



第五届中国大学生物理学术竞赛 (华东赛区)

竞赛手册

主办单位
中国大学生物理学术竞赛（华东赛区）委员会

承办单位
山东大学物理学院
山东物理学会

2022年7月8-10日
济南·山东大学

目录

组织机构	1
参赛和观摩队伍信息	3
裁判名单、志愿者名单	5
日程安排	6
中国大学生物理学术竞赛（CUPT）简介	7
2022年CUPT竞赛题目	9
CUPT竞赛规则	11
裁判主席指南	15
裁判指南、队员守则	16
CUPT（华东赛区）补充规则	17
线上比赛补充细则	19
评分表	21
裁判誓词、选手誓词	22
对阵图	23
联系方式	25
山东大学简介	26
山东大学物理学院简介	28

组织机构

联合委员会

主任：祝世宁 江苏省物理学会理事长

委员：

陆 昉 上海市物理学会秘书长

吴小山 南京大学

许祝安 浙江省物理学会常务副理事长

杨中芹 复旦大学

叶 柳 安徽省物理学会秘书长

张宇钟 同济大学

韩道福 江西省物理学会秘书长

戴 瑛 山东大学

万建国 江苏省物理学会副理事长

戴玉蓉 东南大学

张承琚 山东省物理学会秘书长

吴顺情 厦门大学

陆培民 福建省物理学会秘书长

赵道木 浙江大学

徐 宁 中国科学技术大学

王 立 南昌大学

周先荣 华东师范大学

陈列文 上海交通大学

秘书长：秦 伟 山东大学

竞赛（裁判）委员会

主任：马世红 复旦大学

委员：

王思慧	南京大学	石礼伟	中国矿业大学
陶小平	中国科学技术大学	吴顺情	厦门大学
辛 勇	南昌大学	徐建强	山东大学
杨 波	浙江大学	赵 敏	同济大学
钟菊花	华东理工大学	钟 鸣	南京师范大学
薛 迅	华东师范大学		

秘书：韩广兵 山东大学

竞赛执行委员会

主任：司宗国

副主任：郁 鹏 秦 伟 辛 莹 徐建强 孙尚倩

会务组：苏文斌 韩广兵 卢红旺 管 婧 咸夫正

代由勇 陈延学 李杰山

技术组：卢红旺 咸夫正 宋江山

参赛队伍信息

序号	学校名称	领队	队员	观摩成员
1	安徽师范大学	刘楚楚 彭泽彦	邢广基、沈国豪、屠思煜、 卞耀龙、童 鑫	姚关心
2	安庆师范大学	李 娟 何 敏	梁 陈、边佳恬子、项文锋、 焦梦婷、陈 龙	
3	东华理工大学	李陈渝 鞠永腾	曾得发、吕俊达、涂佳丽、 朱龙龙、魏子瑞	
4	东南大学	黎秋航 侯吉旋	罗宇航、张梦源、蒋海东、 胡皓然、于新泽	王浩然、魏南西、 范兴策、赵 琦
5	复旦大学	李嘉曦 苏悠乐	张宇泰、张成言、李松宇、 卢文海、龙麒宇	郭睿杰
6	福州大学	张若琦 林品臻	李玺栋、王 湾、魏显权、 冯柏赫、张豪格	钟文豪、陈杰林、 张彩霞、翁臻臻
7	哈尔滨工业大学 (威海)	王新顺 李祥安	陈俊彦、王一博、薛好祺、 蓝 天、吴佳兴	
8	合肥工业大学	苏一恒 陈明昊	李文杰、李阳辉、陈天鹞、 石纯喆、许雅雯	
9	华东理工大学	朱云霞 任辰宇	周子荔、王润兵、韩 阳、 王梓全、刘紫晨	张 震、梁 莹
10	华东师范大学	贾丛尔 张家馨	施维佳、孙钰雯、韩孝政、 秦毅轩、匡砚斌	毕 冉、顾逸琳
11	南昌大学	辛 勇 梁晓军	吴俊杰、饶 迅、郝 迪、 张潇阳、姚宇航	
12	南昌航空大学	汪 洋	梁 科、王 金、刘祺蔚、 李书涵、蔺子铄	
13	南京大学	刘 一 马筱玥	缪慎浩、王韵朗、沈俊杰、 刘奕诚、杨松旭	
14	南京航空航天大学	王棹旭 陈芊一	张逸浩、刘江红、赵恩博、 黄汉麟、王家祺	
15	南京农业大学	孟林坤 胡明慈	高明星、王振新、常志诚、 余林萱、曾旭东	
16	南京师范大学	卞心悦 孙骏文	成 涛、邢雨曼、韩 璐、 胡 钰、董振宇	
17	宁波大学	杨 杰 饶立恒	饶伊珂、姜素馨、沈肖依妮、 邵芳娜、周华建	王 霁、白洪瑜、 姚屹原

18	青岛大学	石星军 王文娟	尚劲光、张旭旻、权秀妍、 冯 洁、赵东锐	
19	山东大学1队	张恒驰 张晓硕	赵焱博、辛梓嘉、陶星林、 刘纳言、傅奕潇	
20	山东大学2队	吴飞洋 李向阳	殷梓琛、张楷树、王世霖、 马双儿、马思棋	
21	上海交通大学	王翔宇	陈陪阳、傅玄烨、李孝桐、 罗骏逸、殷 越	于 帆
22	上海科技大学	王康宁	杨宸宇、张 凤、苏宇骋、 于彦祯、肖枝智	
23	上海师范大学	苏桂锋 王 涛	徐浩哲、姜 宇、何嘉欣、 王语涵、李甜甜	
24	上海应用技术大学	包小强	巫滨璇、陈世祥、郑建华、 李慧轩、张博韩	刘向前、赵雅睿
25	苏州大学	张 扬 王柯崑	陈梓远、谢科薇、徐 傲、 颜栋阳、陶金成	
26	同济大学	王治国 关 佳	王亦悦、张晨宇、徐明浩、 肖竣豪、童佳琪	毛一霖
27	厦门大学	钟文龙 王祥鹤	张元泽、龙 苗、周 乐、 陆晋杨、翁凯枫	姚真瑜、刘晟翔、 李明昊、陈星宇
28	浙江大学	杨 波 刘公羽	罗佳龙、李 淼、沈 昊、 诸云来、傅浩升	李 旭、傅凌云
29	中国海洋大学	朱 雷 赵思园	庞鲲鹏、焦 荣、吴一凡、 管丰羽、于祥龙	李忠骏、李文东、 段元正
30	中国科学技术大学	廖潇宇 张庆川	阎嘉浩、蔡卓凡、邓博洋、 李雨桥、刘谨鸣	徐俊瑞
31	中国矿业大学	韩文杰 杨海晶	吴中元、郭志锋、汪舒婷、 王宇剑、徐佳硕	
32	中国石油大学 (华东)	韩 睿 周 昊	高张永瑞、袁铜位、戈雨杭、 王雨琦、吴致浩	

观摩队伍信息

序号	学校名称	观摩人员
1	山东大学（威海）	金 岚、周孟谦、刘维新

裁判名单

白 龙	曹学正	陈 乾	陈延学	陈 真	程唤龄	仇 亮	代由勇
戴存礼	董裕力	方 莲	房 毅	冯翠娣	高惠滨	高 朋	郭慧尔
韩广兵	韩 奎	何 弦	侯世林	胡绪瑞	黄碧华	黄兆聪	江云坤
蒋易凡	金 佳	JOHN ANDREW MC GUIRE		李 娟	李 澜	李润泽	
李延辉	李延强	梁智雄	刘超卓	刘 芬	刘润琴	刘 崧	刘旭升
刘 一	卢红旺	卢礼萍	卢 宁	罗 威	罗旭东	吕建平	吕景林
吕英波	潘玉寨	浦其荣	秦晓梅	全祖赐	石星军	苏卫锋	苏文斌
孙尚倩	汤世伟	陶海升	陶小平	汪 洋	王本阳	王春梅	王凤超
王 龙	王庆国	王 巍	王文娟	王 新	王寅龙	王宇兴	翁雨燕
咸夫正	肖桂娜	肖 芽	辛 勇	熊永建	徐建强	薛 迅	寻之朋
杨 波	杨瀚城	杨俊义	杨玉娥	姚红英	姚星星	叶 曦	游 彪
俞 熹	俞之舟	袁士俊	张 杰	张 骏	张 雷	张利伟	张巍巍
张卫纯	张武虹	张晓岚	张 毅	张永梅	章登宏	赵 敏	赵 伟
赵 霞	赵志刚	郑 远	钟菊花	钟 鸣	周惠君	周 伟	周 延
朱云霞	朱志峰	庄伟	谢湘华				

志愿者名单

董池辰	郑凯丽	李睿琦	张 浩	段佳璐	姜 桓	王教清	王京奥
任兆超	陈飞羽	刘训豪	苏 宁	于禛榕	胡一帆	王轶恒	刘炳乾
欧阳雪	郝 沛	王艺璇	白子宸	王青一	丁家乐	王 超	林和彧
邹宪康	刘城伍	安 然	孟繁昌	陈成哲	赵世豪	魏子慧	陈奕阳
张健康	金 宁	王 旭	王智勇	汪赫尧	徐文康	马媛媛	刘文龙
徐 湘	林 盼	刘佑翔	杨晨航	明霄宇	马金洋	李岩雍	

日程安排

日期	时间	活动内容	地点
7月8日	16: 00	领队会议及抽签仪式（全体领队参加）	腾讯会议： 356-866-415
	16: 30	开幕式（全体人员参加）	腾讯会议： 356-866-415
	17: 20	裁判会议（全体裁判员参加）	腾讯会议： 108-164-119
	19: 00	竞赛委会会议（竞赛委员会委员参加）	腾讯会议： 660-161-586
	19: 00	竞赛场地预演 （参赛队员按照第一轮排布进行测试，裁判进 学校所在场地，观摩人员自主选择测试场地）	详见对阵图
7月9日	8: 30	第一轮比赛	详见对阵图
	14: 00	第二轮比赛	详见对阵图
7月10日	8: 00	第三轮比赛	详见对阵图
	13: 30	第四轮比赛	详见对阵图
	19: 00	闭幕式及颁奖仪式	腾讯会议： 759-595-921

中国大学生物理学术竞赛（CUPT）简介

中国大学生物理学术竞赛（China Undergraduate Physics Tournament，简称CUPT）是中国借鉴国际青年物理学家锦标赛（International Young Physicists' Tournament，简称IYPT）模式创办的一项全国性赛事。CUPT竞赛旨在提高学生综合运用所学知识分析解决实际物理问题的能力，培养学生的开放性思维能力。参赛学生就实际物理问题的基本知识、理论分析、实验研究、结果讨论等进行辩论性比赛。这种模式不仅可以锻炼学生分析问题、解决问题的能力，提高科研素养，还能培养学生的创新意识、团队合作精神、交流表达能力，使学生的知识、能力和素质得到全面协调发展。

CUPT借鉴IYPT的竞赛模式，由南开大学于2008年首次引入我国的大生物物理能力训练。IYPT赛事起源于莫斯科大学选拔优秀学生的活动，被各国物理教育学家广泛认可，并演变为国际青年物理学家锦标赛。截至2021年，该项赛事已成功举办了34届。IYPT模式也推广到各国大学生的物理竞赛中，并于2009年衍生出了大学生的国际物理学家锦标赛（International Physicists' Tournament，简称IPT）。

CUPT由大学组织实施、大学生参与，是一项以团队对抗为形式的物理竞赛。它以培养参赛者的创新意识、创新能力、协作精神和实践能力为根本理念。竞赛淡化锦标意识，侧重高校学子间的学术交流，针对17个开放性的问题各参赛团队各抒己见、友好讨论、展示风采、相互学习、共同提高。该项赛事得到了教育部的大力支持，也是落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》的一项重要大学生创新竞赛活动，已列入中国物理学会物理教学指导委员会的工作计划。

2010年，第一届CUPT在南开大学举行，有全国12所高校的17支队伍参赛。2011年，第二届CUPT在南京大学举行，有23所高校的24支队伍参赛，2012年，第三届CUPT在北京师范大学举行，有35所高校的36支队伍参赛。2013年，第四届CUPT在兰州大学举行，有38所高校的39支队伍参赛。2014年，第五届CUPT在华中科技大学举行，有38所高校的39支队伍参赛，15所高校和3所中学观摩。2015年，第六届CUPT在国防科学技术大学举行，有48所高校的49支队伍参赛，21所高校观摩。2016年，第七届CUPT在西安交通大学举行，有64所高校的65支队伍参赛，17所高校观摩。2017年，第八届CUPT在哈尔滨工业大学举行，有73所高校的74支队伍参赛，26所高校观摩。2018年，第九届CUPT在山西大学举行，

有62所高校的63支队伍参赛，6所高校观摩。2019年，第十届CUPT在青岛大学举行，有64所高校的65支队伍参赛，8所高校观摩。2020年，第十一届CUPT由浙江大学组织在线上举行，有62所高校的63支队伍参赛，9所高校观摩。2021年，第十二届CUPT由哈尔滨师范大学组织在线上举行，有62所高校的63支队伍参赛。

随着CUPT竞赛规模和影响力的不断扩大，参赛队伍急剧增加，给主办方带来很大压力。为了保证竞赛的有序性和高水准，扩大赛事的参与程度，自2018年开始增加区域赛。2018年第一届华东赛在南京大学举行，2019年第二届华东赛在厦门大学举行，华东赛区共有29所高校30支队伍参赛，7所高校观摩。2020年第三届CUPT华东赛由浙江大学承办，受疫情影响改为线上进行，共有35所高校36支队伍参赛，4所高校观摩。2021年第四届CUPT华东赛由华东师范大学承办，共有39所高校40支队伍参赛，3所高校观摩。

2022年CUPT竞赛题目

2022 年中国大学生物理学术竞赛的赛题采用 2022 年 IYPT 题目，在力、热、光、电等物理分支下共设以下 17 个题目。

1. Invent Yourself

Create a non-invasive device that determines the direction of fluid flow inside an opaque pipe. Optimise your device so that you can measure the smallest flow possible.

2. Rayleigh Disk

A disk suspended vertically by a thin thread is placed in an acoustic field. This device can be used to measure the intensity of sound by turning about the axis of the thread. Investigate the accuracy of such a device.

3. Ring on the Rod

A washer on a vertical steel rod may start spinning instead of simply sliding down. Study the motion of the washer and investigate what determines the terminal velocity.

4. Unsinkable Disk

A metal disk with a hole at its centre sinks in a container filled with water. When a vertical water jet hits the centre of the disc, it may float on the water surface. Explain this phenomenon and investigate the relevant parameters.

5. Bimetallic Oscillator

A simple electric oscillator can be made using a bimetallic contact-breaker. Investigate the relevant parameters that affect the frequency of such an oscillator.

6. Tennis Ball Tower

Build a tower by stacking tennis balls using three balls per layer and a single ball on top. Investigate the structural limits and the stability of such a tower. How does the situation change when more than three balls per each layer and a suitable number of balls on the top layer are used?

7. Three-Sided Dice

To land a coin on its side is often associated with the idea of a rare occurrence. What should be the physical and geometrical characteristics of a cylindrical dice so that it has the same probability to land on its side and one of its faces?

8. Equipotential Lines

Place two electrodes into water, supply a safe voltage and use a voltmeter to determine electric potential at various locations. Investigate how the measured equipotential lines deviate from your

expectations for different conditions and liquids.

9. Water Spiral

If a stream of liquid is launched through a small hole, then under certain conditions it twists into a spiral. Explain this phenomenon and investigate the conditions under which the spiral will twist.

10. Droplet Explosion

When a drop of a water mixture (e.g. water-alcohol) is deposited on the surface of a hydrophobic liquid (e.g. vegetable oil), the resulting drop may sometimes fragment into smaller droplets. Investigate the parameters that affect the fragmentation and the size of the final droplets.

11. Balls on an Elastic Band

Connect two metal balls with an elastic band, then twist the elastic band and put the balls on a table. The balls will begin to spin in one direction, then in the other. Explain this phenomenon and investigate how the behaviour of such a "pendulum" depends on the relevant parameters.

12. Strange Motion

Sprinkle small floating particles on the surface of water in a bowl. Bring a strong magnet above and near to the water surface. Explain any observed motion of the particles.

13. Candle Powered Turbine

A paper spiral suspended above a candle starts to rotate. Optimise the setup for maximum torque.

14. Ball on Membrane

When dropping a metal ball on a rubber membrane stretched over a plastic cup, a sound can be heard. Explain the origin of this sound and explore how its characteristics depend on relevant parameters.

15. Boycott Effect

If particles are suspended in a liquid that has a lower density than the particles, the particles will settle to the bottom of the container. The rate of settling can be affected by tilting the container that holds the liquid. Explain this phenomenon and investigate the effect of relevant parameters.

16. Saving Honey

When rotating a rod coated with a viscous liquid (e.g. honey), under certain conditions the liquid will stop draining. Investigate this phenomenon.

17. Invisibility

Lenticular lenses can be used to distort light and make objects disappear. Investigate how changing the properties of the lens and the geometry of the object affect the extent to which the object can be detected.

CUPT竞赛规则

（根据CUPT比赛规则2018年版修订）

本项竞赛以普通话为工作语言，以抽签分组、团队辩论的方式进行。赛前通过抽签分组，每支队伍参加四轮预选对抗赛，每轮对抗赛由三支或四支队伍参加。抽签过程中要避免两队重复相遇。

每一轮对抗赛分为三个阶段或四个阶段。分为三个阶段时，三支参赛队扮演三种不同角色，即：正方、反方、评论方，每一轮对抗赛中角色的转换顺序如下：

三支队伍参加比赛时：

队伍编号	队1	队2	队3
1阶段	Rep（正）	Opp（反）	Rev（评）
2阶段	Obs（评）	Rep（正）	Opp（反）
3阶段	Rev（反）	Obs（评）	Rep（正）

分为四个阶段时，这四支参赛队扮演四种不同角色，即：正方、反方、评论方和观摩方，进行四个阶段的比赛。每一轮对抗赛中角色的转换顺序如下：

四支队伍参加比赛时：

队伍编号	队1	队2	队3	队4
1阶段	Rep（正）	Opp（反）	Rev（评）	Obs（观）
2阶段	Obs（观）	Rep（正）	Opp（反）	Rev（评）
3阶段	Rev（评）	Obs（观）	Rep（正）	Opp（反）
4阶段	Opp（反）	Rev（评）	Obs（观）	Rep（正）

每一阶段比赛定时**60** 分钟，具体流程如下：

流程	限时（分钟）
反方向正方挑战竞赛题目	1
正方接受或拒绝反方挑战的题目	
正方准备	1
正方进行所选题的报告	12
反方向正方提问，正方回答	2
反方准备	2
反方的报告（最多3分钟），正反方讨论	13
评论方提问，正、反方回答	3
评论方准备	2
评论方报告	4
正方总结发言	1
打分	4
裁判点评	5
总计	50

对抗赛中对不同角色的要求：

正方就某一问题做陈述时，要求重点突出，包括实验设计、实验结果、理论分析以及讨论和结论等。反方就正方陈述中的弱点或者谬误提出质疑，总结正方报告的优点与缺点。但是，反方的讨论过程不得包括自己对问题的解答，只能就正方的解答展开讨论，评论方对正反方的陈述给出简短评述。观摩方不发表意见。在每一阶段的比赛中，每支队伍只能由一人主控发言，其他队员只能做协助工作，可以和主控队员交流，但不能替代主控队员进行陈述。在每一轮对抗赛中每个队员最多只能作为主控队员出场两次。作为正方，在一支队伍的全部比赛中，每个队员作为主控队员的陈述次数不能超过三次。

题目挑战和拒绝规则：

在同一轮对抗赛中，题目只能被陈述一次。

反方向可以向正方挑战任何一道题目，但有以下情况除外：

- A) 正方在先前比赛及本轮中已经拒绝过的题目
- B) 正方在先前比赛及本轮中已经陈述过的题目
- C) 反方在先前比赛及本轮中作为反方挑战过的题目
- D) 反方在先前比赛及本轮中作为正方陈述过的题目

如果可供挑战的题目小于5道，则上述限制按照DCBA的顺序予以解除。在一支队伍的全部比赛中正方对于可供挑战的题目，总计可以拒绝三次而不被扣分，之后每拒绝一次则从正方的加权系数中扣去0.2分。累计拒绝六次，将不计名次，不参与评奖。

第五轮次对抗赛使用题目由正方自选，但需遵循如下规则：

1) 按照竞赛对阵图，队伍做正方顺序依次选择题目并在每阶段对抗赛开始前由正方公布所选题目。

2) 正方自选题目在本轮对抗赛中不能重复。

3) 正方自选题目不能在先前比赛中作为正方陈述过，且决赛中不能再使用该题作为正方陈述题目

评分与成绩：

在一轮对抗赛中，每一阶段赛过后，每位裁判就各队承担的角色表现打分，分数为1至10分的整数分数，裁判组的平均分数作为该阶段赛的成绩（角色成绩），计算参赛队的一轮比赛成绩时，不同角色的加权系数不同：

正 方：× 3.0（或者少于3.0，见竞赛规则）；

反 方：× 2.0 ；

评论方：× 1.0 。

各参赛队在一轮对抗赛中的成绩为各阶段赛成绩的加权总和，并把结果四舍五入保留2位小数。各参赛队的预选赛总成绩为该队在所有五轮对抗赛中取得的成绩总和。

注：加权方法：（（最高分+最低分）/2+其他分数）/（裁判数-1）

决赛：

以预选赛总成绩进行排名，前三名进入决赛。如果预选赛总成绩相同，则以各队赢得的对抗赛场次数目决定前三名。如果出现在所有五轮预选对抗赛中均获得分赛场成绩最高并且没能进入前三的队伍，其中总成绩最高的一支队伍作为第四支队伍进入决赛。进入决赛队伍的角色顺序由预选对抗赛的总成绩确定，成绩由高到低分别担任竞赛角色顺序由高到低。例如：队伍依成绩由高到低，分别担任角色顺序表中队3，2，1（或队4，3，2，1）。决赛名单公布后四小时内，决赛队伍确定自己陈述的题目。如果题目相同，预选赛总成绩高的队伍有优先选择权。题目确定后立即公布。

竞赛投诉及处理：

竞赛投诉及处理：裁判打分后不得更改。

参赛队如对裁判评分有异议，可书面向裁判委员会提交投诉。

罚牌制度：对辱骂裁判、辱骂学生、学术不端等违规行为进行处罚，处罚分为红牌警告和黄牌警告，由比赛裁判主席当场出具，累计两次黄牌相当于一张红牌。得黄牌者，最终总成绩扣除五分；获得红牌者，其成绩排名在其他未获得红牌的队伍之后，而无论其实际得分为多少。

弃赛：在比赛开始之后不得放弃比赛，凡是放弃比赛者，成绩列为最后一名，并标注弃赛予以公开，且未来三年不再接受其报名。弃赛后的其他同组队伍正常竞赛，若无法正常竞赛，则以该队另外场次的平均分，作为本场比赛得分。

裁判委员负责对投诉进行核实，如裁判在判罚中出现明显有失公正和错误评分可对裁判做出暂停或终止其裁判资格处罚，但不改变当轮成绩。

裁判主席指南

为了保证竞赛公平公正有序地进行，每个赛场设裁判主席1名，承担以下职责：

（一）竞赛前：

1. 裁判主席自我介绍，然后让裁判做自我介绍，最后让参赛队伍的队长介绍他们的队伍成员。

2. 提醒所有的参赛队员遵守基本的礼节和正确的科学讨论原则。

（二）竞赛中：

1. 介绍该轮次每一个阶段队伍的角色。

2. 让充当正方、反方、评论方的报告人将名字写在黑板上（线上比赛时，通过钉钉会议报送名单）。

3. 只允许在自己的陈述阶段，进行录像和录音。

4. 由裁判主席宣布某一环节结束。准备环节结束后，下一环节的计时立即开始。在陈述阶段结束时，裁判主席可以允许让发言者做最后的陈述，但时长不超过15秒。

5. 在报告的准备环节，如果出现意外的技术问题，裁判主席可以决定延长这一环节的时间，但时长不得超过 3 分钟。

6. 需要使用用电实验设备（笔记本电脑除外）的队员，要在得到组委会的事先批准后方可使用。裁判主席负责执行该决定。

7. 裁判主席要严格控制各环节的时间，包括裁判的提问时间，如果裁判的问题已超时，主席可以让裁判停止提问。如果队员回答问题的已超时，主席可以让其停止作答。在时间限制的问题上，主席对队员和裁判要采用相同的标准。

8. 如果比赛现场有人打断比赛的顺利进行，裁判主席可以让其离开。

9. 如果怀疑队员和其他非队员有交流的情况，某一阶段结束后应立即向组委会报告。

10. 在出示分数之前，裁判主席应核实所有的裁判是否都已把自己的分数写在了“评分表”上，并准备好打分牌。

11. 如果某裁判所打的分数为所有分数中唯一的最高分或最低分，裁判主席要要求该裁判在整个阶段比赛打分结束后，做简单的解释。

12. 如果裁判严重违规或反复违规，裁判主席要向裁判长报告。

裁判指南

裁判应严格按照评分标准各项指标评分，并遵守以下规则：

1. 在竞赛期间，裁判应全神贯注地注意队员的表现，不允许交头接耳，也不允许和现场的其他人讨论。
2. 每位裁判的分数要客观公正，必须考虑整个过程中所有队员的表现，包括回答和讨论。
3. 在出示分数之前，所有裁判必须将他们的评分写在评分纸上面。主席应核实评分是否恰当，核实以后分数不得更改。
4. 如果在所有的裁判打分中只有一个最高分或最低分，该裁判要在比赛的打分阶段结束后做一个简要的解释。
5. 裁判如发现队员存在编造、篡改数据和图片及抄袭等违规现象，有义务向组委会报告。

队员守则

- 一、队员之间相互合作，鼓励队员在遵守规则的范围内帮助队友。
- 二、在充当正方、反方或评论方角色时，只有主控发言，其他队员可以：
 1. 传递具体的问题和具体的答案；
 2. 帮助完成实验演示或提供技术上的支持（比如帮忙进行电脑演示）；
 3. 在讨论期间对特殊的争论点给予补充说明（每次只限一名队员发言）。
- 三、比赛过程中尊重对手和裁判，举止得体，语言文明，着装整洁，注意恰当的台风和礼仪。

CUPT（华东赛区）补充规则

一、竞赛委员会主要职责：制定分赛区比赛章程、实施细则、确定裁判委员会名单（包括邀请独立裁判）、监督比赛、审议比赛结果、确定获奖名单，以及其他各项竞赛事务。竞赛委员会下设裁判委员会、技术组、监督组（监督比赛、受理投诉等）。

二. 比赛过程：

- (1) 赛题：题目为当年度 CUPT 赛题（17 道），拒题数量不超过 5 题。如果拒题数量为 6 至 8 题，参照 CUPT 规则扣分；如果拒题数量超过 9 题（含 9 题），则不参与排名。
- (2) 参赛队伍：每高校限 1 支队伍参加，每支队伍限 5 人，领队 1-2 人。参赛学校必须是华东地区高校，首次参赛需要有观摩或者省级比赛经历。非华东地区的学校只能观摩，不能参赛。
- (3) 裁判：每所参赛学校须推荐 3 名有 PT 活动经历的老师担任裁判（比赛视具体条件可适当发裁判费）。裁判人数不足 3 人的学校不得参赛（首次参赛的高校对此不做要求）。在竞赛委员会名单中的高校须推荐 4 名裁判。
- (4) 比赛轮次共设 4 轮团体比赛。第四轮比赛题目由正方自选，按照竞赛对阵图，队伍做正方顺序依次选择题目并在每阶段对抗赛开始前由正方公布所选题目。各正方自选题目在本轮对抗赛中不能重复。正方不能使用在先前比赛及本轮中已经拒绝过的题目，正方不能使用在先前比赛及本轮中已经陈述过的题目。
- (5) 按各轮成绩累加后的总分由高到低排序决定最终名次。
- (6) 比赛过程：每阶段比赛完，在打分前不设裁判提问环节。裁判打分后可以点评。如果参赛队伍要求裁判解释评分，最高分和最低分需要解释，最高分与次高分相差 2 分以上也需要解释。
- (7) 每场裁判为 7 人，每人独立打分，去掉最高分和最低分后再取平均分。
- (8) 对阵图在抽签前产生。裁判分配表在抽签后根据对阵图及相关原则确定。各参赛队伍信息可以公开。

- (9) 选手上场次数限制：在每一轮对抗赛中每个队员最多只能作为主控队员出场两次。在一支队伍的全部比赛中，同一个队员正方上场次数不超过三次，总次数（正、反、评）不超过五次。
- (10) 设置红牌，黄牌。对于比赛中严重违规，辱骂裁判、辱骂学生、学术不端等违规行为进行处罚。

三、比赛结果

(1) 设奖：由竞赛委员会负责审议竞赛结果，按照排名评奖。

团体奖项：特等奖 10%，一等奖 20%，二等奖 30%，其余三等奖。

个人奖项：按照奖项的优先顺序，设最佳选手、最佳正方、最佳反方、最佳评论方和最佳女生奖。每奖项不超过 3 人。除了最佳女生奖，其他奖项不可兼得。最佳选手和最佳女生奖要求做过正、反、评三个角色的报告人，按平均分加权系数计算排名。通过采取“推荐”+“平均分排序”的综合方式进行单项奖的评定。单项奖 3 个名额中的 1 个名额给获得推荐次数最多（优先）或在被推荐人中全场该项平均分最高的选手，另 2 个名额颁给全场（推荐名额获得者以外）该项平均分最高的选手。推荐必须由该会场当轮次 5 个以上的裁判联名签字方可生效。

(2) 关于 CUPT 全国赛入围资格的确定：全部参赛队按照华东赛区区域赛总分排名。区域赛前 3 名学校进入全国赛（如果前 3 名学校在上一年度 CUPT 全国赛的前 36 名之列，则名额顺延）；另外一个名额由当年承办高校自动获得；如果承办高校已在上一年度 CUPT 前 36 名之列而自动获得全国赛名额，则按照分赛区比赛名次顺延。获得上一年度 CUPT 全国赛前 36 名的高校须参加华东赛区竞赛，只排名次，不占全国赛名额，如果不参加区域赛须报全国 CUPT 竞赛组委会批准。

(3) 获奖证书格式以及盖章：证书由承办高校所在省物理学会和承办高校物理学院代章。证书以各学校报名参加比赛学生顺序打印。标出队长，并加领队姓名。指导教师证书上标明指导学生获得的奖项，按照各学校提交申请书中所列姓名顺序打印。

第五届中国大学生物理学术竞赛（华东区）线上比赛补充细则

2022 年 6 月 14 日中国大学生物理学术竞赛（华东区）竞赛委员会委员就线上比赛注意事项和要求进行了讨论，结合线上比赛特点，本次比赛对相关问题特作如下补充规定。

1. 裁判请假

裁判请假需在下一轮比赛前 12 个小时告诉组委会，以便组委会调整安排。

2. 竞赛手册

为比赛顺利进行，制定了裁判主席指南、裁判指南和线上比赛竞赛手册。裁判应参加赛前进行的裁判培训工作，学生需熟悉参赛手册中的操作说明。7 月 8 号晚 19:00 按照第一轮比赛对阵图，裁判和比赛队员进入钉钉会议和腾讯会议演练，熟悉进入流程和设备操作。

3. 网络延迟或者断网等设备问题处理时间规定。

按照此次比赛规定，比赛计时开始后，某参赛队伍因准备不足而造成所用网络、设备出现故障且不能及时解决等原因造成比赛中断，若中断时长累计超过 6 分钟，则该参赛队伍在该阶段比赛加权系数减去 0.1。（注：每场次只扣一次）。裁判主席可允许参赛队伍按照流程规定时间继续进行比赛（中断过程中计数器停止计时）。若比赛中断累计时长超过 20 分钟，则计时器开始正常计时。

由裁判主席及裁判们现场进行判定是否造成比赛中断，并决定是否扣分。

若在某一阶段比赛中裁判断线，裁判可向裁判主席申请，不参与本阶段某方（正反、反方、评论方）的打分，其他裁判分数仍按 CUPT（华东赛区）补充规则的计分方法计分。

线上比赛中的中断计时时间为比赛开始后。

4. 比赛过程中对物理空间的要求

本次比赛要求各参赛队员原则上在同一物理空间参赛，每个参赛队员使用自己的钉钉及腾讯账号进入线上比赛场地，并至少有一位同学接入可拍摄到全体队员的广角摄像头。若参赛队员不能在同一物理空间参赛，则要求所有参赛队员打开摄像头。比赛过程中不允许有非参赛人员出现在参赛选手所在线下场地。若比赛过程有非参赛队员随意进出场地，被举报方扣除阶段比赛的加权系数 0.1（注：每阶段只扣一次）。

5. 比赛申诉问题

建立领队群，公布仲裁委员会电话、邮箱和申诉表格。只有领队才能代表队伍申诉。

6. 特殊情况问题

因某些高校有可能需要核酸检测，不能保证按照日程时间准时开始。领队需在领队群中及时和组委会说明，裁判主席考虑到特殊情况，可允许延时开始，但一旦开始比赛，严格按照第三条中“网络延迟或者断网等设备问题处理时间规定”的解释说明。

评分表

2022 年 7 月 _ 日 第 ___ 轮第 ___ 阶段，房间号：_____ 裁判姓名：_____

正方：_____ 反方：_____ 评论方：_____ 题目号：_____

从 5 分起评。要求具备**最基本的**物理理论、实验，具有明确的结论，能够切题。

正方 基础分 5 分

物理内容 ± 3

- 理论(模型、公式、模拟计算、图表数据等)， ± 1 （理论有错误时酌情扣分）
- 实验(设计方案、照片/录像、数据处理(图表,量纲/单位,有效数字/误差)), ± 1 （实验有错误时酌情扣分）
- 结论（理论与实验一致性,解释讨论,参考文献), ± 1

其它：不切题不完整 扣 1-2 分
编造数据,至少扣 3 分

展示 ± 2

- PPT(结构,幻灯片/现场的实验/音频/视频的应用、讲解) ± 1
- 正确回答问题,辩论中的表现,仪态风度,其它 ± 1

正方总分:

反方 基础分 5 分

物理内容 ± 3

- 说明正方报告的优缺点,主要从物理的角度考虑 ± 1
- 讨论问题(对正方提问是否简洁,发现正方报告的瑕疵或错误、主导双方就关键物理问题进行讨论) ± 2

其它：涉及到反方自己的研究工作的,扣 1 分
讨论偏离物理,扣 1 分

展示 ± 2

- PPT/讲解/板书, ± 1
- 正确回答问题,辩论中的表现,仪态风度,其它 ± 1

反方总分:

评论方 基础分 5 分

物理内容 ± 3

- 评论方提问(切中遗漏点和关键点) ± 1
- 说明正方反方报告的优缺点(评论正方反方的理论及实验,被正方反方遗漏的问题,是否主要涉及物理) ± 2

展示 ± 2

- PPT/讲解/板书 ± 1
- 正确回答问题,辩论中的表现,仪态风度,其它 ± 1

评论方总分:

± 1 的意思是：如果此项做的好，则最多加 1 分，做的不好则最多扣 1 分，做的一般则不加分也不扣分；每一单项也可视情况加减 0.1-0.9 分，但是最终的总分必须是整数。

裁判主席请控制时间和会场秩序，必须在确认所有裁判都打完分后再统一亮分。要控制比赛在友好氛围下进行。如有问题在比赛结束后及时向裁判长汇报。

打分结束后，裁判可以自愿向队员解释打分原因；对于分数与其它分数相差较大或是唯一的最高最低分的裁判，则要求做出解释。

在整个比赛中，对于所有的比赛场次，裁判务必保持同一标准。

签字后的打分表交给教室里的志愿者保管。

裁判签字：_____

裁判誓词

我承诺：在华东地区大学生物理学术活动中将秉持公正立场，维护科学精神，塑造学术品格，尊重选手，促进学术交流，共同营造健康的比赛氛围。

选手誓词

我承诺：我以诚信的态度参加华东地区中国大学生物理学术竞赛，遵守活动规则，尊重对手和裁判，做到语言文明，举止得体，学术交流，探讨真知。不造假、不抄袭，维护自己和学校的荣誉。

对阵图

轮次	时间	比赛场地	队伍	队伍	队伍	队伍	钉钉群号
第一轮	7.09 8:30	赛场 1	1	11	21	31	44765566
		赛场 2	2	12	22	32	44766194
		赛场 3	3	13	23		44766638
		赛场 4	4	14	24		44766409
		赛场 5	5	15	25		44765278
		赛场 6	6	16	26		44766788
		赛场 7	7	17	27		44766060
		赛场 8	8	18	28		44766436
		赛场 9	9	19	29		44766473
		赛场 10	10	20	30		44766443

轮次	时间	比赛场地	队伍	队伍	队伍	队伍	钉钉群号
第二轮	7.09 14:00	赛场 1	18	23	10		44765566
		赛场 2	17	29	11		44766194
		赛场 3	19	30	16	8	44766638
		赛场 4	25	7	9	28	44766409
		赛场 5	2	4	6		44765278
		赛场 6	27	3	5		44766788
		赛场 7	20	1	14		44766060
		赛场 8	22	26	15		44766436
		赛场 9	32	21	13		44766473
		赛场 10	12	24	31		44766443

轮次	时间	比赛场地	队伍	队伍	队伍	队伍	钉钉群号
第三轮	7.10 8:00	赛场 1	13	6	12		44765566
		赛场 2	30	31	9		44766194
		赛场 3	11	4	7		44766638
		赛场 4	22	3	19		44766409
		赛场 5	26	27	14	18	44765278
		赛场 6	23	20	15	17	44766788
		赛场 7	16	2	21		44766060
		赛场 8	25	32	1		44766436
		赛场 9	24	10	8		44766473
		赛场 10	28	5	29		44766443

轮次	时间	比赛场地	队伍	队伍	队伍	队伍	钉钉群号
第四轮	7.10 13:30	赛场 1	7	8	2		44765566
		赛场 2	1	28	19		44766194
		赛场 3	15	27	12		44766638
		赛场 4	21	26	20		44766409
		赛场 5	31	23	32		44765278
		赛场 6	14	22	11		44766788
		赛场 7	13	10	4	5	44766060
		赛场 8	29	24	3	6	44766436
		赛场 9	30	25	18		44766473
		赛场 10	16	9	17		44766443

联系方式：

竞赛协调	孙尚倩	18653177779
	徐建强	18660814927
竞赛仲裁	徐建强	18660814927
	韩广兵	13791107625
信息发布	孙尚倩	18653177779
技术协调	卢红旺	15169171208
	咸夫正	15688482240
财务发票	李杰山	13805402582
	管 婧	13573169060
志愿者协调	苏文斌	15098756855
	管 婧	13573169060
	陈延学	13176685978
	代由勇	18660117090
设备调试	宋洪晓	13854162650
	咸夫正	15688482240
QQ 群	336782309	

附录 1. 山东大学简介

山东大学是一所历史悠久、学科齐全、实力雄厚、特色鲜明的教育部直属重点综合性大学，在国内外具有重要影响，2017 年顺利迈入世界一流大学建设高校（A 类）行列。

山东大学前身是 1901 年创办的山东大学堂，被誉为中国近代高等教育起源性大学。其医学学科起源于 1864 年，开启近代中国高等医学教育之先河。从诞生起，学校先后经历了山东大学堂、国立青岛大学、国立山东大学、山东大学以及由原山东大学、山东医科大学、山东工业大学三校合并组建的新山东大学等几个历史发展时期。120 年来，山东大学始终秉承“为天下储人才，为国家图富强”的办学宗旨，深入践行“学无止境，气有浩然”的校训精神，踔厉奋发，薪火相传，积淀形成了“崇实求真”的校风，培养了 60 余万各类人才，为国家和区域经济社会发展作出了重要贡献。

学校总占地面积 8000 余亩，形成了一校三地（济南、威海、青岛）的办学格局，是中国目前学科门类最齐全的大学之一，在综合性大学中具有代表性，拥有博士学位授权一级学科 44 个，博士学位授权二级学科 1 个，硕士学位授权一级学科 51 个，本科招生专业 93 个，博士后科研流动站 42 个，涵盖除军事学以外的所有学科门类。学校现有在校生近 7 万人，专任教师 4600 余人，其中，中国科学院和工程院院士（含双聘）21 人，长江学者特聘教授 42 人、长江青年 13 人，国家杰出青年科学基金获得者 55 人、优秀青年科学基金获得者 42 人，国家特支计划领军人才 32 人、青年拔尖人才 16 人，国家百千万人才工程入选者 39 人；国家级各类平台基地 26 个，教育部人文社会科学重点研究基地 4 个，部委级平台 51 个，另有大批省级重点实验室和工程技术研究中心；拥有多家直属附属医院；与 30 多个国家和地区的 200 余所学校签署了校际合作协议。

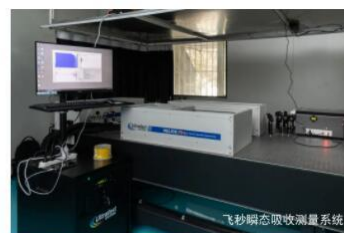
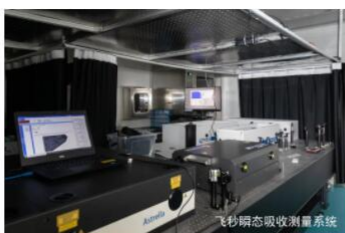
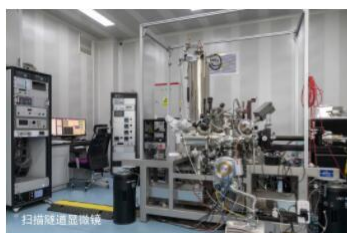
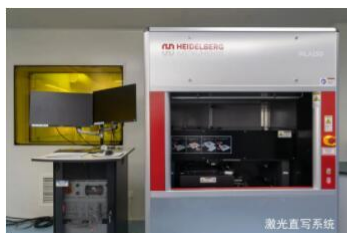
中国特色社会主义进入新时代以来，学校深刻领会“扎根中国大地办大学”的精神实质，坚持和加强党对学校的全面领导，以追求卓越、只争朝夕的奋进姿态，大力实施“六大战略”，加快实现“由大到强”历史性转变，学校的整体实力和国际影响力明显增强，18 个学科的学术影响力和贡献能力进入 ESI 世界排名前 1%，5 个学科进入 ESI 前 1%，金融数学、晶体材料、凝聚态物理、胶体界面化学、微生物、机械、材料学、心脑血管功能修复、新药制造、中国古典哲学等学科均达到国内一流水平，有些方向和领域已处在世界水平，家国情怀、担当精神、崇实品格、创新素养的“山大基因”广受赞誉。

2021 年 5 月 9 日，习近平总书记给山东大学《文史哲》编辑部全体编辑人员回信，充分肯定 70 年来《文史哲》编辑部在党的领导下，几代编辑人员守正创新、薪火相传，为弘扬中华文明、繁荣学术研究等作出的积极贡献，对办好《文史哲》杂志寄予殷切期望，对包括山东大学教师在内的广大哲学社会科学工作者提出明确要求，体现了对山东大学的亲切关怀，全体山大人备受激励鼓舞、倍感责任重大。

新的征程上，学校将在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，认真学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神和给《文史哲》编辑部全体编辑人员重要回信精神，聚势谋远，守正创新，追求卓越，只争朝夕，全面落实立德树人根本任务，深入实施“七大战略”，加快推进中国特色世界一流大学建设，为全面建成社会主义现代化强国、早日实现中华民族伟大复兴贡献山大力量！

附录 2. 山东大学物理学院简介

山东大学物理学院历史悠久、学术实力雄厚、办学特色明显，是国家“211 工程”和“985 工程”重点建设的学科单位之一，物理学科是山东大学双一流“化学与物质科学”学科群的重要支撑学科。



目前物理学院进入“十四五”快速发展时期，在新的历史起点，继续以“发展学院内涵，强化人才强院意识，统筹学院资源，不断开放创新”为发展理念，认真抓好“学科和人才队伍”两个建设，不断实现“学科学术水平、科技创新能力、人才培养质量和综合办学实力”的四个提高。以山东大学第十四次党代会提出的“追求卓越，只争朝夕”的发展规划为契机，着力构建适合高素质人才培养和高水平科学研究的学科平台，努力营造有浓郁大学文化氛围和有利于人才队伍干事创业的学术与人文环境。全面实施学术振兴计划，为山东大学创建世界一流大学做出物理人的贡献。

专业资源

经过几代人的努力，山东大学物理学科不断发展壮大，形成了比较完备的学科体系，具有良好的学科构架，成为山东大学最早进入全球 ESI 前 1%排名的学科之一，也是入选山东大学“学科高峰计划”首批重点学科建设项目的主流特色学科之一。凝聚态物理、粒子物理与原子核物理是国家二级重点学科，理论物理、原子分子物理是山东省重点学科。学院的依托平台有晶体材料国家重点实验室、粒子物理与粒子辐照教育部重点实验室。山东大学物理学科进入了国内外的主要学科排名体系，在 2016 年教育部主持进行的第四轮学科评估中位列 B+；ESI 排名位列前 0.25%，在全球 741 个进入榜单的单位中排名 202 位（中

国内地高校中名列第 8 位)；QS 世界大学学科排名全球 201-250 位，位居中国内地高校并列第 11 位；US News 最新发布的学科排名中排名全球第 139 位，位居中国内地高校第 6 位；软科世界一流学科 2020 年排名全球 201-300 位，位居中国内地高校第 9 位。

学科特色（培养基地、特色专业、特色班级）

学院现设有物理学、应用物理学两个本科专业。其中，物理学被批准为国家理科基础科学研究与教学人才培养基地，应用物理专业被评为省级品牌专业。学院拥有一个国家物理实验教学示范中心，设有“拔尖人才 2.0 班”（“泰山学堂”物理取向班）、“强基计划”班、“王淦昌”物理基地班、“严济慈”物理学英才班等多种人才培养模式，致力于培养创新拔尖人才。学院拥有物理学一级学科博士学位授权点（涵盖凝聚态物理、粒子物理与原子核物理、原子分子物理、理论物理、光学等二级学科博士点）和材料物理与化学工程专业博士点，各博士点均设有博士后流动站。

特色班级具体介绍如下：

拔尖人才 2.0 班：又称“泰山学堂”物理取向班，通过选拔具有培养潜质的一流学生，为其配备一流师资，创造一流学习条件，营造一流学术氛围，提供一流管理等五个一流，致力于培养一大批基础扎实、学风朴实、具有创新精神和创新能力的拔尖创新人才。该班成立于 2010 年，每年选拔 15 人左右。

“强基计划”班：“强基计划”主要选拔培养有志于服务国家重大战略需求且综合素质优秀或基础学科拔尖的学生，采用本硕博衔接式培养，学制 3+1+X；物理学院入选教育部首批强基计划，招收 30 人左右；聚焦高端芯片与软件、智能科技、新材料、先进制造和国家安全等关键领域。

“王淦昌”基地班：源于物理国家理科基础科学研究和人才培养基地，采用“一级两制、单独编班、动态选拔、双向滚动”的管理模式，实行导师制，引进国际化课程、教师和教材，营造国际化氛围，为培养基础扎实、创新能力强的一流人才创造条件。2013 年 6 月山东大学物理学院与中科院高能物理所、理论物理所签署共建协议。每年选拔 30 人左右。

“严济慈”英才班：山东大学物理学院和中国科学院物理研究所合作创办“严济慈物理学英才班”，目标是培养从事物理或相关领域研究的高层次优秀人才。该班学生由双方共同培养，采取“暑期科研实践”“创新人才联合培养基地奖学金”开展合作研究，实施教师资源共享，推进与国内顶尖科研机构深度合作，提高本科生培养质量。该班成立于

2011 年，每年选拔 30 人左右。2018 年起，新增“应用物理科学与工程技术”新工科建设模式，选取该班部分学生进行特色培养。

师资力量

全院现有教职工 147 人，其中教师 84 人（教授 54 人，研究员 2 人，副教授/副研究员 24 人，讲师/助理研究员 4 人）。其中教育部“长江学者奖励计划”特聘教授 1 人，国家杰出青年基金获得者 3 人，中组部“万人计划”科技创业领军人才 1 人，入选国家百千万人才工程 3 人，国家高层次青年人才 6 人，教育部跨世纪/新世纪优秀人才 7 人，山东省“泰山学者”攀登计划专家 1 人、特聘专家 4 人，山东省有突出贡献中青年专家 4 人，山东省“泰山学者”青年专家 7 人，山东省杰出基金获得者 10 人，山东大学齐鲁青年学者 25 人、未来计划青年学者 10 人，有 10 人享受国务院政府特殊津贴。

优秀校友

山东大学物理学院始建于 1930 年，是山东大学最早的 15 个院系之一。我国著名科学家王淦昌、束星北、丁西林、王普、郭贻诚、王承瑞、雷啸霖等一大批学界泰斗、栋梁之才曾在此执掌教鞭，开国元勋罗荣桓元帅、中国科学院院士马祖光、彭实戈、王克明和石广玉，中国工程院院士李卫，国家人力资源社会保障部原副部长季允石、工程物理研究院原党委书记姜悦楷等都曾在此蒙沐教泽。

科研成果

学院经过“十五”“十一五”“十二五”规划建设，在一级学科和重点学科建设等方面保持在全国高校先进行列，创建了国内有特色与有影响力的物理人才培养基地，在教学改革、办学模式与人才培养等方面发挥了示范作用。近几年来，学院在科研、教学和人才培养等方面又取得了一批标志性的研究成果。

2005 年王克明教授获得国家自然科学二等奖，梁作堂教授获得国家杰出青年基金；2007 年王克明教授被评为中国科学院院士；2008 年物理实验教学中心被评为国家示范中心；2009 年陈峰教授获得国家杰出青年基金；2010 年粒子物理与粒子辐照教育部重点实验室被批准筹建；2011 年颜世申教授获得国家杰出青年基金；2012 年诺贝尔物理学奖获得者 Peter GrUnberg 教授受聘山东大学物理学院；2013 年司宗国教授获得国家杰出青年基金等。

毕业就业

毕业生出国、升学人数占比高。近三年境内外升学人数占当年毕业生人数的比例稳定在 50%以上（境内，中科院、中国工程院、北大、清华、科大、南大、复旦；境外，美国，英国，日本，加拿大等）。

毕业生就业质量高，从事的工作与所学专业相关度高，例如，华为、浪潮等业内知名公司工作。

用人单位对毕业生的专业知识和分析、解决问题的能力的高满意度高。907 家近 5 年内录用过山东大学毕业生的单位反馈显示：山大毕业生在用人单位总体表现非常好（69.24%）和比较好（29.99%）的占比共计 99.23%。