

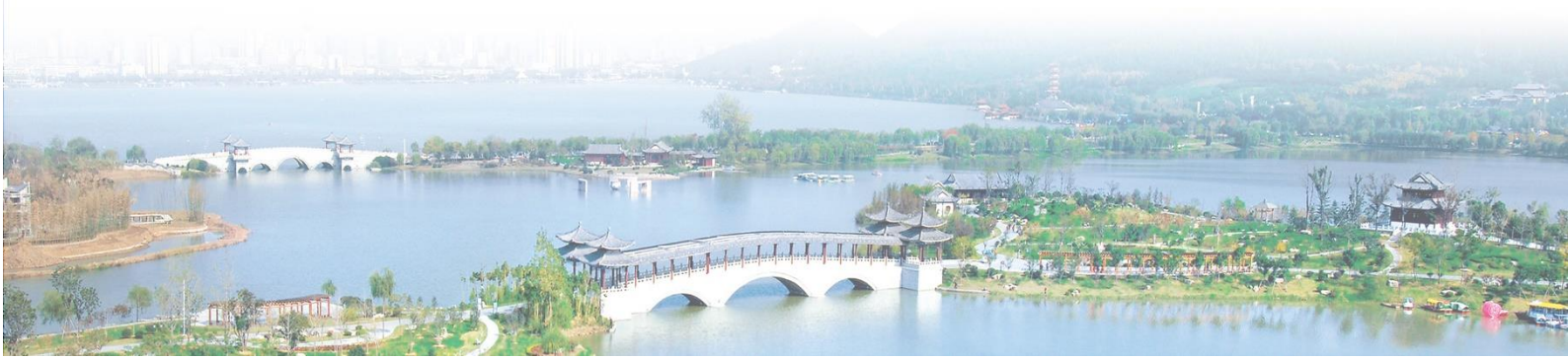


竞赛规则

决赛采用线上视频答辩的形式对参赛作品进行汇报和作品展示/样本设计展示，决赛答辩 ppt 汇报（8 分钟）、作品展示（2 分钟），每队共计 10 分钟。请参赛队伍确保答辩期间评委能够随时观看作品实物，且作品能够正常运行并控制好时间。

评委评分方法

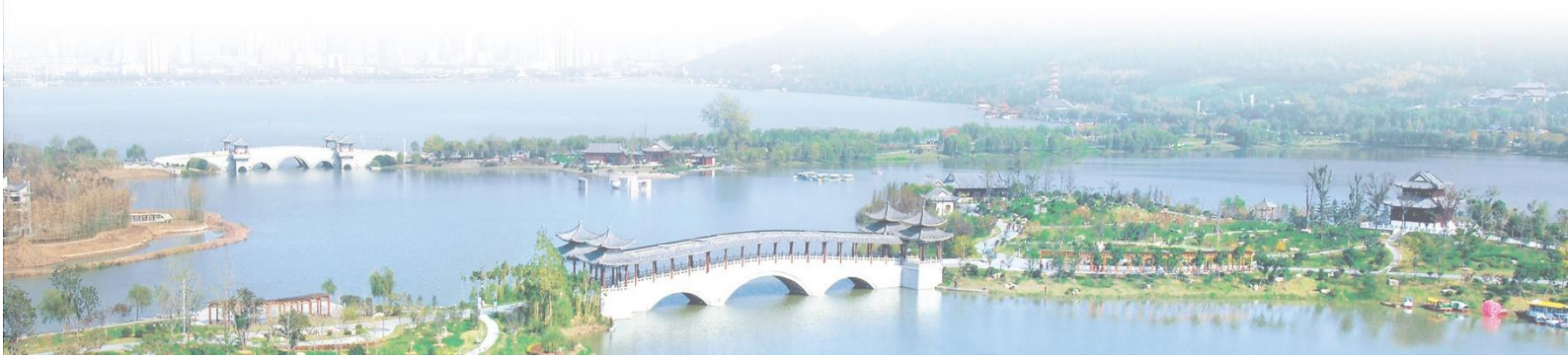
赛前会务组提供评分海报和参赛队伍提交的设计/测试报告给到各评审专家，评审专家在队伍参赛结束后根据决赛评分标准给出各队伍的总分，每组前三个结束后统一打分，后续每个队伍结束后打分。组委会收到分数后计算出队伍的平均分，作为该参赛队伍的最终分数，比赛结束后将所有队伍的分数排序后决出比赛结果。





决赛评分标准

产 品 设 计	项目		分数	得分
	设计报告 (20 分)	系统结构设计方案	10	
		图文规范	10	
	测试报告 (20 分)	测试方案	10	
		技术指标	10	
	作品展示/ 样本设计 (40 分)	完整性	30	
		创新性、先进性	10	
	答辩现场表现 (20 分)		20	
	总分		100	





※生物医学材料方向命题组评分说明

1. 能够阐释出纳米药物递送时所需克服的各种生理屏障，并给出合理的纳米粒子设计要求；
2. 深入理解并阐述纳米药物不能渗透至实体肿瘤内部的原因，并能给出一般性解决思路；
3. 提出本人针对性策略，并能作全面合理的说明；
4. 建立细胞或动物模型，评估纳米药物瘤内深层渗透效率以及抗肿瘤能力。

※企业命题评分说明

1. 阐述影响 PS 微球粒径大小、均一性和水溶性等相关因素；
2. 详细撰写 PS 微球合成方案以及相应注意细节点；
3. 利用动态光散射（DLS）的粒径分步曲线验证聚苯乙烯微球产品的是否为球状结构，粒径分布窄和单分散性好等特点；
4. 利用透射电镜表征所制备微球是否呈球形，形貌和粒径是否均一。





※医学图像处理与人工智能方向命题组评分说明

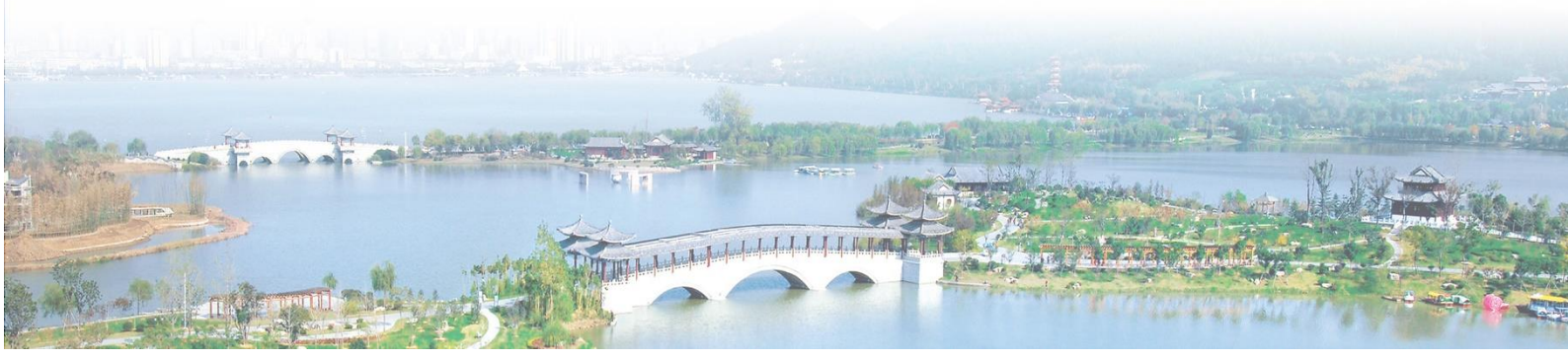
1. 为了统一评价参赛队伍所提模型的优劣，本竞赛提供计算不同亚型之间生存差异 P 值的 R 语言程序， P 值越小，说明模型性能越好。

※生物力学与康复工程方向命题组评分说明

1. 设计报告：给出假肢或矫形器的设计方案（包括设计思路、功能介绍、设计过程及实现方法、功能验证及效果评估等方面）；

2. 创新性说明：设计的假肢或矫形器的创新性说明（可从个性化、智能化，独创性等方面展开论述）；

假肢和矫形器实物展示：能够现场展示设计的假肢或矫形器的实物，并介绍和展示设计报告中所提到的相应功能。





※生物医学传感方向命题组评分说明

1. 深入调研文献，介绍致病菌药敏快速检测的临床意义和价值，分析对比现有致病菌药敏的检测技术的优势和缺点，提出参赛方案的创新点，设计制定参赛方案，进行详细论证，形成项目计划书；
2. 阐明如何将临床样本（如血液、尿液、脑脊液、伤口分泌物等）直接用于致病菌药敏快速检测，检测结果读取要求不需要复杂昂贵的设备，突出低成本和操作简单的特点；
3. 阐明如何提高平台的检测通量，快速完成多样本、多种抗生素的药敏筛选；
4. 检测时间和成本进行核算，优于现有检测技术；
5. 对参赛方案检测结果的准确性进行验证，检测结果能够和标准方法一致；
6. 给出参赛方案优于现有技术的指标参数，形成具体的产品说明书。

