软件服务外包类说明

软件服务外包类作品分为医药组和企业组，主题如下：

1、**医药组**

（1）医药健康计算。主题：

① 健康管理与监护智能设计及应用。

② 计算机辅助诊断与治疗相关设计及应用。

③ 医药健康大数据分析。

④ 医药专业课程与教学平台相关设计及应用。

⑤ 医药信息系统应用与开发。

⑥ 与医药健康相关的其它IT应用及创新。

（2）说明：

 ① 此小类的核心是“计算机及互联网技术在医药健康领域中的应用这一主题，鼓励人工智能的相关应用。凡符合这一主题的作品，都应该也必须报此类（组）。

② 省级复赛技术上（评比专家组）由教育部高等学校大学计算机课程教指委医药类专家等组成，报名等组织由省级直报平台处理。

③ 若智能类作品切实可行并提交完整的方案文档（不一定需要进行完整的代码实现），则应报“人工智能应用方案设计小类”。

④ 若智能类作品已经具有完整的功能实现，并以机器学习算法在作品中具有核心作用，则应报“人工智能应用程序设计小类”。

⑤ 若智能类作品作虽然涉及机器学习算法，但并不是作品的核心功能，或者作品仅仅涉及到不需要学习或训练过程的控制算法，则应报本组的比赛。

⑥ 参赛队作者人数限制为3-5人，指导教师不多于2人。

⑦ 每位作者在医药组中只能参与一件作品，无论作者排名如何。

⑧ 每位指导教师在医药组中，不能多于指导4件作品，每小类不能多于指导2件作品，无论指导教师的排名如何。

⑨ 每校参加省级直报平台作品每小类数量不限。本大类（组）在软件服务外包中每校最终入围决赛作品总数不多于4件，每题不多于2件。

2、**企业组**

（1）小类

① 大数据分析。

② 物联网应用。

③ 移动终端应用。

④ 移动互联网。

⑤ 电子商务。

（2）题目（28题）

① 大数据分析（11题，001-011）

001• 患者画像系统研究及实现（创业软件股份有限公司）

002• 活体人脸识别核心技术研究与开发（网新创建科技有限公司）

003• 基于大数据的用户画像平台研究与开发（网新创建科技有限公司）

004• 基于云平台的建筑结构安全数据实时采集与评估APP（杭州自动化研究院）

005• 学生健康饮食智能推荐系统（浙江正元智慧科技股份有限公司）

006• 大数据快速分类项目（浙江信网真科技股份有限公司）

007• 商场视频图像识别和预警系统（浙江信网真科技股份有限公司）

008• 互联网搜索日志数据挖掘（北京瑞德云网科技有限公司）

009• 互联网新闻分类（北京瑞德云网科技有限公司）

010• 出租车车辆GPS定位挖掘（北京瑞德云网科技有限公司）

011• 针对资讯的用户建模和个性推荐系统（网新恒天软件有限公司）

② 物联网应用（7题，012-018）

012• 面向第三方机构的检验通讯系统研究及实现（创业软件股份有限公司）

013• 基于二维码的虚拟城市一卡通平台开发（网新创建科技有限公司）

014• 气象环境与室内空气质量检测与告警移动终端（杭州自动化研究院）

015• 医院内室内定位导航软件（医惠科技有限公司）

016• 智能床垫（-医惠科技有限公司）

017• 基于物联网的学生晨跑系统（浙江正元智慧科技股份有限公司）

018• 基于WebGL的BIM三维模型展示系统（浙江信网真科技股份有限公司）

③ 移动终端应用（7题，019-025）

019• 人工智能乐器陪练系统（苹果公司）

020• 智能掌上访客及会议室管理系统（苹果公司）

021• 掌上同屏互动系统（苹果公司）

022• 全程营销会务管理系统开发（新中大软件股份有限公司）

023• 智慧工会平台（新中大软件股份有限公司）

024• 基于微信服务号的在线答题系统（网新恒天软件有限公司）

025• 基于智能识别的健康档案管理系统（浙江正元智慧科技股份有限公司）

④ 移动互联网（2题，026-027）

026• 可快速构建的企业公众号互动平台（杭州自动化研究院）

027• 基于MDX的移动终端可视化分析工具开发（创业软件股份有限公司）

⑤ 电子商务（1题，028）

028• 垂直电商系统（网新恒天软件有限公司）

（3）说明

① 若智能类作品切实可行并提交完整的方案文档（不一定需要进行完整的代码实现），则应报“人工智能应用方案设计小类”。

② 若智能类作品已经具有完整的功能实现，并以机器学习算法在作品中具有核心作用，则应报“人工智能应用程序设计小类”。

③ 若智能类作品作虽然涉及机器学习算法，但并不是作品的核心功能，或者作品仅仅涉及到不需要学习或训练过程的控制算法，则应报本组的比赛。

④软件服务外包类参赛队作者人数限制为3-5人，指导教师不多于2人。

⑤ 每位作者在企业组中只能参与一件作品，无论作者排名如何。

⑥ 每校参加省级复赛直报赛区的作品数量不限。本大类（组）在软件服务外包中每校最终入围决赛作品总数不多于4件，每题不多于2件。