第八届北京航空航天大学物理学术竞赛

初赛规则

初赛以单人组、两人组或三人组为单位报名。

初赛分为两个阶段：第一，书面报告；第二，答辩展示。

每个初赛的参赛队伍需要将报名表在11月4日24:00前提交到组委会邮箱 cuptbhxns@163.com，邮件主题为队员姓名。

为了提高选手做题质量，减轻复赛备赛压力，本届初赛制定如下规则，请参赛选手仔细阅读。

我们把每道题赋予一定“权重分”（该“权重分”仅适用于初赛），具体见下：

|  |  |
| --- | --- |
| 三分 | 10，17 |
| 四分 | 4，9，12，15 |
| 五分 | 2，3，11，13，16 |
| 六分 | 1，5，6，7，8，14 |

参赛组选择题目必须遵循以下规则：

1. 单人组选择的题目的权重分之和至少为5（例如，可以选择两道三分题，也可以选择一道五分题，当然也可以选择一道六分题）；双人组权重分数之和至少9分；三人组至少选择三道题，权重分之和至少为11。

权重分的制定，考量的主要是题目理论方面的难度，且有一定主观性，不完全代表题目难度。

制定这样的规则的考虑是：鼓励合作，鼓励挑战难题，提高研究质量；在复赛组队时更容易找到做了其他题目的队友，减少选手压力。

初赛的书面报告的要求不是很高，选手的主要任务是对题目进行理论分析、讨论，有条件的可以做数值仿真或预实验，如果你对将来的正式实验有什么想法或要求，写在报告里也未尝不可。只要你认真对待，就能进入下一阶段。

每个初赛的参赛队伍将题目的研究成果在12月2日 24:00之前以电子版书面报告的形式，提交至组委会邮箱 cuptbhxns@163.com，报告要求 PDF 格式，每道题一个PDF文件，文件名称为“题目编号\_队伍编号\_姓名”，允许带有附件（如实验视频、装置设计图、程序源代码等），若包含附件请打包发送，邮件主题为队伍编号。

评委将对书面报告进行评审。满分为 10 分，基础分为 5 分。

书面报告提交后，根据评审结果筛选出一定数量的文章，进行答辩展示。

答辩展示的要求如下：

单人组选手在自己所研究的题目中任意选择1道答辩；双人组在自己所研究的题目中任意选择2道答辩；三人组在自己所研究的题目中任意选择3道答辩。一道题只能由一名选手答辩展示，一名选手最多答辩展示一道题。

答辩展示中，选手针对自己所做研究做出陈述时，要求重点突出，包括理论分析以及讨论等。评委对答辩展示进行评审。满分为 10 分，基础分为 5 分。

个人赛、双人赛、三人赛分开进行，三个赛段基本等比例地选拔选手晋级复赛。复赛题目为 17个题目，规则参照全国赛规则，参考附件四。

提示： 比赛题目的翻译事关题目关键词的分析和理解，对于题目工作的呈现十分重要，请各队重视翻译的严谨准确性，谨慎参考比对各个题目的中文翻译结果。

第八届北京航空航天大学物理学术竞赛组织委员会