



中国机器人大赛暨ROBOCUP机器人世界杯中国赛

浙江赛区比赛

秩序册

浙江·杭州 Hangzhou Zhejiang
2024年7月23-25日 July23-25,2024

主办单位：中国自动化学会

承办单位：中国自动化学会机器人竞赛与培训部、中国自动化学会机器人竞赛工作委员会、杭州师范大学

协办单位：杭州师范大学经亨颐教育学院、杭州师范大学工学院

支持单位：中国自动化学会智能自动化专业委员会、中国仿真学会智能无人系统建模与仿真专业委员会

目 录

序 言	1
组织结构	2
比赛日程安排	3
比赛场地位置图	4
各项目赛程安排	5
机器人旅游-机器人探险	5
机器人旅游-机器人寻宝	6
机器人武术擂台赛-人机协同攻防项目	7
机器人武术擂台赛-视觉挑战项目	8
农业机器人-采摘机器人	9
农业机器人-节水灌溉项目	10
创新创意赛项目	11
比赛期间交通住宿参考信息	12
杭州师范大学简介	14
杭州师范大学经亨颐教育学院简介	15
杭州师范大学工学院简介	16

序 言

欢迎大家参加由中国自动化学会主办，中国自动化学会机器人竞赛与培训部、中国自动化学会机器人竞赛工作委员会、杭州师范大学承办的 2024 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛浙江赛区比赛，本届大赛于 2024 年 7 月 23 至 25 日在杭州师范大学仓前校区举办。

本次比赛大学组项目有机器人旅游、农业机器人、机器人武术擂台赛、机器人创新创意赛共 4 个大项、9 个小项。

我们期待各参赛人员在 2024 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛浙江赛区比赛这一缤纷的舞台上，尽情施展才华，展示聪明才智，通过互相学习，相互借鉴，共同体验科技世界的无穷奥秘，以及克服困难、战胜挑战的乐趣和成就感。

最后，祝各位选手赛出风格、赛出水平，取得优异成绩！



中国自动化学会机器人竞赛与培训部
官方微信公众号



中国机器人大赛
官方 B 站视频号



杭州师范大学
微信公众号



经亨颐教育学院
微信公众号



杭州师范大学工学院
微信公众号

如您在活动期间遇到问题，请拨打大赛热线 15669053826（吴老师）、13567165693（楼老师）。

组织结构

主办单位

中国自动化学会

承办单位

中国自动化学会机器人竞赛与培训部

中国自动化学会机器人竞赛工作委员会

杭州师范大学

协办单位

杭州师范大学经亨颐教育学院

杭州师范大学工学院

支持单位

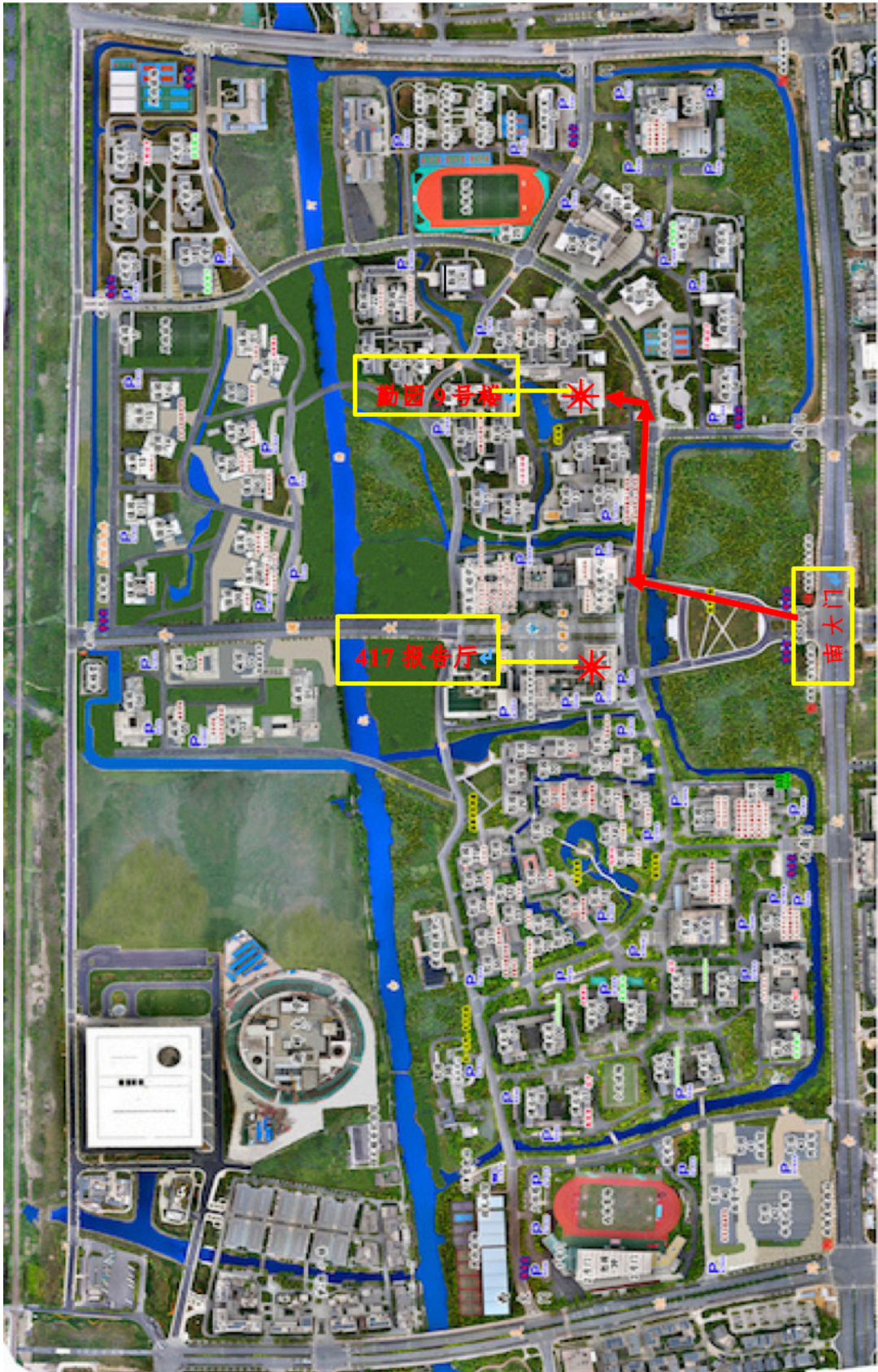
中国自动化学会智能自动化专业委员会

中国仿真学会智能无人系统建模与仿真专业委员会

比赛日程安排

时间	内容	地点
7月23日	赛队报到调试 14:00 - 17:00	杭州师范大学仓前校区 勤园9号楼一楼大厅
7月24日	开幕式 8:30 - 9:00	杭州师范大学仓前校区 行政楼417报告厅
	比赛 (以具体赛程为准)	杭州师范大学仓前校区 勤园9号楼二楼
	闭幕式 17:00---17:30	杭州师范大学仓前校区 行政楼417报告厅

比赛场地位置图



各项目赛程安排

机器人旅游-机器人探险

一、技术委员会

负责人：楼利高 loulg@hznu.edu.cn 13567165693

二、比赛现场总负责人

凌荣耀

三、领队会时间

领队会安排在 7 月 23 日，请各参赛队关注比赛现场布告板张贴的通知，或者及时向现场负责人询问会议安排情况。

四、赛程具体安排

1. 取得 2024 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛浙江赛区比赛机器人旅游项目参赛资格的参赛队一共 37 支，场地数量为 1 块。

2. 初赛采用抽签决定上场比赛次序(报到现场抽取)，按照初赛成绩排序前八名进入决赛，决赛按照成绩从低到高的顺序进行。

3. 7 月 23 日进行调试，本次调试采用固定时间固定队伍形式调试，若干队伍一起在固定安排时间内调试，调试时间为 1 个小时，调试时间将与各参赛队提前预约（按照学校首字母），预约成功后原则上不允许随意更换调试顺序。请各参赛队自觉遵守秩序，调试顺序以“旅游机器人调试时间安排表”为准。

4. 各参赛队检录后和比赛结束后均将机器人放到固定位置封存，分别在初赛和决赛结束后统一有序拿回机器。

5. 比赛时间掌控由裁判实时管理，请各参赛队认真关注比赛时间。

机器人旅游-机器人寻宝

一、技术委员会

负责人：楼利高 loulg@hznu.edu.cn 13567165693

二、比赛现场总负责人

刘安东

三、领队会时间

领队会安排在 7 月 23 日，请各参赛队关注比赛现场布告板张贴的通知，或者及时向现场负责人询问会议安排情况。

四、赛程具体安排

1. 取得 2024 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛浙江赛区比赛机器人寻宝项目参赛资格的参赛队一共 25 支，场地数量为 1 块。

2. 初赛采用抽签决定上场比赛次序(报到现场抽取)，按照初赛成绩排序前八名进入决赛，决赛按照成绩从低到高的顺序进行。

3. 7 月 23 日进行调试，本次调试采用固定时间固定队伍形式调试，若干队伍一起在固定安排时间内调试，调试时间为 1 个小时，调试时间将与各参赛队提前预约（按照学校首字母），预约成功后原则上不允许随意更换调试顺序。请各参赛队自觉遵守秩序，调试顺序以“旅游机器人调试时间安排表”为准。

4. 各参赛队检录后和比赛结束后均将机器人放到固定位置封存，分别在初赛和决赛结束后统一有序拿回机器。

5. 比赛时间掌控由裁判实时管理，请各参赛队认真关注比赛时间。

机器人武术擂台赛-人机协同攻防项目

一、技术委员会

负责人：楼利高 loulg@hznu.edu.cn 13567165693

二、比赛现场负责人

陈 兵

三、领队会时间

领队会安排在 7 月 23 日，请各参赛队关注比赛现场布告板张贴的通知，或者及时向现场负责人询问会议安排情况。

四、赛程具体安排

1. 取得 2024 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛浙江赛区比赛人机协同攻防项目参赛资格的参赛队一共 14 支，场地数量为 1 块。

2. 初赛采用抽签决定分组情况开展小组循环赛(报到现场抽取)，按照小组循环赛成绩选出八支队伍进入淘汰赛。

3. 7 月 23 日进行调试，本次调试采用固定时间固定队伍形式调试，每队调试时间为 15 分钟，调试时间将与各参赛队提前预约（按照学校首字母），预约成功后原则上不允许随意更换调试顺序。请各参赛队自觉遵守秩序，调试顺序以“人机协同攻防项目调试时间安排表”为准。

4. 各参赛队检录后和比赛结束后均将机器人放到固定位置封存，分别在初赛和决赛结束后统一有序拿回机器。

5. 比赛时间掌控由裁判实时管理，请各参赛队认真关注比赛时间。

机器人武术擂台赛-视觉挑战项目

一、技术委员会

负责人：楼利高 loulg@hznu.edu.cn 13567165693

二、比赛现场负责人

袁鸿斌

三、领队会时间

领队会安排在 7 月 23 日，请各参赛队关注比赛现场布告板张贴的通知，或者及时向现场负责人询问会议安排情况。

四、赛程具体安排

1. 取得 2024 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛浙江赛区比赛视觉挑战项目参赛资格的参赛队一共 12 支，场地数量为 1 块。

2. 初赛采用抽签决定上场比赛次序(报到现场抽取)，按照初赛成绩排序前八名进入决赛，决赛按照成绩从低到高的顺序进行。

3. 7 月 23 日进行调试，本次调试采用固定时间固定队伍形式调试，每队调试时间为 15 分钟，调试时间将与各参赛队提前预约（按照学校首字母），预约成功后原则上不允许随意更换调试顺序。请各参赛队自觉遵守秩序，调试顺序以“视觉挑战项目调试时间安排表”为准。

4. 各参赛队比赛开始前将机器人放到固定位置封存，分别在初赛和决赛结束后统一有序拿回机器。

5. 比赛时间掌控由裁判实时管理，请各参赛队认真关注比赛时间。

农业机器人-采摘机器人

一、技术委员会

负责人：楼利高 loulg@hznu.edu.cn 13567165693

二、比赛现场负责人

马 蓉

三、领队会时间

领队会安排在 7 月 23 日，请各参赛队关注比赛现场布告板张贴的通知，或者及时向现场负责人询问会议安排情况。

四、赛程具体安排

1. 取得 2024 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛浙江赛区比赛采摘机器人项目参赛资格的参赛队一共 5 支，场地数量为 1 块。

2. 比赛采用抽签决定上场比赛次序(报到现场抽取)。

3. 7 月 23 日进行调试，本次调试采用固定时间固定队伍形式调试，若干队伍一起在固定安排时间内调试，调试时间为 1 小时，调试时间将与各参赛队提前预约（按照学校首字母），预约成功后原则上不允许随意更换调试顺序。请各参赛队自觉遵守秩序，调试顺序以“采摘机器人项目调试时间安排表”为准。

4. 各参赛队检录后将机器人放到固定位置封存，在比赛结束后统一有序拿回机器。

5. 比赛时间掌控由裁判实时管理，请各参赛队认真关注比赛时间。

农业机器人-节水灌溉项目

一、技术委员会

负责人：楼利高 loulg@hznu.edu.cn 13567165693

二、比赛现场负责人

马 蓉

三、领队会时间

领队会安排在 7 月 23 日，请各参赛队关注比赛现场布告板张贴的通知，或者及时向现场负责人询问会议安排情况。

四、赛程具体安排

1. 取得 2024 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛浙江赛区比赛节水灌溉项目参赛资格的参赛队一共 10 支，场地数量为 1 块。

2. 比赛采用抽签决定上场比赛次序(报到现场抽取)。

3. 7 月 23 日进行调试，本次调试采用固定时间固定队伍形式调试，若干队伍一起在固定安排时间内调试，调试时间为 1 小时，调试时间将与各参赛队提前预约（按照学校首字母），预约成功后原则上不允许随意更换调试顺序。请各参赛队自觉遵守秩序，调试顺序以“节水灌溉项目调试时间安排表”为准。

4. 各参赛队检录后和比赛结束后均将机器人放到固定位置封存，分别在初赛和决赛结束后统一有序拿回机器。

5. 比赛时间掌控由裁判实时管理，请各参赛队认真关注比赛时间。

创新创业赛项-文化艺术创意、“机器人+”创新、“AI+智创未来”

一、技术委员会

负责人：楼利高 loulg@hznu.edu.cn 13567165693

二、比赛现场负责人

赵天晨

三、领队会时间

领队会安排在 7 月 23 日，请各参赛队关注比赛现场布告板张贴的通知，或者及时向现场负责人询问会议安排情况。

四、赛程具体安排

1. 取得 2024 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛浙江赛区比赛文化艺术创意项目参赛资格的参赛队 1 支、“机器人+”创新项目参赛资格的参赛队 6 支、“AI+智创未来”项目参赛资格的参赛队 2 支。

2. 比赛采用抽签决定上场比赛次序(报到现场抽取)。

3. 7 月 23 日进行模拟答辩,本次模拟答辩采用固定时间固定队伍形式进行,每支参赛队模拟答辩时间为 20 分钟,模拟答辩时间将与各参赛队提前预约(按照学校首字母),预约成功后原则上不允许随意更换模拟答辩顺序。请各参赛队自觉遵守秩序,模拟答辩顺序以“创新创业项目调试时间安排表”为准。

4. 比赛时间掌控由裁判实时管理,请各参赛队认真关注比赛时间。

比赛期间交通住宿参考信息

交通路线参考信息

1. 杭州萧山国际机场

①地铁 19 号线到创景路站，同站换乘地铁 5 号线到杭师大仓前站。②从杭州萧山国际机场至杭州师范大学仓前校区，打车费用 200 元左右。

2. 杭州火车站（城站）

①地铁 5 号线至杭师大仓前站。②从杭州火车站（城站）至杭州师范大学仓前校区，打车费用 100 元左右。

3. 杭州火车东站

①地铁 19 号线到创景路站，同站换乘地铁 5 号线到杭师大仓前站。②从杭州火车东站至杭州师范大学仓前校区，打车费用 100 元左右。

4. 杭州火车西站

①地铁 3 号线到绿汀路站，同站换乘地铁 5 号线到杭师大仓前站。②从杭州火车西站至杭州师范大学仓前校区，打车费用 20 元左右。

5. 杭州汽车客运中心站（九堡客运中心）

①地铁 1 号线到打铁关站，同站换乘地铁 5 号线到杭师大仓前站。②从杭州汽车客运中心站（九堡客运中心）至杭州师范大学仓前校区，打车费用 60 元左右。

6. 杭州汽车南站

①地铁 1 号线到打铁关站，同站换乘地铁 5 号线到杭师大仓前站。②从杭州汽车南站至杭州师范大学仓前校区，打车费用 55 元左右。

7. 杭州汽车西站

①地铁 3 号线到绿汀路站，同站换乘地铁 5 号线到杭师大仓前站。②从杭州汽车西站至杭州师范大学仓前校区，打车费用 25 元左右。

8. 杭州汽车北站

①地铁 10 号线到和睦站，同站换乘地铁 5 号线到杭师大仓前站。②从杭州汽车北站至杭州师范大学仓前校区，打车费用 30 元左右。

住宿参考信息

1. 杭州未来科技城盈阳君亭酒店

地址：中国浙江杭州余杭塘路 1993 号关瑞大厦 1 楼

电话：17515721525

标间：大床房 360 元/晚，标准房型 400 元/晚（均含早）

2. 桔子酒店(杭州未来科技城杭师大店)

地址：余杭塘路 1299 号瑞谷中心 7 幢

电话：19906638589

标间：特价房型 360 元/晚，标准房型 380 元/晚，高级房型 400 元/晚（均含早）

3. 维也纳国际酒店(未来科技城店)

地址：余杭区向往街 368 号

电话：13388619805

标间：320 元/晚（含早）

4. 云酒店

地址：五常街道余杭塘路 1999 号海创绿谷 5 号楼

电话：19154531623

标间：260 元/晚 大床房：240 元/晚

5. 翰悦酒店

地址：文一西路 833 号大华西溪风情新天地大楼(西溪湿地近荆长路)

电话：0571-85851555

标间：258 元/晚（含早）

6. 维也纳国际酒店(杭州火车西站店)

地址：余杭塘路与绿汀路交叉口尚未来城北楼

电话：17746849879

标间：295 元/晚（含早）

7. 新海恒大酒店（杭州火车西站店）

地址：余杭区仓兴街 113-5 号

电话：0571-89086333

标间：198 元/晚

友情提示：以上信息及价位供参赛队参考，请根据需求自行选定；另请带上身份证，以便出行和办理登记入住手续！

杭州师范大学简介

杭州师范大学是浙江省重点建设高校,是一所以师范教育为传统、文理并重、人文社会科学与自然科学协调发展的综合性大学。学校前身可以追溯至创建于1908年的浙江官立两级师范学堂。1978年建立杭州师范学院,2000年前后杭州教育学院等五校相继并入,2007年更名为杭州师范大学。

百余年办学历程中,学校坚持“勤慎诚恕、博雅精进”校训传承,弘扬“包容开放、学与俱进、追求卓越”师大精神,形成“人文学堂,艺术校园”办学特色。学校不仅为浙江省乃至全国输送了一大批优秀教师,更涌现出以中国科学院院士蔡荣根、数字经济创新者马云等为代表的一批杰出校友。

学校现有仓前、下沙、玉皇山三个校区,下设24个学院(部)、1个直属附属医院(杭州市第二人民医院)。有全日制在校生29000余人,其中全日制硕士生5057人、博士生79人,学历国际学生297人。有教职工2554人,其中专任教师1857人(博士占比75.4%),全职院士、共享院士、教育部长江学者、国家杰出青年科学基金获得者等高层次人才近80人。

学校现有一级学科博士学位授权点1个,专业学位博士授权点1个;一级学科硕士学位授权点25个,专业学位硕士授权点18个,13个学科进入ESI全球前1%,其中化学学科进入前5%。学校是教育部卓越教师培养计划改革项目实施单位;设有本科专业83个,覆盖11大学科门类,其中国家级一流本科专业建设点27个;近两届获国家级教学成果奖10项,列省内高校首位。

学校现有省部级重点实验室、工程研究中心、智库等23个,省部级创新团队11个,国际合作科研平台12个,国家大学科技园1个;学校获得国家科技进步二等奖1项,国家自然科学基金和国家社会科学基金立项数位居省内高校前列,大学科技园被认定为“国家大学科技园”。

学校有非独立法人资格中外合作办学机构杭师大哈尔科夫学院,拥有来华留学生招生与培养资格,是全国首批来华留学质量认证试点工作院校。

当前,学校正朝着加快建设成为实力强劲、特色鲜明、文化厚重的全国一流大学而不懈努力!

杭州师范大学经亨颐教育学院简介

学院以近代著名教育家、曾任我校校长经亨颐先生之名命名。学院历史可以追溯至创建于 1908 年的浙江官立两级师范学堂，经亨颐、马叙伦、李叔同、夏丏尊、鲁迅、叶圣陶、朱自清等名师曾在此任教。学院现有教职工 246 人，其中专任教师 196 人。62%以上的教师具有高级职称，其中教授 49 人，76%以上的教师具有博士学位，35%以上的教师具有海外学习、工作背景，国家级人才 17 人。

学院现有教育博士专业学位授权点，教育学、心理学两个一级学科硕士学位授权点，以及教育硕士、应用心理硕士两个硕士专业学位授权点。教育学、心理学均入选“十四五”浙江省一流学科，其中教育学还入选浙江省重点建设高校优势特色学科。

学院是教育部“卓越小学教师培养计划改革项目”浙江省唯一获得单位，为国内首家教师教育荣誉学院。学院现有小学教育、学前教育、教育技术学、应用心理学、特殊教育等 5 个本科专业，其中小学教育专业、学前教育专业和应用心理学专业均为国家级一流本科专业建设点，其他专业均为浙江省一流本科专业建设点。近五年，获批国家一流课程 2 门、国家级精品资源共享课程 2 门、国家虚拟仿真教学实验项目 1 个；获全国优秀教材一等奖 1 项，国家教学成果奖 9 项、浙江省教学成果奖 25 项。

学院是中国陶行知研究会乡村名校长工作委员会秘书处单位，现有浙江省哲学社会科学重点研究基地“中国创新创业教育研究院”、浙江省新型重点培育智库“杭州师范大学中国教育现代化研究院”、浙江省哲学社会科学培育实验室“杭州师范大学婴幼儿发展与托育实验室”等三个省级教学科研基地，拥有浙江省重点建设教师教育基地浙江省初等教育研究中心、浙江省教育现代化研究与评价中心、浙江省高校心理危机干预中心、浙江省学校心理健康教育研究与培训中心、浙江省基础教育教材建设研究中心等研究机构，已建成省级重点教师教育实验实训中心。

2017 年以来，获全国教育科学研究优秀成果奖 4 项、浙江省哲学社会科学优秀成果奖 22 项；获国家自然科学基金、国家社科基金项目 76 项，其中国家级重大重点项目 12 项；在 PNAS 教育研究、心理学报等国内外 SSCI/SSCI/北大核心期刊上发表高水平论文 968 篇。

学院坚持“立德树人”，人才培养特色鲜明，“六艺节”入选教育部“礼敬中华”特色展示项目。坚持开放办学，与多伦多大学等二十余所国(境)外高校建立友好合作与交流关系，不断提升国际化办学和研究水平。

杭州师范大学工学院简介

杭州师范大学工学院成立于 2022 年，现有“机械设计制造及其自动化”“工业设计”和“环境工程”3 个本科专业。其中，“环境工程”为国家级一流本科专业建设点，“机械设计制造及其自动化”为浙江省新兴特色专业，省级一流本科专业建设点。学院现有教职工 70 余人，其中专任教师 60 余人，高级职称比例达 60.7%，拥有国家级和省部级人才 10 余人。另有 1 人入选 2023 中国高被引学者榜单，3 人入选全球前 2% 顶尖科学家榜单。

学院是杭州师范大学 ESI 全球前 1% 学科“工程学”“环境/生态学”“生物学与生物化学”的主要贡献单位。获批设有浙江省“城市湿地生态修复与资源利用”科技创新团队、杭州市“水生态修复与水质智能监测技术创新团队”和“基于物联网技术的环境检测技术创新团队”。合作共建有浙江省城市湿地与区域变化研究重点实验室、浙江省生态调查中心、杭州市生态系统保护与恢复重点实验室、杭州市西溪湿地研究中心、智能装备设计制造浙江省“十四五”重点建设实验教学示范中心等教学科研平台。拥有浙江省废气废水处理工程设计和浙江省清洁生产审核等机构资质。近三年，学院教职工共发表科研论文 400 余篇，其中 SCI 收录 200 余篇；主持国家级、省部级项目 40 余项；横向及纵向总经费 3000 余万元。获授权发明专利 120 余件，编写教材或专著 20 余部。

学院现有实验室总面积 7600 余平方米，配有 100 余个专业实验室，教学仪器设备总值 5000 余万元，与省内多家知名企业保持密切的产学研合作关系，建有校外实习实践基地 60 余家。学院教师指导学生获全国大学生机械设计大赛一等奖、全国工程实训大赛一等奖、全国大学生电子设计竞赛二等奖、全国大学生数学建模国家一等奖、省大学生工业设计大赛一等奖、省大学生环境生态科技创新大赛一等奖、省高数竞赛一等奖、浙江省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛等各类省级以上奖项 200 余项，毕业生就业率保持在 95% 以上。

学院弘扬“包容开放、学与俱进、追求卓越”的师大精神，以聚焦国家智能制造、绿色发展战略需求为己任，以师资队伍建设为基础，以一流学科建设为中心，以改革创新发展为动力，积极与国内外学术界、工业界开展战略合作，全力服务省市经济社会大局，高起点、高标准、高质量建设学院，为学校建设成为实力强劲、特色鲜明、文化厚重的全国一流大学贡献力量！



中国机器人大赛暨ROBOCUP机器人世界杯中国赛
浙江赛区比赛