

英国物理思维挑战活动中级&高级（入门）

2022年 成绩报告

阿思丹(ASDAN China)

活动简介

感谢大家参与 2022 年英国物理思维挑战活动中级&高级（入门）（IPC&SPC Online）。恭喜所有参与此次物理思维挑战活动获奖的同学们！

英国物理奥林匹克活动组委会主要由牛津大学、英国物理学会和 Odgen 基金会组成，办公室设在牛津大学物理系。从 2016 年起，阿思丹(ASDAN China)与英国物理奥林匹克活动组委会正式合作，成为英国物理奥林匹克活动BPhO、英国物理奥林匹克活动集训营（中国区）以及英国物理思维挑战活动(中级&高级) (Intermediate & Senior Physics Challenge)中国承办单位。

英国物理思维挑战活动(中级&高级) (Intermediate & Senior Physics Challenge) 是由英国物理奥林匹克活动组委会主办。题型新颖，在试题中将基本的物理原理与生活联系在一起，旨在拓展学生的横向思维能力，激发学生的物理潜能，是一项极具挑战性的活动。该挑战分为两个难度，一个难度对应 A-LEVEL 的 GCSE 年级及其相应年级的同学，另外一个难度对应 A-LEVEL 的 AS 年级及其对应年级的同学。

2021年，阿思丹 (ASDAN China) 将英国物理思维挑战活动中级&高级（入门）引进中国，于每年1月举办。不同于英国物理思维挑战活动(中级&高级)，在线挑战为新增在线活动，全部题型为选择题且仅有在线参与形式，是中级&高级的初阶挑战活动，学生可同时参加在线挑战和中级&高级挑战。

2022 年，中国约有 300 所国际学校和重点学校共 2000 多名中学生参加了 IPC&SPC Online，并取得了优异的成绩！

000 评分标准

本次活动两个等级均含有 **40** 道选择题，考试时间 **60** 分钟，总分 **40** 分。

- 语言：英文；
- 每题 **1** 分，答错不扣分；
- ◆ 题型：选择题；

奖项设置

全球奖项：（中级&高级单独评奖）

金奖（Gold）：

2022年度分数线为：IPC 22 分，约前 20 %；SPC 22 分，约前 40 %

银奖（Silver）：

2022年度分数线为：IPC 13 分，约前 70 %；SPC 16 分，约前 75 %

铜奖（Bronze）：

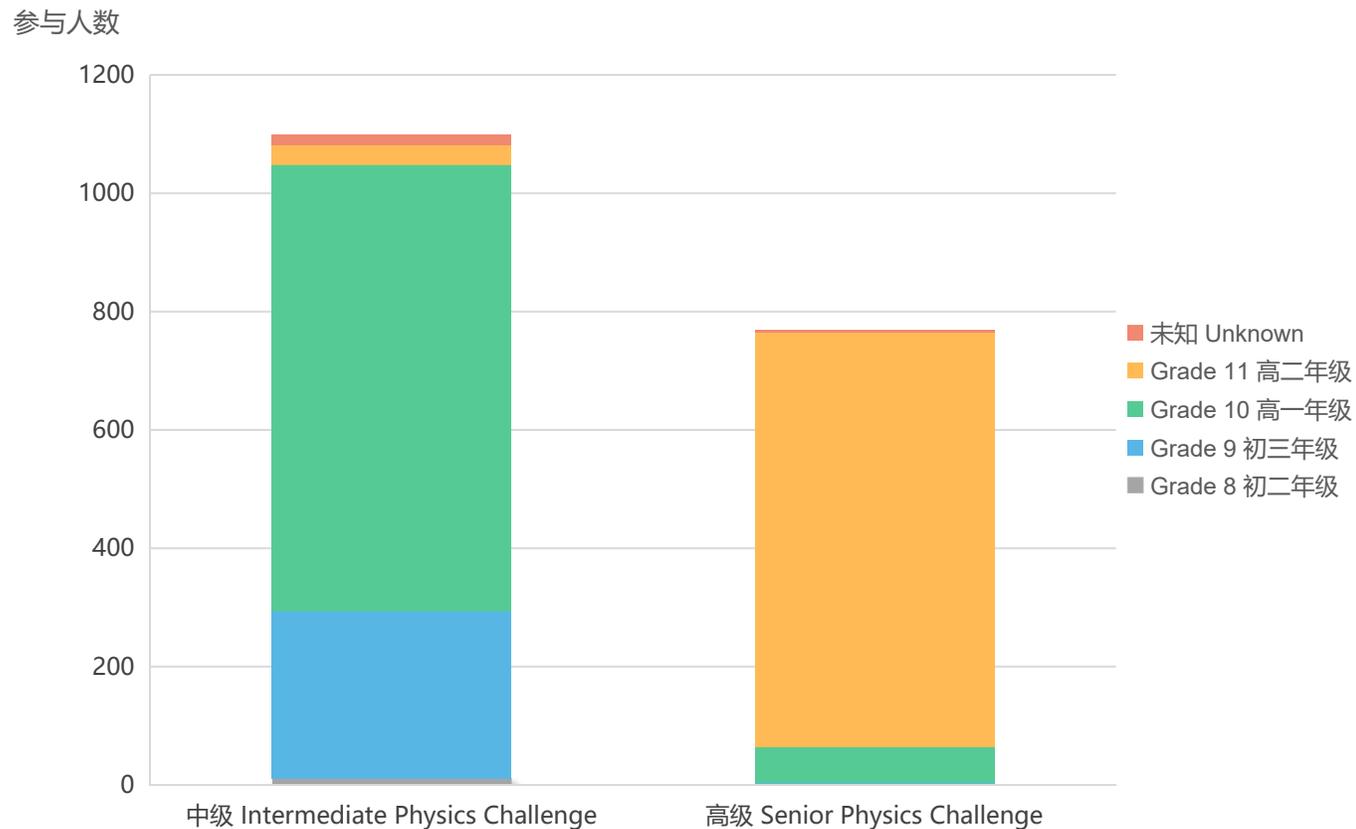
2022年度分数线为：IPC 6 分，约前 98 %；SPC 9 分，约前 96 %

* 金奖、银奖、铜奖奖项将首先按照英国学生的成绩总分排名的比例划出得奖分数线，然后其他国家学生成绩直接参照获奖分数线来决定是否得奖。

获奖比例根据国外组委会划定分数线计算得到，该比例为 2022 年中国区比例。

中级&高级参与人数

各等级分年级参与人数



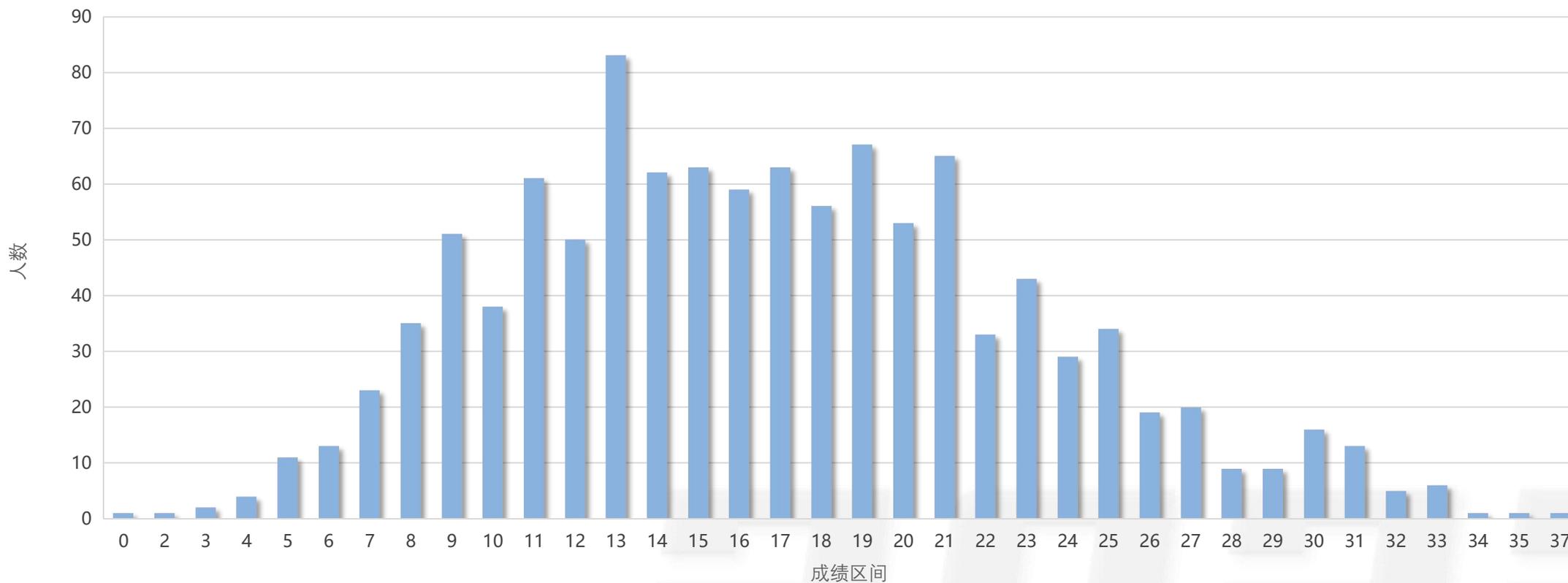
本次物理挑战活动中级推荐初三及高一的学生参与，高级推荐高二的学生参与。我们很欣慰的看到有部分 8 年级（初二）的学生也踊跃参与进来。

英国物理思维挑战活动中级&高级（入门）

成绩分析

成绩分布区间 —— 中级

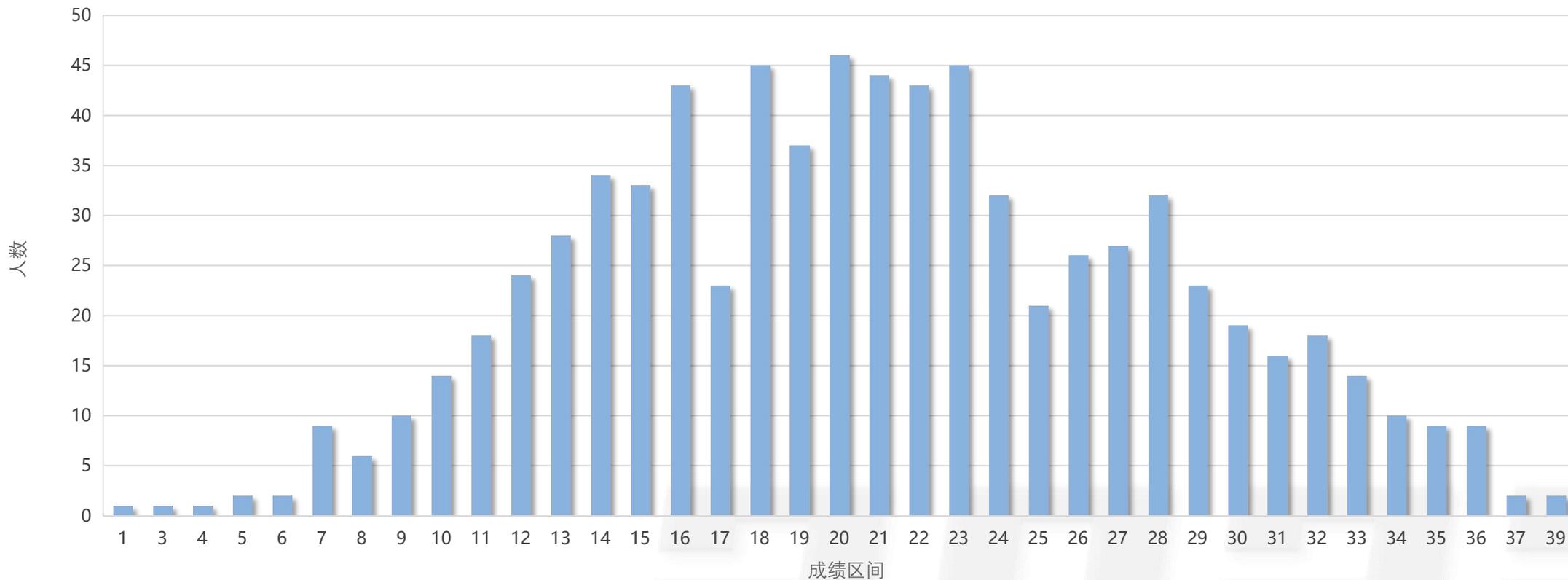
中级学生表现情况



此成绩分布图表可近似为左偏态分布，学生成绩相对较好。

成绩分布区间 —— 高级

高级学生表现情况



该图表的平滑曲线可以近似为正态分布，说明学生成绩分布合理。

平均分

	中级	高级
满分	40	40
全国	16.80	20.94
华北区域	16.23	21.82
华东区域	16.87	20.59
华南区域	18.73	22.03
华西区域	14.65	20.79
华中区域	18.21	18.86

平均分越高，整体水平相对较好；

*地理区域划分：

华北 (Northern): 北京、天津、黑龙江、吉林、辽宁、河北、
内蒙古、山西、山东

华东 (Eastern): 上海、浙江、江苏

华南 (Southern): 广东、广西、福建、海南、香港、澳门、台
湾

华西 (Western): 重庆、四川、云南、贵州、陕西、甘肃、青
海、西藏、宁夏、新疆

华中 (Central): 湖南、湖北、安徽、江西、河南

标准差

	中级	高级
全国	6.27	7.02
华北区域	6.06	6.78
华东区域	6.43	7.22
华南区域	5.92	6.80
华西区域	6.10	7.07
华中区域	5.84	6.72

标准差越小，学生之间学术水平差异越小，水平更为平均；

*地理区域划分：

华北 (Northern): 北京、天津、黑龙江、吉林、辽宁、河北、内蒙古、山西、山东

华东 (Eastern): 上海、浙江、江苏

华南 (Southern): 广东、广西、福建、海南、香港、澳门、台湾

华西 (Western): 重庆、四川、云南、贵州、陕西、甘肃、青海、西藏、宁夏、新疆

华中 (Central): 湖南、湖北、安徽、江西、河南

最高分

	中级	高级
满分	40	40
全国	37	39
华北区域	37	39
华东区域	35	36
华南区域	32	39
华西区域	31	36
华中区域	32	35

左表为各地理区域最高分。

*地理区域划分:

华北 (Northern): 北京、天津、黑龙江、吉林、辽宁、河北、
内蒙古、山西、山东

华东 (Eastern): 上海、浙江、江苏

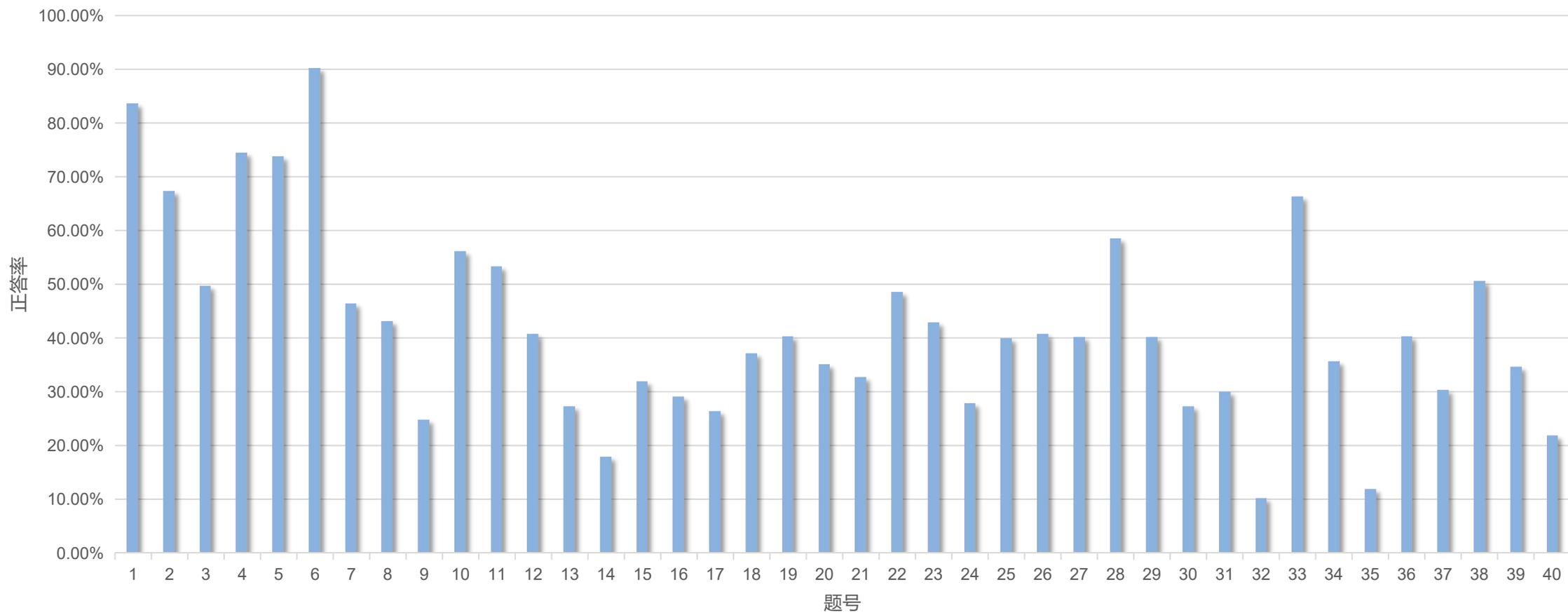
华南 (Southern): 广东、广西、福建、海南、香港、澳门、
台湾

华西 (Western): 重庆、四川、云南、贵州、陕西、甘肃、
青海、西藏、宁夏、新疆

华中 (Central): 湖南、湖北、安徽、江西、河南

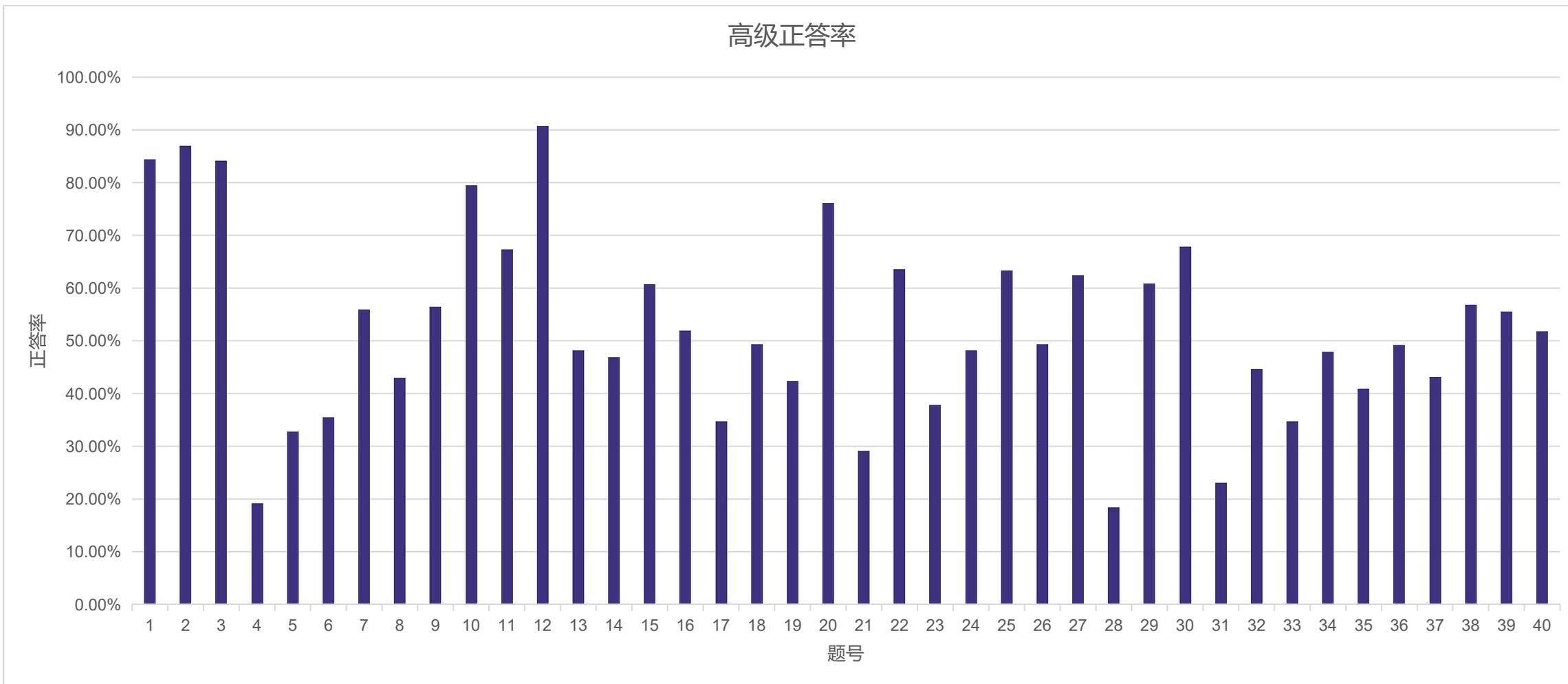
正答率

中级正答率



正答率

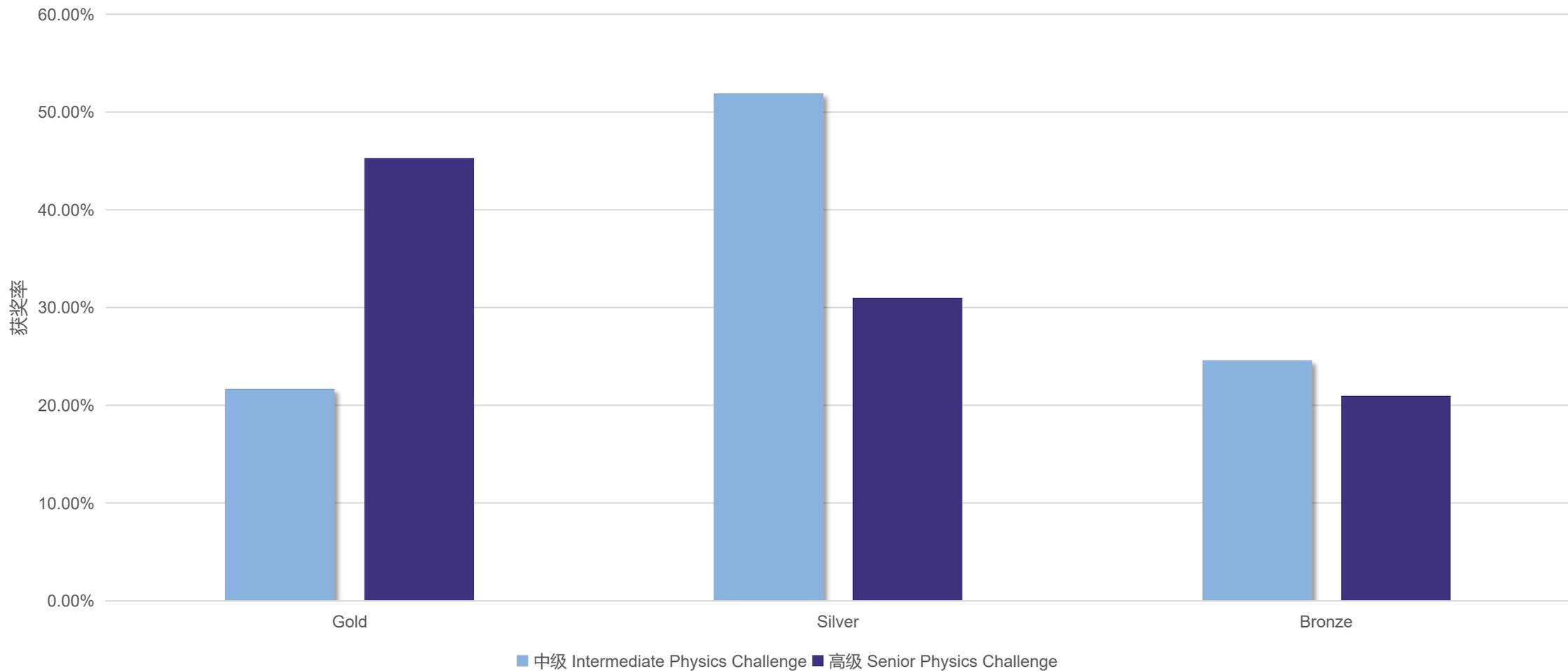
高级正答率



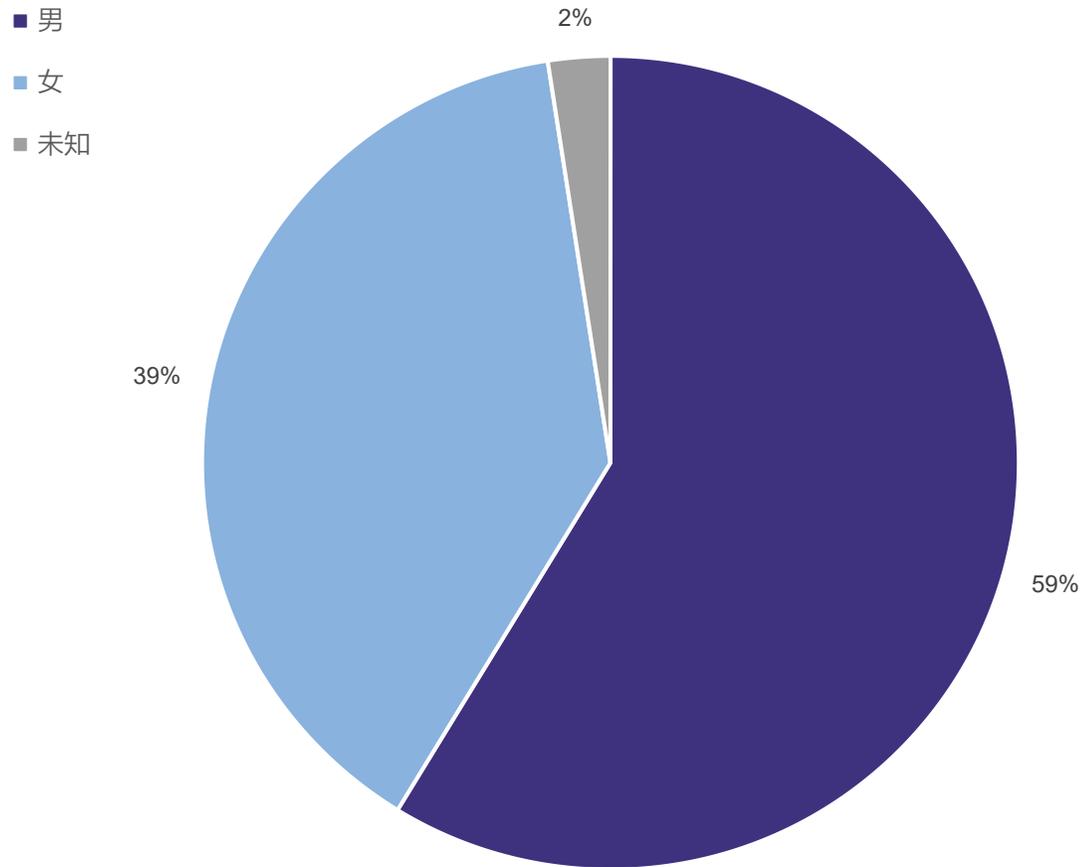
英国物理思维挑战活动中级&高级（入门）

获奖情况

全球获奖情况

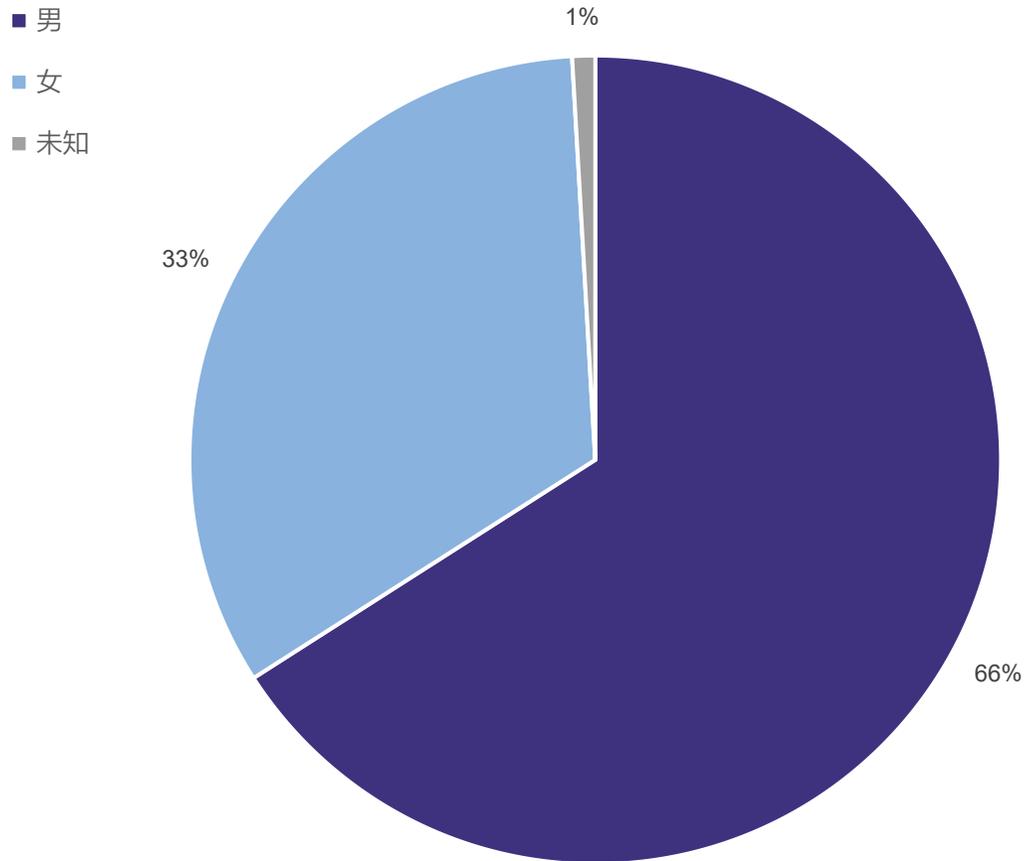


男女比例



▲ 2022 年参与 IPC Online 活动的女生占比 **39%**，男生占比 **59%**

男女比例



▲ 2022 年参与 SPC Online 活动的女生占比 **33%**，男生占比 **66%**

结论

在本次活动中，我们很开心看到同学们对物理学科的热情，并感谢学生们在本次活动中取得的成功。我们希望学生想要参与这些挑战，并享受其中。国外组委会没有提供往年题目，是为了防止学校为了这次活动而训练他们的学生，一些准备工作是完全合理的，但组委会并不想因此而影响学生的兴趣，让这项活动成为学生或教师的另一种压力。

从题目方面来说，每道题的正答率并不稳定，说明题目并非由易到难，需要安排好时间；成绩方面来看，参与本次考试的学生整体表现良好，也能看到更多的学生对国际优质教育的积极性在增强。

物理等基础学科教育是学校、学生关心的焦点，各学校积极参与 IPC&SPC Online 挑战同样反映出国际顶级 STEM 学科资源的重要性和必要性，阿思丹(ASDAN China) 将不断为中国学生引进更多优质的国际教育资源，帮助学校理科教育与国际教育的发展，并激发学生的物理学习兴趣和科学探索热情，希望未来有更多的同学参与到我们的其他挑战活动中！

本次考试平稳顺利进行，且取得了圆满的成功，期待明年再见！

英国物理思维挑战活动中级&高级（入门）

2023，明年再见！

阿思丹(ASDAN China)