



# DESIGN FOR GLOBAL CHAL- LENGES

2021

"设计思维与全球挑战"  
在线暑期学校2021

IMPERIAL COLLEGE  
X  
RCA

7月  
17日-30日

和帝国理工学院、皇家艺术学院的教授学者  
直播连线学习！全新的跨学科课程，帮你用  
设计思维打开看世界的新视角！

Imperial College  
London



# 英国帝国理工学院与 皇家艺术学院联合暑校

项目宣讲会

## Imperial-RCA"设计思维与全球挑战"在线暑期学校

是由英国帝国理工学院、英国皇家艺术学院联合发起，专为有兴趣学习**如何通过设计思维来应对全球挑战**的优秀学生而设计，旨在提升学员的设计创新思维与能力，并希望通过设计创新推动社会进步。

参与学员将共同探索当前的全球挑战，如气候变化、全球卫生、网络安全等，同时提出创新的想法，并由此**设计一个可以解决某个领域全球性问题的项目**。

成功完成项目的学员，将获得由**帝国学院和皇家艺术学院联合颁发的证书及成绩证明**。





## 帝国理工学院 IMPERIAL COLLEGE LONDON

帝国理工学院成立于1907年，位于英国伦敦。Imperial College London在国际学术界有着顶级声望，是世界最具创新力大学之一，其研究水平被公认为英国大学的三甲之列，尤其以工科、医科和商科专业研究而著名。



## 皇家艺术学院 ROYAL COLLEGE OF ART

皇家艺术学院始建于1837年，是世界上最具影响力的艺术和设计大学，连续七年蝉联全球第一。RCA提供硕士及博士学位学习，曾被评为“近年来英国大学拥有的学生衍生产品数量最多”的大学，其毕业生领导了许多全球企业(包括IDEO、戴森、捷豹路虎、Burberry、苹果等)。

## 体验IC和RCA 联合教学的魅力

## 第一次可以通过暑期学校体验帝国理工&皇艺 的联合王牌学位课程**IDE与GID!**

**Innovation Design Engineering (IDE)** 又称创新设计工程，是一个有近四十年历史的两年制研究生专业，毕业可以同时获得皇艺的MA学位以及帝国理工的MSc学位，在课程比重和学科方向来说，也集合了两所院校的最大优势，有着非常鲜明且成熟的跨学科特征。

该课程将设计、科技、艺术与商业相结合的学科，旨在通过科技与设计协同探索新的设计流程。同学们能够通过两所学院共同开发的课程体系学习两种截然不同的专业技能和专业文化。IDE每年全球招收人数屈指可数，基本只有30-40人。

**Global Innovation Design (GID)**，又称全球创新设计，倾向于关注社会性/全球性的话题，先提出问题，再通过调研寻找解决方案，旨在对设计的方案中加入更多商业性、社会性、全球性的思考。

值得一提的是，由于帝国理工学院和皇家艺术学院都提供教育、研究、翻译和商业化的多学科空间，参加暑校的学生将深度体验和受益于两校领先的研究型社区，并有许多机会与两校的学生大使互动交流，建立友谊。



## 师资队伍

由IC和RCA的著名教授和在职老师组成的团队将为学生教学和并带领他们做研究，这些学者都是来自其教学和研究领域的佼佼者。



## 学生大使

IC及RCA的在校研究生将支持暑期学校的学生并担任学生大使，为同学们提供在线社交活动，分享他们在英国的学习经历和生活。



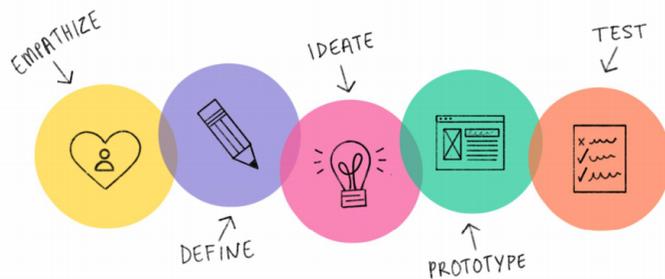
# 课程设置

## COURSE STRUCTURE



### 第一周: Introductory Class

每天学习4小时  
介绍主要的全球性挑战与  
Service Design 服务设计  
小组项目介绍和辅导



### 第二周: Project Presentation & Delivery

每天学习4小时  
设计思维交付实践  
创新企业家工坊  
小组项目辅导及展示



## 教学方法 TEACHING METHODS

项目将采用“以人为本”的设计思维做为教学方法，并结合“边做边学”的实践模式（即借鉴RCA的设计工作室氛围），希望提供一个沉浸式的、富有想象力的空间，让参与学员能够进行跨学科的学习与创造，推动创新的边界。

同时采用案例研究和基于项目的学习方法来加强学生在实际情况下的理解、分析和解决问题的技能。

## 课程收获 LEARNING OUTCOMES

### 名校学习体验

- ✓ 真实体验名校学习生活并通过社交活动深入了解英国文化和伦敦地标。

### 分析与评估能力

- ✓ 分析和评估气候变化对社会和环境的影响。
- ✓ 分析和评估全球大流行病的影响以及面向未来的医疗政策与创新。
- ✓ 分析和评估互联网和数字传媒前沿的挑战和安全隐患。

### 领导力与软技能

- ✓ 提升团队合作能力，领导力和演讲的技能
- ✓ 了解创业者如何从0到1建立公司

### 前沿专业知识

- ✓ 理解机器人学和数据科学如何改变未来。
- ✓ 学会运用设计思维工具应对全球挑战。

### 官方证书与认可

- ✓ 所有完成项目的同学将得到结业证书和成绩单，获得最佳项目的团队将获得学校颁发的奖品和表彰推荐信。



# 帝国理工学院&皇家艺术学院在线暑期学校-师资

Peter Childs 教授是帝国理工学院戴森设计工程学院院长、工程设计学科带头人。他也是英国皇家工程院院士。他主要研究兴趣包括创意工具和创新、设计过程和设计原理、流体流动及热传导、可持续系统设计和机器人。

加入帝国理工之前，他曾先后担任劳斯莱斯-英国拉夫堡大学技术中心（Rolls-Royce UTC）航空热学系统实验室主任、英国萨塞克斯大学教授及InQbate设计创新创意教学中心主任。

他发表了超过200篇期刊论文和会议论文，并出版了包括《机械设计工程手册》（爱思唯尔，2013，2019）在内的多本专著。同时他也参与合著了多本研究城乡人口迁移、有残障人士参与的包容性体育项目、运动技术的学术专著。他作为项目负责人或共同负责人的项目经费累计超过8千万英镑。

他还在帝国理工学院和皇家艺术学院联合创办的“创新设计工程”双硕士项目中担任联席课程主任，同时也是QBot公司的创始人、总监和首席科学家。



**Peter Childs**教授，  
英国皇家工程院院士，  
帝国理工戴森设计工程  
学院院长

# Schedule

## 项目时间安排

### Pre-Sessionals

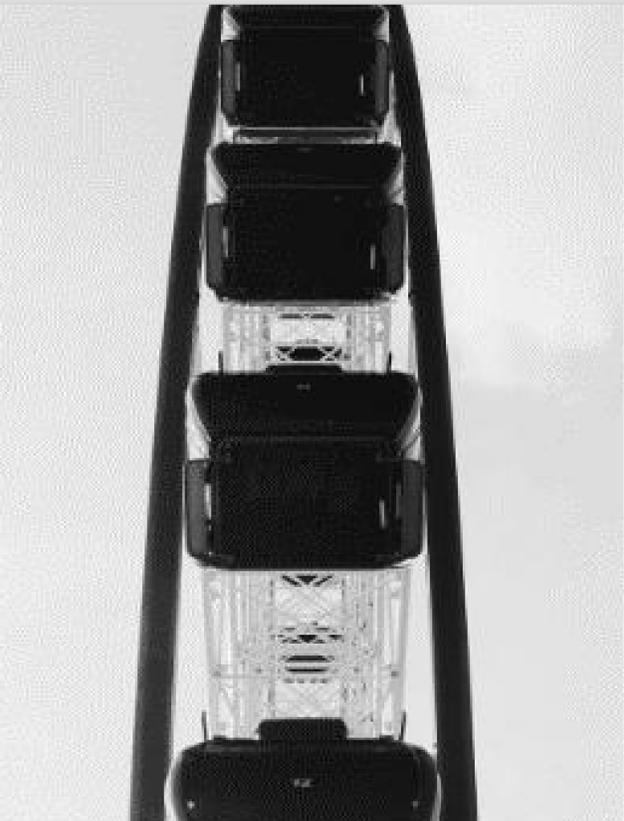
### Week 1

周六	周日	周一	周二	周三	周四	周五
Orientation (30mins)	Pre-sessionals: Cross-cultural Communication (30mins)	Welcome & Introduction to Imperial & RCA Programme Overview Ice-breaker(Imperial & RCA) (1hrs)	D1: Introduction to Service & Product Design and its Impact (RCA 2hrs)	Global Challenge 1: New Frontiers in Global Health (Imperial 1hrs)	D2: Discovery (RCA 2hrs)	Global Challenge 2: Innovations in Climate Change (Imperial 1.5hrs)
Pre-sessionals: Academic English Skills (2hrs)	Workshop (1hrs)	Creativity and Ideas Generation (Imperial 2hrs) Social Activity 1 (1hrs)	Project Introduction and Briefing (RCA 1hrs) Self-study: Students work on group project (1hrs)	Building effective team & Leadership (Imperial 2hrs) Social activity 2 (1hrs)	Project tutorial / Exercise (RCA 1hrs) Self-study: Students work on group project (1hrs)	Global Challenge 3: Challenges of the Internet (Imperial 1.5hrs) Self-study: Students work on group project (1hrs)

### Weekend

### Week 2

周六	周日	周一	周二	周三	周四	周五
No Class	No Class	Global Challenge 4: Innovation in Robotics - Reshaping the future (Imperial 1hrs) Global Challenge 5: The future of Data Science and its Application (1hrs)	D3: Definition and Design (RCA 2hrs)	D4: Concept Delivery (RCA 1.5hrs)	D5: Future Challenges in Service Design (RCA 1hrs) Project Tutorial (RCA 1hrs)	Group Presentations: Final Feedback and Announcement of Winning Group (Panel from both RCA & Imperial - 4hrs)
		Effective Communication for Presentation (Imperial 2hrs)	Project tutorial / Exercise (RCA 1hrs) Self-study: students work on group project (1hrs)	D4: Distribution and Diffusion (RCA 1.5hrs) Social activity 3 (1hrs)	Opportunities for International Student (Student recruitment officer talk from Imperial & RCA 1hrs) Self-study: Students work on group project	



## 申请方式 HOW TO APPLY

### 申请对象:

适合所有希望扩大国际视野，以创新思维，跨学科的方式实际解决未来全球热点问题的本科生，研究生，博士生，和有志于申请帝国理工和皇家艺术学院等其他世界顶尖大学研究生和博士生的学生和职场人士。

### 全套英文申请材料:

申请表

英文个人陈述（500字左右，申请奖学金的学生需提交）

个人成绩单

英语成绩证明

### 报名截止日期:

2021年6月30日

### 报名方式:

联系贵校国际处或者学院负责老师统一报名。如果学校或者学院没有集体组织报名，可将所有英文申请材料，发给张博士[Christina@areteintel.com](mailto:Christina@areteintel.com)

### 问题咨询:

其他项目相关问题，可以咨询张博士[Christina@areteintel.com](mailto:Christina@areteintel.com)

### 项目费用:

1950英镑（最高可申请800英镑奖学金）

### 申报条件:

能熟练使用英语学习交流:

雅思成绩6.5（每项不低于6）或

托福92（每项不低于20）或

CET-4 550以上，CET-6 520以上

# 帝国理工学院&皇家艺术学院在线暑期学校-常见问题

- ❖语言成绩: 如果不达标, 可以申请。不拘泥于考试的成绩。有英语成绩可以看下, 没有我们也可以有个小面试, 看看学员的英语能力。
- ❖500字的PS : 个人陈述, 如果不想申请奖学金的同学可以不写。个人陈述的建议可以参考[这里](#)。
- ❖招生对象: 不需要有艺术设计经验, 所有学科专业都可申请。“设计思维”最早源于设计界。斯坦福大学把它归纳成一套科学方法论后, 风靡全球, 成为企业培养创新型明星雇员的高效训练法。
- ❖招生人数和录取比例: 50人。这个暑期项目是第一次进入中国。建议有兴趣的同学可以尽快通过报名, 提交相关申请材料。先申请, 先考虑, 先录取
- ❖上课老师: 项目负责老师是Peter Childs教授, 帝国理工戴森设计工程学院院长, 英国皇家工程院院士。他也和国内顶尖大学也有很多的合作和交流。其他上课老师的名单, 在这两周会定下来。我会及时给有兴趣的同学更新这一块的信息。
- ❖招生帮助: 帝国理工和皇艺现有的学生以及招生官会在暑期课程中给您就报考帝国理工和皇艺相关学科指导和建议, 也会留下联系方式供您后续跟进申请事宜。
- ❖分组, 证书, 成绩单, 推荐信: 50个学生, 每组不超过5人。在系统学习了相关全球热点问题后, 通过设计思维, 每组做出一个解决方案, 切实有效的解决一个全球热点问题。所有参与学员会收到帝国理工和皇艺的证书, 成绩单, 优胜组的成员可以有机会获得老师的推荐信。
- ❖上课软件: 帝国理工使用[微软Team](#), 皇艺用Zoom, 这一块我们会在学校协调好后通知您。您如果没有用过这个软件, 在预备课上, 会给大家做技术调试, 确保您熟悉上课软件。
- ❖课后作业: 课后不会有很多作业。绝大部分作业, 导师上课时指导学生会做好。除非, 小组希望课后花更多的时间来完善项目, 也是可以的。

# 帝国理工学院&皇家艺术学院在线暑期学校介绍会视频

[点击这里](#)，可以收看本次介绍会视频

## Overview 项目简介

### Imperial-RCA"设计思维与全球挑战"在线暑期学校

是由英国帝国理工学院、英国皇家艺术学院联合发起，专为有兴趣学习**如何通过设计思维来应对全球挑战**的优秀学生而设计，旨在提升学员的设计创新思维与能力，并希望通过设计创新推动社会进步。

参与学员将共同探索当前的全球挑战，如气候变化、全球卫生、网络安全等，同时提出创新的想法，并由此**设计一个可以解决某个领域全球性问题的项目**。

成功完成项目的学员，将获得由**帝国学院和皇家艺术学院联合颁发的证书及成绩证明**。

