



**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。

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	发送竞赛邀请函	组委会
2	2020 年 10 月底前	竞赛邀请函回执	参赛机构
3	2021 年 3 月上旬	报送参赛作品进展资料	参赛机构
4	2021 年 4 月中旬	报送参赛作品电子说明 文档	参赛机构
5	2021 年 4 月中下旬	参赛作品初审	组委会

6	2021年5月上旬	公布入选决赛作品名单	组委会
7	2021年5月中上旬	准备作品说明书及相关文档	参赛机构
8	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

竞赛组委会将组织专家对报送的参赛作品进行匿名远程评审，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。评选一定数量作品入围决赛，竞赛一、二、三等奖在入围决赛的作品中产生，未获得一、二、三等奖的其余作品授予优秀作品奖。

(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，高校专家对自身参赛高校的作品实行回避制。

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

各参赛小组提前准备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	邀请函回执	2020 年 10 月 31 日之前		邮寄、传真或电邮
2	参赛作品进展情况	2021 年 3 月 1 日—15 日	作品简报	电邮
3	参赛作品推荐表	2021 年 4 月 1 日—15 日	需要对作品进行分类、排序	邮寄或传真
4	参赛作品申报书	2021 年 4 月 1 日—15 日		邮寄
5	参赛作品说明文档（包括论文）	2021 年 4 月 1 日—15 日	需要打印版和电子版	邮寄和电邮
6	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
7	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。