

第九届服务外包创新创业大赛 A 类赛题 faq1.0

本文档包含第九届服创大赛企业命题 A 类赛事命题内容的勘误、澄清、规则解释以及常见问题答疑。本文档最终解释权归各命题企业所有。

关于 A 类赛题企业提供相关数据的说明见图表 1

赛题编号	赛题名称	所属企业	数据/工具支持	支持资料获取途径
A01	运用 AI 智能语音能力，创造智慧家庭生活	阿里人工智能	有	开放平台为学生提供在线测试的服务，无需购买天猫精灵
A02	基于 NLP、ASR 及 TTS 技术的智能语音机器人如何在电话服务系统中应用	中科汇联	有	提供数据接口，见赛题手册
A03	客房人体感应系统	电堂科技	有	由企业提供 ZIGBEE 模组及相关资料，组委会统一发放选题团队
A04	企业合同管理工具	中铠信息	有	由企业提供律兜企业法务 APP 律兜律师端 APP 及相关使用账号
A05	蓝鸥 e 家——资源回收 O2O 平台	蓝鸥科技	有	提供数据接口，见赛题手册
A06	基于 DPOS 区块链的创新应用	拓朴区块链科技	有	提供数据接口，见赛题手册
A07	基于大数据技术的岗位画像和求职者画像设计	新华三集团	无	
A08	用立体视觉技术解决扫地机器人的避障导航误差	轻客智能	有	针对使用小觅双向摄像头的团队开放 SDK 数据支持
A09	基于 AI 智慧人脸门禁系统	虹软集团	有	在线提供开发所需资源，见赛题手册
A10	智能外包管理平台	虹软集团	有	在线提供开发所需资源，见赛题手册
A11	单车骑行导航系统	软通动力	有	在线提供开发板资料，见赛题手册
A12	企业知识库管理系统	文思海辉	无	
A13	基于企业类纠纷裁判文书大数据的企业法律风险诊断系统	中铠信息	有	线上提供数据来源，见赛题手册
A14	基于 CNN 的画质增强算法的 FPGA 设计	虎甲虫计算	有	开放 FPGA 云资源
A15	移动互联网用户行为实时	蓝鸥科技	有	提供数据接口，见赛题手册

	分析系统			
A16	验证码识别	浪潮集团	有	由企业提供数据给予组委会，组委会统一发放选题团队
A17	非结构化数据处理——文本类	浪潮集团	无	线上提供示例图，见赛题手册
A18	商品名称统一归集问题	阿里巴巴创新中心	有	由企业提供数据给予组委会，组委会统一发放选题团队
A19	分布式基础管理平台	紫光西部数据	无	
A20	分布式任务系统	紫光西部数据	无	赛题手册提供一个示例，见赛题手册
A21	课外阅读智能批注系统	睿泰集团	无	
A22	人脑核磁共振影像海马体结构检测与分割	华为	有	由企业提供数据给予组委会，组委会统一发放选题团队
A23	开发今目标在你身边的使用场景——个人或校园	今目标	有	由企业提供数据给予组委会，组委会统一发放选题团队
A24	如何解决人脸比对（1:N）中，比对人数（N）的增加识别精度会逐渐降低的问题	华为	有	由企业提供数据给予组委会，组委会统一发放选题团队
A25	京东众客服在云客服市场的竞争与推广	京东	有	由企业提供数据给予组委会，组委会统一发放选题团队
A26	人工智能在企业培训中的应用	睿泰集团	无	
A27	移动会议实时互动系统	文思海辉	无	
A28	“云智教育”App 平台系统	文思海辉	无	
A29	云端企业及行动办公室应用组	睿扬资讯	无	

图表 1

常见问题与解答：

题目 A01：运用 AI 智能语音能力，创造智慧家庭生活

命题企业：阿里人工智能

1. 模拟真实场景的过程中产生的数据是否具有隐私性

答：<https://open.bot.tmall.com/>可以进行注册，开发者可以进行项目调试，支持项目测试

2. 场景内硬件必须是天猫精灵现已支持的吗？如果是语音解决方案，那么需要自己团队自己设计硬件设备吗？或者是只能使用阿里认证智能家居？就是是不是必须用天猫精灵，如果用天猫精灵，识别到语音以后，可以通过云再进去到别

的路由器（这个时候硬件通过 Wi-Fi 和路由器连接）从而做到用天猫精灵远程控制我们自己的硬件

答：均需要通过天猫精灵作为硬件完成

题目 A02：基于 NLP、ASR 及 TTS 技术的智能语音机器人如何在电话服务系统中应用

命题企业：中科汇联

1. 相关技术落地到具体的商业场景当中(如语音 IVR、政务咨询、信息采集等)，训练语料，具体行业的数据是否由企业提供

答：由学生采集获取

题目 A03：客房人体感应系统

命题企业：电堂科技

1、模块提供几个

答:5 个

2、模块多久可以拿到

答：模块提出申请后一周内提供

3、模块的资料和使用手册怎么提供

答：组委会发送资料到参赛团队邮箱

4、后期的硬件设计芯片比如单片机是否提供

答：硬件设计涉及的单片机由参赛者自由选择，不强制要求使用指定产品

5、探测范围是指单个传感器还是整个系统的探测范围？

答：探测范围是指单个传感器

6、电源方面的，那个有线提供供电指的是什么？什么情况下才可以使用有线电源？

答：人体感应器供电可以有两种方式，一是通过电池供电；二是通过 12V 外接电源供电。如果使用电池供电需要考虑产品功耗问题

7. 低成本的具体范围是多少，是否包括公司提供的模块在内？

答：可以不包括模块，成本控制在 300 元以内

8. 任意一个点达到检测效果还是综合起来达到检测效果？

答：可以是综合起来达到检测效果。如果单点能够实现肯定是最优方案

9. 需要区分人体和动物吗？

答：判断人员存在即可

10. 模组的资料公司是否提供？

答：提供资料与模块在线技术支持，资料由组委会发到参赛者邮箱

11、5 米范围的参考点是门还是室内某一中心点；

答：按室内中心点计算的直径 5 米范围

12、在客房内的人、以及睡觉的人，包不包括非房客，比如是房客的朋友，但是房客本身目前没有在房间内。这种情况视为有人还是没人；

答：只判断是否有人，不判断是什么人

13、门口是否可以安装传感器；

答：在单个设备无法实现的情况下，可以考虑安装，作为综合解决方案的一部分

14、客房预订部分我们是否需要制作模型试验

答：不需要，但是需要能够模拟多人房间进出、睡觉、静坐等情况下的判断准

确率

15、zigbee 是否有网关，以及型号是什么？

答：有网关，HA1.2 标准协议

16、要考虑如何断电还是只需要判断是否有人？

答：人体感应器最终输出结果是反馈有人/无人两个状态即可，不需要考虑断电，断电由智能开关实现

17、数据是否要上传？

答：需要

题目 A04：企业合同管理工具

命题企业：中科汇联

1. 请问是否会提供签合同的流程

答：签合同的流程：洽谈、草拟、签订、生效开始、失效结束

题目 A05：蓝鸥 e 家——资源回收 O2O 平台

命题企业：蓝鸥科技

1、要求里，用户期望是基于微信公众号的开发，可否开发出一个手机 app.

答：可以做成手机 APP 等其他实现方式

2、后端能否应用 PHP

答：技术选型可以自选，但是要在系统设计说明书中写明，并且经过公司与开发方的共同评审

3、微信开发需要开通服务号，是否由企业提供，如不提供。开通服务号需要填写企业相关信息，如组织名称，组织机构代码等

答：可以使用微信测试号，这个只需要微信扫二维码就可以使用

基于大数据技术的岗位画像和求职者画像设计

题目 A07：基于大数据技术的岗位画像和求职者画像设计

命题企业：新华三集团

1. 【参考工具】的提供

H3C DataEngine 大数据平台；

H3C DataEngine ADE 应用开发引擎；

H3C DataEngine BI 商务智能引擎。

“求职智能分析系统”的部署是在云上吗，企业提供吗？

答：可提供 Dataengine 平台的安装包，供学生自行下载使用，ADE 由于部署要求过高无法直接给学生提供，BI 在本项目中用处模糊，根据学生需要选择性提供。系统的部署并不是放在云上，建议本地部署。语言的选择没有限制，但推荐用主流的 java、R 或者 Python 语言。

题目 A08：用立体视觉技术解决扫地机器人的避障导航误差

命题企业：轻客智能

1. 小觅硬件是否需要学生购买，是否提供数据，如果不提供，是不是要自己购买硬件设备，那么需要哪些东西？

答：进行这项课题需要用到双目摄像头和电脑，市面的双目摄像头都可以进行这项课题的研究。我们自己的双目摄像头只是一个参考，如果选购该公司的小觅双

目摄像头，可以到提供的那个 SDK 地址下载 SDK。

题目 A09：基于 AI 智慧人脸门禁系统

命题企业：虹软集团

1. 请问除了虹软集团提供的接口外，可以调用其他公司或者自己开发的人脸识别相关接口吗、硬件方面有规定吗

答：企业回复：期望使用虹软的 SDK 进行开发，硬件方面无要求

题目 A11：单车骑行导航系统

命题企业：软通动力

1. 电子墨水屏一定要圆形么？

答：不一定，可以是任何形状。

2. 请问电子墨水屏一定要固定在单车上么？ 还是说可以取下来？

答：既可以安装、也可以拆卸。

3. 是否一定要使用赛题里规定的开发板（STM32L4R9IDiscovery Kit，DISCO-L053C8）？还是可以自己选用其它类型的开发板。

答：不一定，可以是任何开发板或者是自己设计的硬件电路。

题目 A14：基于 CNN 的画质增强算法的 FPGA 设计

命题企业：CNN 增强算法代码是否由其行业提供，FPGA 实现时要严格按照算法来，是否需要参赛团队改进，重新训练网络？ 具体的展示形式是怎么样的呢？平台是否由公司提供

答：我们提供已经训练好的 CNN 模型，已写好的 CNN 代码与整体框架图，还有一个测试序列流（增强前与增前后）。CNN 框架不能进行修改，只能使用我们已训练好的 CNN 模型。展示形式没有要求，自己发挥。平台可以不用，但是最后要有一份能在平台上运行的代码，统一评判。

题目 A15：移动互联网用户行为实时分析系统

命题企业：蓝鸥科技

1. 请问监控的用户数据公司提供吗，这些数据很隐私，普通人不容易获得，还有服务器模拟是怎么提供呢，是自己租几个来模拟吗

答：根据数据文件的格式，模拟数据 <https://pan.baidu.com/s/1qY5fszq>、使用虚拟机来模拟服务器集群

题目 A19：分布式基础管理平台

命题企业：紫光西部数据

1. 是否可使用现有开源框架进行开发（二次开发）？

答：可以

题目 A22：人脑核磁共振影像海马体结构检测与分割

命题企业：华为

1、作品提交的时候具体是提交哪些资料？是算法源代码和测试报告吗？

答：提交算法源码，算法实现文档，算法测试方法，我们会使用另一组数据做测试用，用以评判算法效果

2、提交标准里的运算速度低于 10 分钟要求是以什么样性能的计算机作为参照的？

答：该指标指单张 MRI 分割时间，根据自己的算法，框架选型看，没有统一硬件要求。该指标为参考标准，核心考察点是精度。

题目 A27：移动会议实时互动系统

命题企业：文思海辉

1 用户是面向某一个公司，还是面向所有需要开会、搞活动的公司？

答：任意场合。包括同学聚合也都可以使用，关键是发挥创意。

2 用户划分所属单位吗？还是所有公司的所有会议活动都可见？

答：不一定需要所属单位，如果你加上这个归类也可以。

3 该系统的前台部分是否也是需要同时支持移动端和 pc 端，还是只需要支持移动端

答：至少支持移动端，有 pc 端也行。

题目 A28：“云智教育”App 平台系统

命题企业：文思海辉

1、注册用户中的学生是指所有参加课程的学生还是指对应应在机构上课的或者在校的学生？因为学生登录涉及到班级信息的填写，身份验证等内容，如果是一个非在校生成，或者非机构学生，就没有这些信息验证

答：注册用户中的学生是指对应应在机构上课的学生，或者在校的学生，就是学生必须从属与某个培训机构或学校。

2、海量的教育资源分类有没具体的群体，比如小学、中学、大学等全部课程，教育机构培训课程？

答：没有具体群体，可以通过权限设置来配置学生的课程(有免费公开课、有收费课)

3、企业入口中用户可从所在院校的入口直接登录是否指的是用户比如学生/老师登入的第二种方式？

答：企业入口中用户可从所在院校的入口直接登录是指培训机构或院校的老师或管理员登录进行后台管理。

4、平台入口的功能之一提供游客体验并导航至企业入口，导航至企业入口是指注册学生可以先体验课程然后找到相应机构企业报名课程吗？

答：是

5、课程交流区是要设置在听课界面的互动区域，还是在课程介绍页面的类似用户体验呈现的区域？

答：在课程介绍页面，分享课程的收获或感受。

6、学生能够收到的讯息发布是指对应机构或院校发布的消息吗？还是指管理平台给他推送的消息？

答：指对应机构或院校发布的消息。

7、导航菜单里的能力档案指的是对好评课程或机构的信息吗？

答：导航菜单里的能力档案指的是对学生的能力评价档案。