**2022世界机器人大赛—共融机器人挑战赛**

**智能人机交互组-语音交互**

**决赛竞赛手册**

****

**“共融机器人基础理论与关键技术研究”重大研究计划指导专家组**

**2022年“世界机器人大赛—共融机器人挑战赛”组织委员会**

**2022年12月**

决赛任务和数据等与初赛一致，请参考初赛要求，具体不同在评分规则上。决赛评分规则如下：

**比赛评分包括任务分和效率分两方面。**

**任务分：**我们根据比赛任务完成情况进行评分，初赛阶段各任务的总分为800分，决赛阶段该项对应总分为600分。任务一的任务分计算公式为：总分\*准确率；任务二的任务分计算公式为：总分\*[1-0.5\*(CER+SER)]，该分数小于0时按0分计，任务分为0分的队伍不参与排名；任务三的任务分计算公式为：总分\*准确率。比如，某支参赛队伍初赛时在任务二中的CER为21%，SER为59%，那么该队伍的任务分为800\*[1-0.5\*(0.21+0.59)]=480分。

**效率分：**为鼓励兼具创新性与实用性的比赛方案，充分考虑到不同参赛组之间所能使用的硬件资源差异等因素，我们将通过模型文件大小来评判参赛方案的效率分。其中初赛阶段该条目为200分，决赛阶段该条目为400分，期望选手设计方案时能兼顾性能与实用性，而非单纯通过强大的硬件资源和庞大的数据量来提高模型的性能却忽略了模型的实际应用性。三个任务的效率分评分标准相同，**均以模型文件大小为度量标准。**

**对于任务一和任务二：**以M表示效率分满分时的分数（初赛时M为200分，决赛时M为400分），模型文件大小分数标准为，大于1024MB时得分为0，大于512MB小于1024MB时得分为M\*60%，小于512MB时得分为M\*60%+M\*40%\*(1-文件大小/512)，文件大小均以MB为单位。比如，某只参赛队伍决赛时的文件大小为200MB，那么该队伍的效率分总分为400\*60%+400\*40%\*(1-200/512)=337.5分。

**对于任务三：**以M表示效率分满分时的分数，决赛时M为400分。模型文件大小分数标准为，大于150MB时得分为0，大于80MB小于150MB时得分为M\*60%，小于80MB时得分为M\*60%+M\*40%\*(1-文件大小/80)，文件大小均以MB为单位。比如，某只参赛队伍决赛时的文件大小为65MB，那么该队伍的效率分总分为400\*60%+400\*40%\*(1-65/80)=270分。