



**Asia-Pacific
Economic Cooperation**

亚太经合组织（APEC）公共交通科技创新竞赛 Innovation in Public Transportation (INPUT) Competition 竞赛方案

一、竞赛背景

（一）“亚太经合组织”简介

亚太经济合作组织(简称亚太经合组织, 英文为 Asia-Pacific Economic Cooperation, 简称 APEC)成立于 1989 年, 是促进亚太区域经济一体化、促进区域贸易与发展的重要组织。APEC 现有 21 个成员, 分别是中国、澳大利亚、文莱、加拿大、智利、中国香港、印度尼西亚、日本、韩国、墨西哥、马来西亚、新西兰、巴布亚新几内亚、秘鲁、菲律宾、俄罗斯、新加坡、中国台北、泰国、美国和越南。

（二）“科技与创新政策伙伴关系机制”简介

科技创新政策伙伴关系机制(英文为 Policy Partnership on Science, Technology and Innovation, 简称 PPSTI)是 APEC 经济与技术合作高官指导委员会(SCE)下属的工作组之一, 旨在推动 APEC 框架下的科技创新合作交流, 促进政产学研机构关于科技创新的政策对话, 研提有关政策建议和倡议。

其战略目标是通过支持创新成果商业化、提升创新能力、促进成

员间创新合作，发展以市场为主导的利于创新的政策环境，推动经济增长，促进贸易与投资，实现社会的和谐、可持续发展。

（三）本届竞赛为亚太经合组织科技与创新政策伙伴关系机制

2020-2021 年度批准立项

项目主提经济体： 中华人民共和国

项目共提经济体： 智利、中国香港、印度尼西亚、巴布亚新几内亚、秘鲁、菲律宾、泰国、越南

二、本届竞赛主题

本届竞赛将以“**基于智能化的多层次公共交通一体化发展**”为主题，分设“**大运量城市公共交通**”及“**中小运量城市公共交通**”两个竞赛单元。

随着世界范围内不断提升的城市化进程，城市发展与公共交通网络之间的共生关系越来越紧密，本届竞赛希望以城市公共交通体系（都市圈市域铁路、城市轨道交通、中小运量公共交通、末端慢行交通）为核心，以智能化为推动力，重点关注基于 IT 技术智能化（无线互联网、云计算、人工智能、区块链、AR/VR）对未来城市（含都市圈）公共交通体系互联互通乃至一体化进程的推动作用。

希望通过 INPUT 竞赛，鼓励科技创新，鼓励创新转化，鼓励产业协作，最终推动整个亚太区域内的公共交通科技创新生态建设，实现绿色可持续发展。

竞赛主题：基于智能化的多层次公共交通一体化发展

竞赛建议选题方向（不局限于此）：

1. 多层次都市圈交通一体化（综合规划、交通设施、交通服务、运营管理、机制体制一体化）；
2. 科技创新推动的绿色主导、无缝衔接、高质服务、智能管理的公共交通体系；
3. 大运量、中运量、各种新交通系统及常规公共交通系统互联互通、无缝衔接；
4. 综合交通枢纽建设，干线交通与末端交通的无缝衔接和点对点服务；
5. 基于 IT 技术智能化（无线互联网、云计算、人工智能、区块链、AR/VR）的公共交通新材料、新技术、新产品；
6. 鼓励有利于妇女、儿童、老人和残疾人的系统、技术、产品和服务解决方案。

三、参赛单位

邀请亚太经合组织（APEC）21 个经济体中城市公共交通行业相关的企业、高校、科研机构等组建队伍参与竞赛，通过交流互动，共享智慧成果。

为保证竞赛公平，体现各方专长，本届竞赛分设**高校组、企业组**。每个竞赛队伍可根据自身参赛队伍人员的组成选择其中一组参赛。

四、竞赛时间

本届竞赛于 2020 年 9 月开始启动，计划于 2021 年 5 月 25-26 日在上海举行颁奖仪式和交流活动。

五、费用说明

本届竞赛决赛阶段的活动经费由项目实施单位筹集，亚太经合组织支持的资金主要用于 11 个发展中经济体行业专家的邀请。

参加决赛的企业工作人员、高校师生的交通费及住宿费原则上自理，项目实施单位提供大会工作餐。竞赛设奖项，奖金。

六、参赛说明

1、参赛语言

竞赛统一使用亚太经合组织官方通用语言：英文，参赛队伍提供的文字材料首选语言为英语，可附各经济体语言材料作为补充材料。

2、作品内容

参赛作品应围绕竞赛“**基于智能化的多层次公共交通一体化发展**”主题，针对公共交通运输系统出现的具体问题，运用研究领域的专业知识，提出具有新颖性、可行性、实用价值，具备完成度及一定难度的优化方法或解决方案。作品可以是实物模型、研究报告、设计图纸和计算机软件等。

(1) 作品类型一：工程设计应用型

此类参赛作品要求具有实物或实物模型。以 5G、人工智能、机器学习、高端装备制造、大数据分析等关键技术为引领，以解决公共

交通实际问题为指引目标，充分展示参赛选手创新成果。

(2) 作品类型二：技术研究型

此类参赛作品要求提交研究论文或研究报告。参赛项目为城市公共交通领域理论方面的科学研究成果，以公共交通建设领域、运营领域、智能化运维管理及其他学科交叉领域的科学研究为主体，研究内容应具有较强的系统性、理论性及前瞻性。

3、作品要求

所有参赛作品应为参赛者自主完成的原创性作品，参赛者须对作品的原创性做出承诺。

4、参赛方式

- (1) 竞赛只接受 APEC 经济体范围内的企业及高校的作品。
- (2) 每个作品完成人员不得超过 5 人，指导老师不超过 2 人。
- (3) 填写申报书并且撰写研究报告或论文。

5、竞赛时间安排

本届竞赛时间表如下：

序号	时间	事项	负责单位
1	2020 年 7 月中旬	竞赛前期筹备	组委会
2	2020 年 9 月 2 日	竞赛正式启动	组委会
3	2020 年 12 月 15 日前	递交参赛回执（附表）	参赛机构
4	2021 年 3 月 31 日前	递交作品申报书（附表）	参赛机构
5	2021 年 4 月 1 日-4 月 15 日	参赛作品初审	组委会
6	2021 年 4 月 16 日-23 日	公布竞赛作品，开展线上	组委会

		投票	
7	2021年4月30日前	公布中评后入围作品名单	组委会
8	2021年5月1日-5月15日	入围作品评审	组委会
9	2021年5月25日-26日	决赛答辩、颁奖、闭幕式	组委会

6、竞赛各阶段评审办法

(1) 初赛阶段

竞赛组委会将组织评审专家对报送的参赛作品进行匿名远程初步评审，评审过程综合考虑参赛作品对竞赛主题的响应程度和作品自身质量。经初审后的作品，将在官方网站进行公布，并开展线上投票活动。

组委会将对初审后的参赛作品进行复评，产生决赛入围名单，各奖项将从入围作品中产生。

(2) 决赛阶段

拟采用公开答辩形式，按竞赛小组分组答辩，各小组分别产生一、二、三等奖。每个答辩小组的答辩评委原则上由5位专家组成，评审专家对自身所在单位参赛的作品实行回避制。

答辩评委会由竞赛组委会成员或由他们推荐的专家为主组成，同时聘请部分承办单位专家担任评委。

(3) 决赛阶段的答辩流程

各参赛小组提前做好参赛作品及幻灯片参加答辩，答辩分为以下两个环节：

第一环节：参赛小组代表向评委介绍本组作品，要求突出作品重点内容、可实现技术路线和创新之处。

第二环节：回答专家和评委的提问。

注意事项：两个环节共 20 分钟（第一环节不超过 12 分钟），为保证竞赛公平性，超时将停止答辩，请参赛小组合理分配时间。

七、参赛单位向组委会报送的资料时间表

序号	文件	报送时间	说明	备注
1	参赛回执	2020 年 12 月 15 日前	附表格	邮寄或电邮
2	参赛作品简介	2020 年 12 月 31 日前	作品中英文简介	电邮
3	参赛作品申报书	2021 年 3 月 31 日前	附表格	邮寄或电邮
4	原创声明书及作品使用授权书	2021 年 4 月 1 日—15 日	打印版	邮寄
5	参赛作品说明书、相关文档（可选）	2021 年 5 月 24 日—26 日	打印版	报到时提交

八、其他说明

竞赛组委会保留参赛作品说明文档及论文，允许被查阅和借阅；竞赛组委会可以公布参赛作品说明文档及论文的全部或部分内容，可

以采用复印、缩印或其它手段保存该内容。

九、奖项设置

决赛作品于进入远程评审作品中选取(作品总数不超过 30 件)。

高校组和企业组分别设置一等奖一名、二等奖两名、三等奖三名，其余进入决赛的作品将获优秀奖。

奖状由 APEC 秘书处签发。

奖金设置：一等奖奖金 10000 元

二等奖奖金 5000 元

三等奖奖金 3000 元

组委会秘书处，请联络

陈曾洁 女士 021-62952013 chenzengjie@shanghai-intex.com

何彬彬 老师 13636339017 binbinhe@sues.edu.cn

Mr. Dan Scrimgeour (海外参赛联系人)

电话：021-62951237 dan@shanghai-intex.com

杨子锋 先生 021-64668223 zfyang@casiccb.com

竞赛公告发布网址：www.railmetrochina.com

以上未尽事宜，解释权及修改权归竞赛组委会。