questions_id": "问题 id", //问题
        "question": "问题 1xxx", //问题
        "answer": "答案 1xxx", //答案
        "question_type": "问题类型 1" // 问题类型字符串
    },
    {
        "questions_id": "问题 id", //问题
        "question": "问题 2xxx",
        "answer": "答案 2xxx",
        "question_type": "问题类型 2"
    }
    .....
]
}

```

### 2.2.2 测试集格式

测试数据集通过 JSON 文件格式提供，测试集包含多个文章以及每篇文章的多个问题，其中每个文章的答案为单行的 JSON 数据，数据字段说明及单篇文章样例格式见下：

```

{
    "article_id": "287071", // 问题的数字 ID
    "article_type": "防务快讯", // 文章类型字符串
    "article_title": "标题", // 文章标题字符串
    "article_content": "正文内容", // 文章正文内容字符串
    "questions": [//问题列表
        {
            "questions_id": "问题 id", //问题
            "question": "问题 1xxx" //问题
        },
        {
            "questions_id": "问题 id", //问题
            "question": "问题 2xxx"
        }
        .....
    ]
}

```

```
]
}
```

### 2.2.3 提交结果格式

参赛队伍将结果通过 JSON 文件格式提交，提供文章的 ID、文章的问题-答案对，数据字段说明及提交结果样例格式见下：

```
{
  "article_id ": "1000000",
  "questions": [//问题列表
    {
      "questions_id":"问题 id",//问题
      "answer":"答案 1xxx"//答案
    },
    {
      "questions_id":"问题 id",//问题
      "answer":"答案 2xxx"
    }
    .....
  ]
}
```

选手提交结果，需遵照对应测试集的文章及问题顺序进行排列，且需对所有的问题的进行回答。

## 3. 评测规则

### 3.1 任务描述

对于给定的专业类文章，通过机器阅读，能够在文中定位、分析、推理指定问题的答案。问题涵盖 6 种类型：事实型问题、列表型问题、数值型问题、定义型问题、观点型问题、篇章型问题。

### 3.2 评测指标

本次评测将以答案匹配程度来进行衡量，会同时计算 ROUGE-L 和 BLEU-4 两个指标，ROUGE-L 将被作为第一参考指标用于排名，BLEU-4

作为第二参考指标用于在 ROUGE-L 分值相同情况下的排名计算，组办方将提供指标评测的代码供选手下载自行评测，也提供网上通道进行评测。

### 3.3 结果提交及评测

#### 3.3.1 训练阶段

选手可根据组办方提供的指标评测代码进行模型训练自行评估，可在官网页面上点击“下载——评测代码”进入相关页面后下载。选手也可将计算结果通过 JSON 文件在官网上提交来评估训练模型，在训练阶段，每个参赛队伍每天可以提交 4 次结果，在页面上点击“结果提交——训练提交”上传数据。训练阶段为在线实时评测，参赛队伍在提交结果后，能够实时查看评测结果，但不进行排行统计。

#### 3.3.2 初赛阶段

选手将计算结果通过 JSON 文件在官网上提交，每个参赛队伍每天只能提交 2 次结果。在页面上点击“下载提交——初赛提交”上传数据。

初赛阶段为在线实时评测，参赛队伍在提交结果后，能够实时查看评测结果；同时，官网的排行榜模块同时刷新显示各参赛队排名。

#### 3.3.3 决赛阶段

赛事组委会公布决赛数据集，参赛队伍现场答题，选手将计算结果通过 JSON 文件现场局域网提交，模型运算和答案提交确认的时间不能超过决赛现场约定时间。

决赛阶段为现场实时评测。根据评测排名情况，经过专家委员会审核后并公布获奖名单。

## 4. 晋级及奖励

## 4.1 训练阶段

所有通过审核的参赛队伍均可以参与初赛,并可提交结果进行评测,训练阶段的评测结果仅作为选手自身评测参考,不作为初赛晋级的依据。

## 4.2 初赛阶段

9月23日24时停止结果提交,成功提交测试结果并且评测排名前十的队伍晋级决赛,并在初赛截止后3天内在挑战赛官网公布。

## 4.3 决赛阶段

决赛在南京市后标营路101号青旅宾馆举行,参加决赛的队伍现场提交结果,根据评测结果经专家委员会审核后公布排名,设立一等奖1名、二等奖2名、三等奖3名以及优胜奖4名。

根据排名情况共同分享40万巨奖:

一等奖1名:20万元/队

二等奖2名:5万元/队

三等奖3名:2万元/队

优胜奖4名:1万元/队

所有获奖队伍需提供技术方案文档进行交流,前三等奖的获奖队伍可优先获得军委装备发展部中国电科联合基金支持,也可通过产品孵化的形式实现技术成果的市场化推广。

## 5. 比赛环境

### 5.1 训练以及初赛阶段

训练以及初赛阶段,模型训练及运行环境由各参赛队伍自行搭建,组办方只提供数据下载、结果提交和评测的官网通道。

官网网址: <http://www.les.cn/militaryai/index.html>

备用网址：<http://47.96.153.138/index.html>

## 5.2 决赛阶段

决赛阶段组办方为每组选手提供一台计算机（配置不低于表 1）供选手现场使用，用于调参测试和软件运行，决赛提前一天供参赛队伍进场安装相关软件。

表 1 决赛模型运行环境配置表

型号	Lenovo p318 工作站
CPU	I7-7700
内存	16GB DDR4 2400MHz
硬盘	1TB 7200RPM SATA
显卡	NVIDIA GTX1080

## 6. 其他

- 1、相关事宜最终解释权归竞赛组委会所有
- 2、咨询热线 025-84288548
- 3、QQ 交流群：805176800（请备注队名）
- 4、联系人：徐琳、王羽