

国际 设计教育 项目报告

2022年9月

目录

缩略词表	2
概要	3
1. 项目背景	4
(1) 最不发达国家面临的挑战	4
(2) 中国对最不发达国家发展采取的行动	5
(3) 项目起源	5
2. 项目设计	6
(1) 项目目标	6
(2) 预计产出	6
(3) 项目时间轴	6
(4) 利益攸关方	7
(5) 与可持续发展目标的联系	7
(6) 社会性别主流化战略	8
3. 项目成果	9
(1) 项目招生	9
(2) 多元背景	9
(3) 学生活动	10
学生公益展览	10
参加2022年设计教育与产业创新国际研讨会	12
参加第21届娱乐计算国际会议工作坊“数字艺术与健康” 研究论文征集	13
学生的设计作品在灯光设计展中展示	13
参加中国民俗活动	14
学生在中文演讲比赛中获奖	14
4. 角色和职责	15
(1) 联合国最不发达国家技术银行	15
(2) 浙江大学宁波科创中心（宁波校区）	15
(3) 世界生态设计大会	15
(4) 第三方合作院校	15
5. 预算	16
6. 监督、报告和评估	16

缩略词表

IDE	国际设计教育
IP	知识产权
ZJU-ISD	浙江大学宁波科创中心（宁波校区）国际合作设计分院
ISID	包容及可持续工业发展
LDC5	第五届联合国最不发达国家大会
LDCs	最不发达国家
MIIT	中华人民共和国工业和信息化部
NGO	非政府组织
PM	常驻代表团
RC	驻地代表
SDGs	可持续发展目标
STI	科学技术与创新
OECD	经济合作与发展组织
UN	联合国
UN ECOSOC	联合国经济及社会理事会
UNIDO	联合国工业发展组织
UNTB	联合国最不发达国家技术银行
USD	美元
WEDC	世界生态设计大会
ZJU	浙江大学



首届国际设计教育项目师生与校领导合影

概要

国际设计教育项目由联合国最不发达国家技术银行、世界生态设计大会与浙江大学宁波科创中心（宁波校区）国际合作设计分院共同发起，旨在通过为最不发达国家学生提供工业设计工程教育，增强最不发达国家在工业设计的能力和竞争力。

国际设计教育项目每年面向最不发达国家的学生开放50个全额奖学金名额，并欢迎不同教育背景的学生报名，以培养更多跨学科设计师。学生们将通过学习工业设计，培养解决问题的能力。该项目将提供商业性支持、研究和服务，帮助学生创新创业，使学生的研究成果更商业化。

2021年和2022年，来自21个最不发达国家的149名学生申请了国际设计教育项目，19个最不发达国家的68名学生被录取，录取率达45.6%。该项目课程为全英文授课，上课地点在浙江大学宁波校区，学制2.5年。受疫情影响无法入境中国的学生可通过现有网课平台进行线上课程学习。完成学业、符合国家学位授予条例各项要求的毕业生将获得浙江大学工业设计工程硕士学位。

国际设计教育项目的学生积极参与与工业设计相关的国际会议、展览以及文化活动，并于2021年12月举办了“文化远道而来·国际数字艺术公益展”。围绕“数字艺术”，学生们将课程中学到的设计技能应用到本次展览中，展现了他们在该项目中丰富的文化体验。未来，该展览还将在第三届世界生态设计大会和第五届联合国最不发达国家大会上展出。

国际设计教育项目通过扩充最不发达国家工业设计人才储备，刺激知识经济，促进技术转让以及加强行业、大学和研究机构之间的国际合作，提升最不发达国家在科学、技术和创新方面的能力，助力世界46个最不发达国家实现联合国可持续发展目标(SDGs)。

1 最不发达国家面临的挑战

2015年，联合国大会通过了《2030年可持续发展议程》，为当前及未来全球各国人民实现和平与繁荣提供了蓝图。在该议程里有17个可持续发展目标，其中教育、经济、生态和性别平等是人们关注的焦点。在全球，有超过1.24亿儿童尚未接受中小学教育¹。2020年，全球国内生产总值（GDP）约为84.97兆美元²。生态系统退化影响全球约40%人口的生活³。约1.29亿名女孩没有在学校接受教育，全球只有49%的国家在小学教育上达到了男女平等⁴。在初中教育阶段，差距扩大，只有42%的国家在初中教育达到了男女平等。高中教育上能达到男女平等的国家比例更是低至24%⁵。

这些数据在最不发达国家类别里表现得更不理想。全球没有上学的适龄儿童和青少年，有超过三分之一来自最不发达国家。2020年，最不发达国家类别的国内生产总值仅约为1.11兆美元⁶——在全球国内生产总值中的占比不到1.3%，但人口占世界总人口的12%⁷。此外，最不发达国家是容易受气候威胁影响的群体，在过去的50多年，全球死亡人数里，与气候变化有关的占69%，且均发生在最不发达国家⁸。在性别不平等方面，最不发达国家中，24.4%的男性可以上网，而女性可上网比例则只有13.9%⁹。

尽管最不发达国家在科技创新和生态环境保护方面取得了很多成就，但仍面临多重挑战，新冠疫情、气候变化和贫困等问题仍然是最不发达国家可持续发展的障碍。在疫情带来的卫生、经济和社会危机的影响下，最不发达国家的经济增长创30年来最差表现。根据世界银行国民经济核算数据以及经济合作与发展组织国民经济核算数据文件显示¹⁰，新冠疫情爆发前最不发达国家类别的国内生产总值增速为4.9%，2020年下降至0.6%。疫情危机凸显了世界上受影响最严重、最脆弱、最缺乏韧性的经济体在体制、经济和社会层面的缺陷。最不发达国家仍继续面临生产率低、经济基础差、发展慢和多重脆弱性等结构性挑战。

¹UNESCO, "Out-of-School Children and Youth": <http://uis.unesco.org/en/topic/out-school-children-and-youth>

²Statista, "Global gross domestic product (GDP) at current prices from 1985 to 2027": <https://www.statista.com/statistics/268750/global-gross-domestic-product-gdp/#:~:text=In%202020%2C%20global%20GDP%20amounted,trillion%20lower%20than%20in%202019>

³UNEP, "UN calls on countries to meet commitments to restore one billion hectares of land": <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/un-calls-countries-meet-commitments-restore-one-billion-hectares#:~:text=%E2%80%9CDegradation%20is%20already%20affecting%20the,us%E2%80%9D%20by%20reversing%20these%20trends>

⁴World Bank, "GDP (current US\$) – Least developed countries": https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=XL&most_recent_value_desc=true

⁵UNICEF, "Girls' Education": <https://www.unicef.org/education/girls-education>

⁶World Bank, "GDP (current US\$) – Least developed countries": https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=XL&most_recent_value_desc=true

⁷UNCTAD, "UN recognition of the least developed countries": <https://unctad.org/topic/least-developed-countries/recognition#:~:text=Currently%2C%20the%2046%20LDCs%20comprise,1%20percent%20of%20world%20trade>

⁸Reliefweb, "2020 in review: climate impacts in the least developed countries": <https://reliefweb.int/report/world/2020-review-climate-impacts-least-developed-countries>

⁹Devex, "Opinion: How to tackle least developed countries' gender gaps in tech use and data": <https://www.devex.com/news/opinion-how-to-tackle-least-developed-countries-gender-gaps-in-tech-use-and-data-96713>

¹⁰World Bank, "GDP growth (annual%) – Least developed countries": <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2021&locations=XL&start=1981>

2

中国支持最不发达国家发展的行动

中国积极参与支持最不发达国家发展的行动。自1996年发起的南南合作项目启动以来，中国长期参与并做出了许多贡献。中国支持最不发达国家发展的行动旨在通过国际合作，共享知识、技术、技能以及成功的举措，将发展中国家和最不发达国家联系起来。

中国还致力于分享发展经验，帮助最不发达国家应对发展挑战。2016年，中国教育部明确表示，做好新时代教育对外开放，通过发挥教育援助在“南南合作”中的重要作用，加大对发展中国家尤其是最不发达国家的支持力度。

作为中国排名前三的大学之一，浙江大学秉持中国发展政策，支持最不发达国家发展教育，在宁波校区开展国际设计教育项目，向最不发达国家的学生提供工业设计工程奖学金。

3

项目起源

在联合国工业发展组织、中华人民共和国工业和信息化部、广东省人民政府、中国轻工业联合会的支持下，世界生态设计大会于2018年成立。首届世界生态设计大会由30多个国家和地区的设计组织、院校、机构以及企业等发起。2021年12月，世界生态设计大会获得联合国经社理事会特别咨商地位。

联合国最不发达国家技术银行是一个全球性组织，致力于加强科学、技术和创新对世界上46个最不发达国家可持续发展的贡献。2019年12月，联合国最不发达国家技术银行首任执行干事乔书亚·菲霍·塞迪帕应邀参加第二届世界生态设计大会。2020年6月，世界生态设计大会与联合国最不发达国家技术银行建立战略合作伙伴关系。2020年11月，双方签署了《合作意向书》。2021年3月，浙江大学宁波科创中心（宁波校区）国际合作设计分院加入该合作伙伴关系，三方签署协议共同启动国际设计教育项目。浙江大学硕士研究生专业数量规模和教学质量均居中国高校前列。2018年8月1日，浙江大学宁波科创中心（宁波校区）在宁波市人民政府的大力支持下建成。

国际设计教育项目面向最不发达国家拥有学士学位的学生开放，并欢迎不同教育背景的学生报名，以培养更多跨学科设计师。该项目课程包含理论知识和实践活动两大模块，除了在校学习，学校还会组织学生到先进企业进行参观考察。受疫情影响无法入境中国的学生可通过现有网课平台进行线上课程学习。

1 项目目标

国际设计教育项目目标如下：

- a. 通过生态工业设计、问题解决、创新创业等方面的教育，增强最不发达国家年轻一代的能力，重点关注研究成果的商业化和创造知识经济；
- b. 提供技术解决方案和增强能力开发，扩充设计人才库和知识库，增强最不发达国家在科学、技术和创新方面的能力和竞争力，以实现可持续发展目标；
- c. 促进国家、地区间生态设计领域的交流与合作，加强全球合作伙伴关系，共建全球发展命运共同体。

2 预计产出

- a. 学术产出：
 - (i) 在国内外核心期刊上发表期刊论文，如《科学引文索引》、《工程索引》、《中国科学引文数据库》等；
 - (ii) 协助青年创业者申请外观专利、实用新型专利和软件著作权，实现创新成果商业化；
- b. 能力建设：
 - (i) 帮助最不发达国家在教育、经济和生态领域融入工业设计；
- c. 伙伴关系：
 - (i) 发展更多与工业设计教育和创新创业领域相关的第三方合作伙伴。

3 项目时间轴

本项目的有效期为2021年2月至2027年2月。从2021年起，国际设计教育项目开展一年一度招生工作，于每年2-3月份开放申请，并进行招生宣传工作，7月至8月公布录取结果，9月初开学，并在后续持续追踪报导项目相关活动，展示教学成果，待学生有了可以孵化的成果时，将协助其创业。

另外，每年9月，合作三方将举行年度报告会议，报告项目进度和教学成果，进行分析和总结，从而进一步完善本项目。

本项目的学时为2.5年。每年9月初至次年1月中为上学期，2月中到6月是下学期，寒假是从1月中到2月中，暑假是7月到8月。

4 利益攸关方

最不发达国家是该项目的主要受益方。该项目旨在扩充最不发达国家工业设计人才智库，带动最不发达国家的知识经济，储备设计人才和技术转让，发展与其他国家的产学研合作伙伴关系，促进多元化产、学、研交流融合，建立合作机制，共筑全球共享交流平台，邀请最不发达国家的高等院校加入，共同打造文化包容、知识共享、经济融合的共同体。

其他利益攸关方：

中国：中国的学术机构、政府部门，如教育部以及其

他大学提供奖学金和教育资源，以提升中国设计教育的声誉。与此同时，数家中国大学和职业教育学院表达了加入国际设计教育项目的意愿，并承诺向留学生提供一定数量的奖学金，推出职业教育、本科、硕士以及博士课程，以适应不同教育程度学生的需求。



“加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系”

国际生态设计产业：促进技术的产生与转让，实现互惠互利，共赢发展，从而促进可持续发展。

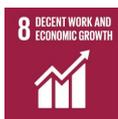
最不发达国家生态工业设计师：创造就业机会，致力于消除贫困、报效国家。

5 与可持续发展目标的联系

国际设计教育项目致力于：



“确保包容和公平的优质教育，让全民终身享有学习机会”



“促进持久、包容和可持续经济增长，促进充分的生产性就业和人人获得体面工作”



“基础设施，包容性可持续工业化和创新”

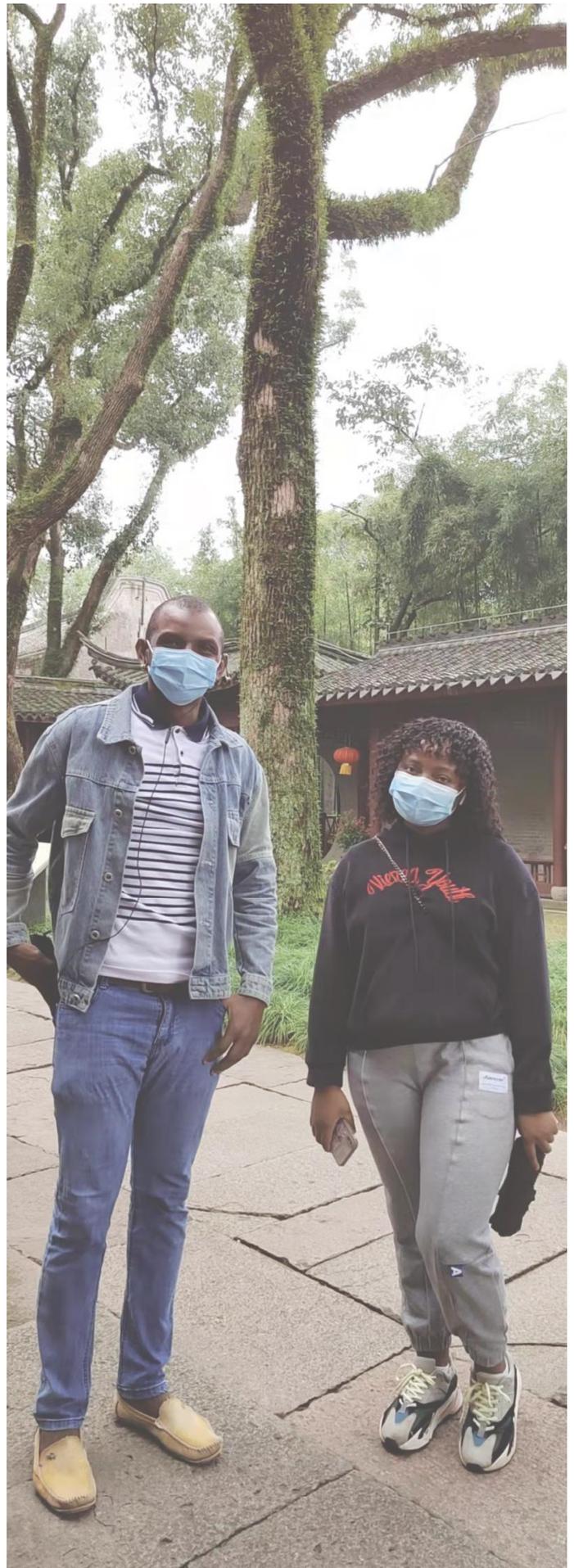


“采用可持续的消费和生产模式”

项目认识到性别平等和赋予妇女权力对持续的经济增长和包容性工业发展具有重大积极影响，也是减缓贫困和社会进步的关键驱动力。因此，为确保女性与男性平等地参与项目，以及从项目中获益，本项目将通过其主要活动，将社会性别主流化的优秀实践进行示范。该项目将在学术性活动和出版物中强调性别平衡。

项目框架中的工业设计工程硕士课程，将作为促进女性专家担任培训项目课程导师、分享其在绿色产业领域的各种经验的专业知识平台，以进一步向女性赋能，促进包容与可持续工业发展。本项目的指导原则是确保女性与男性都平等地享有参与本项目，以及从本项目中获益的机会。

最后，通过系统地将社会性别主流化问题纳入项目活动，联合国最不发达国家技术银行和世界生态设计大会将确保女性与男性机会均等，从而推进包容与可持续工业发展议程。

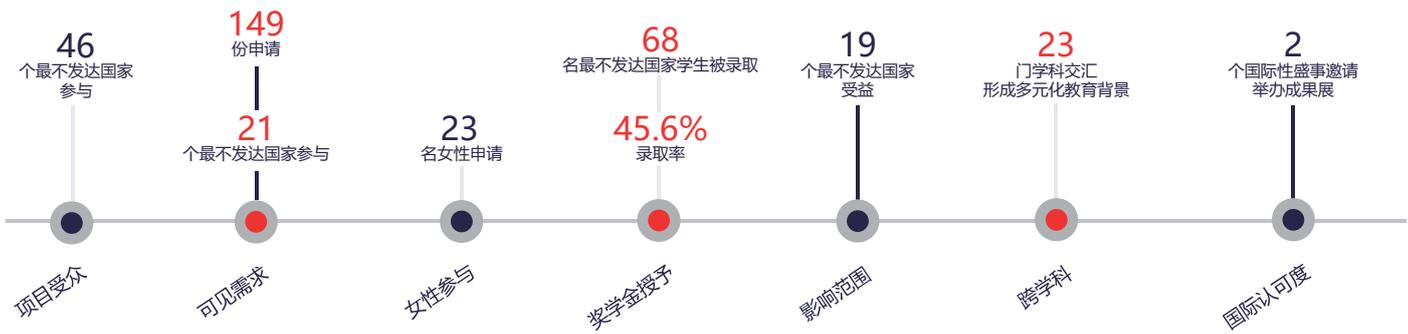


项目成果

1 项目招生

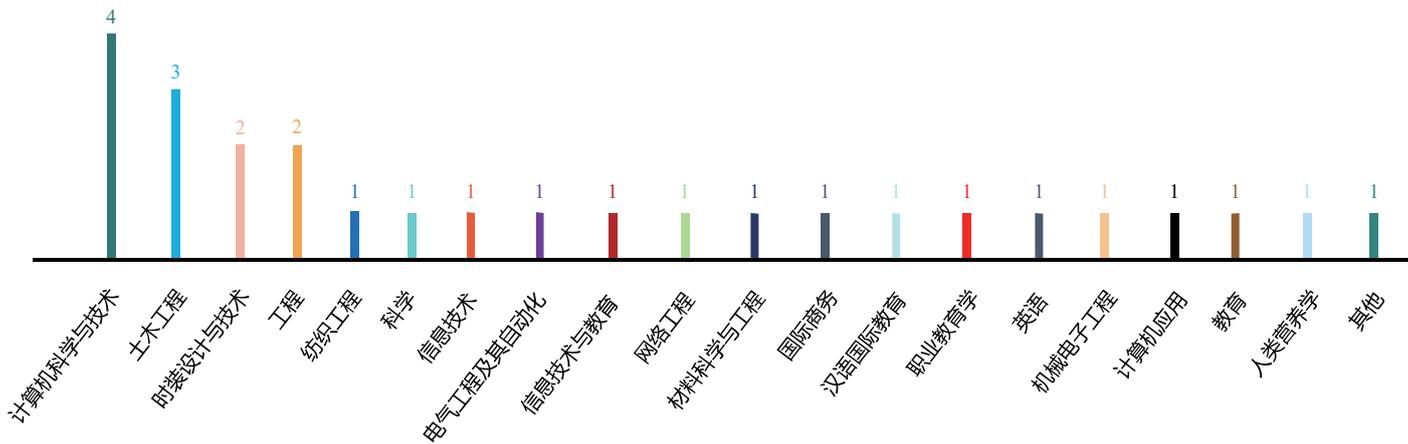
2021年和2022年，来自21个最不发达国家的149名学生申请了国际设计教育项目，分别是阿富汗（22名）、也门（21名）、孟加拉（20名）、埃塞俄比亚（16名）、赞比亚（14名）、几内亚（9名）、索马里（9名）、科摩罗（7名）、莱索托（6名）、布隆迪（3名）、柬埔寨（3名）、东帝汶（3名）、卢旺达（3名）、乌干达（3名）、马达加斯加（2名）、尼泊尔（2名）、坦桑尼亚（2名）、刚果（金）（1名）、马里（1名）、塞拉利昂（1名）以及苏丹（1名）。其中23名申请者是女性，占比约15.4%。报名者的年龄段横跨80后、90后和00后。

19个最不发达国家的68名学生被录取，分别是也门（13名）、孟加拉（10名）、赞比亚（8名）、阿富汗（5名）、埃塞俄比亚（5名）、布隆迪（3名）、几内亚（3名）、莱索托（3名）、索马里（3名）、柬埔寨（2名）、科摩罗（2名）、卢旺达（2名）、坦桑尼亚（2名）、乌干达（2名）、刚果（金）（1名）、马达加斯加（1名）、马里（1名）、尼泊尔（1名），以及东帝汶（1名），录取率为45.6%。



2 多元化背景

首届国际设计教育项目学生共有32名，23名学生线上学习，9名学生在校学习。他们的教育背景和分布情况如下图所示：



3

学生活动

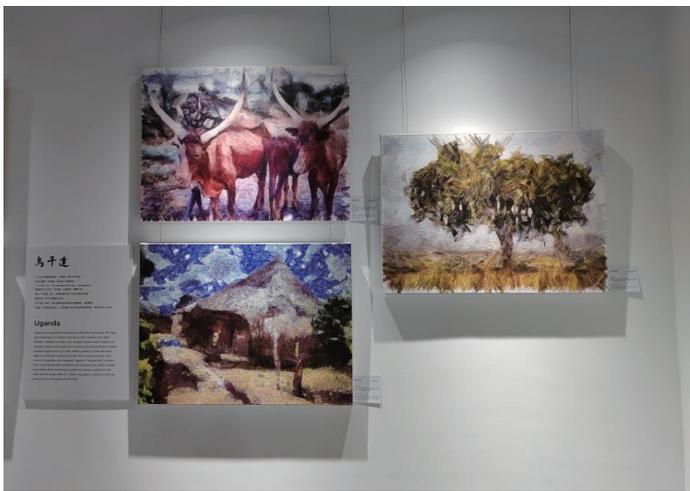
学生公益展览

2021年12月，浙江大学宁波科创中心（宁波校区）国际合作设计分院举办“文化远道而来·国际数字艺术公益展”活动，展出国际设计教育项目学生的作品。

这些作品是以学生母国民族历史文化传统为出发点，抽取各自国家的文化元素，了解文化符号表象与文化传统内涵的内在关系，以现代化设计视角开展文化提取和分析表达，继而通过分院研发的AI风格化技术

进行再造，艺术化了18个国家的文化，最终运用人机协作的数字化设计工具表现出来。该展览仍在继续，持续展出国际设计教育项目学生的作品。展览的义卖所得将全部捐赠给慈善机构。未来，该展览还将在第三届世界生态设计大会和第五届联合国最不发达国家大会上展出。展览期间的精彩瞬间如下：



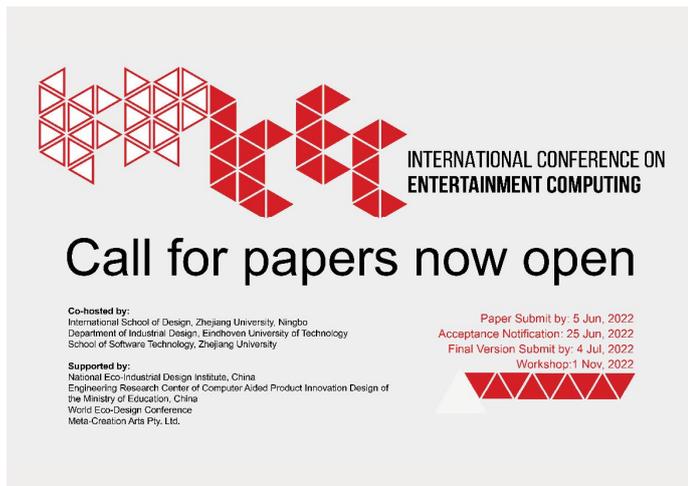


参加2022年设计教育与产业创新国际研讨会

2022年3月11日，2022年设计教育与产业创新国际研讨会在浙江大学宁波科创中心（宁波校区）国际合作设计分院顺利召开。此次国际研讨会由浙江大学宁波科创中心（宁波校区）、宁波诺丁汉大学、荷兰埃因霍温理工大学共同主办。本次国际研讨会聚焦跨文化、人与智能系统、智慧教育、生态设计等领域，邀请众多跨学科的专家和年轻学者，从不同的领域共同探讨了设计教育和产业创新的未来发展问题。国际设计教育项目学生受邀参会，与教授和行业领袖展开对话，并根据他们不同的教育和文化背景提出问题和建设性意见，凭借他们的专业知识和经验，为本次研讨会做出了巨大贡献。



参加第21届娱乐计算国际会议工作坊“数字艺术与健康”研究论文征集



第21届国际信息处理联合会-娱乐计算国际会议 (IFIP-ICEC 2022) 是娱乐计算领域历史最悠久、最重要的科学会议，于2021年11月1日至3日在德国不来梅举行：会议由娱乐计算技术委员会组织，由德国不来梅生产与物流研究院 (BIBA-Bremer Institut für Produktion and Logistik) 与不来梅大学 (University of Bremen) 联合主办。

IFIP-ICEC工作坊“数字艺术与健康”由浙江大学宁波科创中心 (宁波校区) 国际合作设计分院、荷兰埃因霍温理工大学工业设计学院和浙江大学软件学院联合举办。来自国际设计教育项目学生也提交了与主题“数字艺术与健康”相关的研究论文，供同行评审，并在研讨会上进行展示。

学生的设计作品在灯光设计展中展示



为纪念王阳明诞辰550周年，宁波诺丁汉大学理工学院联合浙江大学宁波科创中心 (宁波校区) 国际合作设计分院，打造了一场艺术与科技融合的灯光设计展。

国际设计教育项目学生MALAMBO LUSHOMO和MASULANI BOKOLA参加了为期12周的课程，通过实地调研以及研究阳明文化底蕴，将理论联系实际。最终的灯光设计实现了在功能结构、美学艺术、交互体验、技术整合等四个维度的创新。值得一提的是，MALAMBO LUSHOMO的作品被阳明故居永久留在了瑞云楼，固定展示以纪念本次合作。“在学习中，我深深地感受到了阳明文化的魅力。我设计的这款3D可安装夜灯，灵感就来源于阳明的祖母在他出生前的祝愿——在云上欢迎他来到这个世界”MALAMBO LUSHOMO分享道。



参加中国民俗活动

2022年6月1日，受宁波市云龙镇政府邀请，浙江大学宁波科创中心国际合作设计分院的国际学生参加“龙舟赛出共富路”云龙镇竞渡党建联盟成立暨第十四届“我们的节日·端午看云龙”民俗活动，并组成国际友人队参与龙舟巡游。

来自几内亚的国际设计教育项目学生DIALLO ABDOUL SALAM在接受采访时表示，参与龙舟活动让他体会到了“心往一处想，劲往一处使”，同舟共济的龙舟精神，“不管划得有多厉害，如果没有划到一起，那我们的速度还是会很慢的”。另一名来自孟加拉国的学生MD SEZADUR RAHMAN说“龙是勇敢的象征，划龙舟就象征着一一直奋勇向前”。



学生在中文演讲比赛中获奖



2021年11月11日，首届宁波市高校国际学生中文演讲比赛成功举办，两名国际设计教育项目学生，来自科摩罗的卡达菲（KADAFI SAID YOUSOUF）及来自几内亚的赵刚（DIALLO ABDOUL SALAM）积极参与比赛，在吕汇、王欢两位老师的指导下，分别获得二等奖和三等奖。本次演讲比赛由宁波市教育局、宁波市人民政府外事办公室主办，与国际设计教育项目的愿景一致，该大赛旨在架起文化理解和国际合作的桥梁。



角色和职责

联合国最不发达国家技术银行

联合国最不发达国家技术银行将向世界生态设计大会提供指导，协调其他联合国系统的其他机构、驻地代表、相关政府机构、常驻代表团和最不发达国家大学协助宣传本项目，指派联合国最不发达国家技术银行高级代表参加项目的相关活动。

浙江大学宁波科创中心（宁波校区）

浙江大学宁波科创中心（宁波校区）将提供资金及实物支持，包括奖学金、教学地点、师资、教学设备与教材，并向最不发达国家学生提供实习及孵化创业的机会。

世界生态设计大会

世界生态设计大会将提供非资金支持，如招生宣传、项目协调、培训场所等。

第三方合作院校

第三方合作院校将提供奖学金或非资金支持，例如课程、教学设施及教育资源、住宿、交流机会、实地考察等，或向学生及教职工推广该项目，鼓励他们参与深造。



预算

联合国最不发达国家技术银行和世界生态设计大会提供非资金支持。本项目资金由浙江大学宁波科创中心（宁波校区）提供，包括学院建设，预算约194万美元，年度运营，预算约90万美元/年，年度奖学金，预算约75万美元/年，首期项目的总预算约为359万美元。

监督、报告和评估

本项目将依据联合国最不发达国家技术银行、世界生态设计大会以及浙江大学（宁波校区）的监督和评估程序。联合国最不发达国家技术银行执行干事和世界生态设计大会主席将持续监测项目活动，以确保项目按照计划进行，并在必要时采取补救措施。

关于联合国最不发达国家技术银行

联合国最不发达国家技术银行是一个全球性组织，致力于加强科学、技术和创新对世界上46个最不发达国家可持续发展的贡献。最不发达国家是低收入国家，在可持续发展方面面临严重的结构性障碍。他们极易受到经济和环境冲击的影响，人力资产水平较低。

联合国最不发达国家技术银行支持各国和各区域的技术努力，加强各部门之间的伙伴关系，并帮助各国查找、调整和应用适当的技术，实现经济转型，改善生计。

 : www.un.org/technologybank



关于浙江大学宁波科创中心（宁波校区）国际合作设计分院

浙江大学中国排名前三，QS世界大学排名前50，是中国最古老的大学之一，其历史可以追溯到1897年。浙江大学设有7个学部、39个专业学院（系），与30多个国家的200多所机构有合作关系。

2018年，浙江大学宁波科创中心（宁波校区）在宁波市人民政府的大力支持下建成。作为浙江大学的校区之一，该校区专注于科研、成果转化和研究生教育。浙江大学宁波科创中心（宁波校区）国际合作设计分院是该校区的国际院校，依托浙江大学优质办学资源，以科研、国际化、跨学科为特色，致力于创新驱动设计。

 : www.zju.edu.cn/, <http://nb.zju.edu.cn/>, <http://isd.zju.edu.cn/>



关于世界生态设计大会

世界生态设计大会是在联合国工业发展组织、中华人民共和国工业和信息化部、广东省人民政府、中国轻工业联合会的支持下，由30多个国家和地区的设计组织、机构、企业以及院校等发起的世界生态设计产业发展会议。

世界生态设计大会旨在于全球范围内促进设计与生态、社会的融合可持续发展，促进国家、地区间设计交流与合作，打造低碳城市创新业态，构建生态创新设计体系，为实现联合国2030可持续发展议程目标做出贡献。大会欢迎全球各个国家的生态设计组织以及产业资源加入。

世界生态设计大会拥有联合国经社理事会咨商地位。

 : www.wedo2018.com.cn/

