

中国工程师联合体

中国工程师联合体关于推荐工程师参加 2025年工程能力评价的通知

各有关地方工程师学会、全国学会：

为深入贯彻落实党的二十届三中全会精神，促进卓越工程师队伍建设，务实推进工程师国际互认，推动解决我国企业“走出去”过程中遇到的工程师资格不被认可的问题，中国工程师联合体（以下简称联合体）拟重点面向“走出去”企业开展2025年工程能力评价、发展具备国际互认条件的工程会员，现组织开展工程能力评价推荐工作。有关事项如下：

一、推荐人员条件

（一）工程技术领域

推荐人员应为从事土木工程类、电气工程类、机械工程类、水利水电工程类、信息通信工程类、汽车工程类、地质工程类、建筑工程类、测量控制与仪器仪表类、风景园林类、计算机与应用类、生态环境工程类等相关工程技术领域的工程师（各领域范围详见附件1）。

（二）教育经历

推荐人员应具备工程类或相关专业大学本科及以上学历（学位）。

（三）专业工作经历

推荐人员专业工作经历应满足以下条件：

1. 专业工程会员申请人应具有至少5年相关专业工作经历，其中至少包含2年重要工程工作经历；
2. 资深工程会员申请人应具有至少10年相关专业工作经历，其中至少包含5年重要工程工作经历；
3. 具有境外工程项目实践经历，或未来3年所在单位有派其赴境外参与工程项目规划。

二、推荐程序

（一）动员与推荐

请面向本地区或本领域广泛宣传工程师国际互认有关情况（详见附件2），协调有关企业负责海外市场拓展和运营的部门，结合企业境外工程项目当前进展和后续规划，动员符合条件的工程师参加工程能力评价，汇总推荐人员信息反馈至联合体。

（二）宣讲与指导

联合体将适时面向推荐人员开展宣讲，统筹安排专家进行咨询，对申请材料填写及面试环节注意事项进行指导。请各推荐单位和有关企业支持推荐人员参加上述相关活动。

（三）推荐人员分配与评价

联合体按照工程技术领域将推荐人员分配至相应全国学会接受工程能力评价。请有关企业支持推荐人员按要求成为相应全

国学会个人会员，督促其及时提交工程会员申请表、完善或补充材料、接受评价考核，确保评价流程顺利推进。

三、有关事项

（一）推荐人员反馈

请安排专人填写《推荐参加工程能力评价人员情况表》（附件3），于4月30日前以电子版形式（扫描件及EXL文档）发送至联合体工程能力评价委员会邮箱（eca-c@cast-cse.org.cn），并注明主题“评价（2025）+推荐单位”。

开展工程能力评价、发展具备国际互认条件的工程会员是联合体长期开展的工作，推荐单位可随时反馈有互认需求的工程师，联合体将按程序推动后续工作。

（二）推动人员互认

对通过评价在联合体注册的工程会员，鼓励企业给予适当奖励或优待，联合体将持续推动落实与境外工程组织签署的互认协议，根据互认需求将工程会员推荐到对方组织，帮助其获得境外相应工程师资格或称号。

四、联系方式

（一）工程能力评价委员会

联系人：霍光明

联系电话：010-68203013

电子邮箱：eca-c@cast-cse.org.cn

（二）中国工程师联合体秘书处

联系人：王若晨 张鸣天

联系电话：010-62166293

附件：1. 工程技术领域范围

2. 工程师国际互认有关情况

3. 推荐参加工程能力评价人员情况表

中国工程师联合体秘书处

(中国科协培训和人才服务中心代章)

2025年4月11日

附件1

工程技术领域范围

工程技术领域	专业类别	范围
土木工程类	结构工程	包括房屋建筑工程、桥梁工程、隧道工程、铁路与轨道工程、水利水电工程及其他结构工程。
	岩土工程	包括基础工程、地质工程、边坡支护工程、基坑工程及其他岩土工程。
	其他	包括给排水工程、燃气热力工程、道路工程、交通工程、土木工程管理及其他相关工程。
电气工程类	电力系统及其自动化专业	包括电力系统规划、电力系统运行与分析、电力系统自动化、继电保护及安全自动装置、电力信息化、电力系统通信、设施设备及其它与电力系统及其自动化有关的专业。
	输配电及用电工程专业	包括高电压与绝缘技术、直流输电、智能电网、电力电子技术、发电机、电动机、变压器、高低压电器设备、输电线路和变电站、电网环保、配电与用电系统及控制、电气测量技术、电能质量管理、设施设备及其它与输配电及用电工程有关的专业。
	轨道交通电气化专业	包括牵引供电系统、电力电子与电能变换技术、接触网技术、电力牵引与电气传动控制、网络控制、设施设备及其它与轨道交通电气化有关的专业。
	能源动力工程专业	包括涉及火力、水力、地热、潮汐能和核能、光伏光热、风能、生物能等新能源发电及其它形式发电各领域的锅炉、汽（水）轮机、燃气轮机、风机、光伏板、聚热/储热设施、电站信息化、热工过程控制及其仪表、测试、供热与制冷、电站建筑与安装、物料输送、金属结构与焊接、水力机

工程技术领域	专业类别	范围
		械、电厂化学、电站环保、电厂劳动保护、水能利用(含水库)、工程地质、水文泥沙和光伏光热、风能发电等发电形式相关技术、设施设备及其它与能源动力工程有关的专业。
	电子信息工程专业	包括电路、模拟电子技术、数字电子技术、计算机技术、信息理论与编码、信号与系统、通信技术、数字信号处理、电磁场、自动控制、感测技术、智能方法、应用数学、数据挖掘等与电子信息工程有关的专业。
	自动化工程专业	包括自动控制系统、检测技术与自动化装置、自动化仪表、系统工程、系统仿真、网络工程、机器人工程、智能感知、信号分析、图像处理与模式识别、智能科学与技术等自动化工程专业类有关的专业。
	其他	
机械工程类	机械设计制造及其自动化	包括机械设计、机械制造、自动控制、智能制造、机器人等与机械设计制造及其自动化相关的专业技术领域。
	材料成型及控制	包括模具设计、铸造、材料成形与改性(含锻压、热处理、表面工程等)、焊接、增材制造等与材料成型及控制相关的专业技术领域。
	机械产品与设备	包括设备、医学设备管理、特种设备管理和应用、船舶等与机械产品与设备相关的专业技术领域。
	生产运营与管理	包括物流、工业工程、供应链等与生产运营与管理相关的专业技术领域。
	其他	包括与机械相关的其他专业技术领域。
水利水电工程类	枢纽工程	包括挡水工程、泄洪工程、引水工程、发电厂工程、升压变电站工程、航运工程、鱼道工程、交通工程、房屋建筑工程。

工程技术领域	专业类别	范围
	河道治理工程	包括河道疏浚工程、护岸工程、截污工程、引水净化工程、水生态系统修复工程等。
	堤防工程	包括江河堤防、海岸堤防和水库堤防。
	引水（渠道）工程	包括灌溉引水工程、城市供水引水工程、跨流域调水工程、水力发电引水工程。
	除险加固工程	包括大坝防渗加固、坝体加固、溢洪道加固、放水设施改造及下游坝坡防护等。
	其他	包括抽水蓄能工程、水生态保护与治理工程、大坝建设工程、工程安全监测、边坡支护工程、地基处理工程、隧道工程、农田水利工程、水工结构工程、水力机械工程、防洪抗旱工程、水利信息化工程等。
信息通信工程类	信息通信管线专业	包括但不限于通信管道、综合管廊、通道工程及其分支专业；架空、直埋、管道、海缆等光（电）缆线路工程及其分支专业。
	信息通信网络专业	包括但不限于有线传输网络及设备、无线网络及设备、核心交换网络及设备、信息通信网络数字化信息技术基础设施等工程及其分支专业。
	信息通信局站配套专业	包括但不限于信息通信建筑及机房、信息通信设备动力（电源）、信息通信设备环境（暖通、空调、防雷接地）、信息通信设备机柜、信息通信塔桅、一体化信息通信设备机柜、时间同步网、时钟同步网等工程及其分支专业。
	信息通信网络运营与应用专业	包括但不限于信息通信网络运行维护管理、信息通信网络客户信息管理、信息通信应用、信息通信网络运营与应用数字化信息技术基础设施等工程及其分支专业。
	其他	
汽车工程类	汽车造型设计工程	包括但不限于从事汽车及零部件造型设计的技术技能人员，包括但不限于外观造型、内饰造型、CMF、人机工程等。

工程技术领域	专业类别	范围
	汽车管理工程	包括但不限于从事汽车及零部件技术管理的技术技能人员,包括但不限于企业规划、产品策划、产品立项、项目管理、产品管理、标准化、标准、供应商管理、供应链管理、采购、研发质量管理、制造质量管理、售后质量改进、物流管理等。
	汽车研发工程	包括但不限于从事汽车及零部件产品研发的技术技能人员,包括但不限于车身、内外饰、底盘、电器、总体、动力、新能源三大电(电机、电控、电池)、智能网联(智能座舱、自动驾驶、网联通信)、碰撞安全、NVH、底盘动力、疲劳耐久、EMC等。
	汽车制造工程	包括但不限于从事汽车及零部件制造的技术技能人员,包括但不限于工艺(成形工艺、连接工艺、涂装工艺、装配工艺、模具设计及制造工艺、尺寸工程工艺、机加工工艺、特种工艺)、设备运维、在线检测技术、数字化技术、机器人技术、智能化管理系统(MES、工业软件)、精益生产管理、金属材料开发与应用、非金属材料(含VOC等)开发与应用、车用油品开发与应用、材料检测与失效分析、防腐老化材料与工艺研究等。
	汽车测试评价工程	包括但不限于从事汽车及零部件测试技术技能人员,包括但不限于产品质量评价、性能评价(含机动车安全技术检验、动力性、燃油经济性、制动性、操控稳定性、平顺性以及通过性)、试验策划、整车性能试验、整车可靠性试验、系统试验、零部件试验等。
	汽车营销工程	包括但不限于从事汽车及零部件营销服务的技术技能人员,包括但不限于市场调研、产品营销、营销策划、汽车置换、配件及用品营销等。

工程技术领域	专业类别	范围
	汽车诊断工程	包括但不限于从事汽车及零部件售后诊断维修服务的技术技能人员，包括但不限于车身维修、底盘维修、电器维修、新能源维修等。
地质工程类	地质勘探工程	包括区域地质调查、海洋地质、工程地质、地质工程、岩土工程、水文地质、环境地质勘查、地质灾害防治、地基基础工程、矿产勘查、地球物理、地球化学、分析测试、钻探技术、信息技术等。
	测绘和地理信息工程	包括工程测量、测绘工程、测绘地理信息、摄影测量和遥感、地理信息系统工程、地图编制、无人机测绘、矿山测量等。
	矿山工程	包括采矿工程、矿物加工工程、安全技术及工程、矿山机电、边坡工程、矿山生态环境评价、生态修复技术等。
	石油天然气工程	包括石油勘探、天然气勘探、海洋油气勘探、油气开采、煤层气勘探开发、地热勘探开发等。
	其它	包括工程管理、工程监理、工程咨询等与地质工程类相关的专业。
建筑工程类	建筑结构	包括工业与民用建筑等与结构工程相关的专业领域。
	建筑给水排水	包括建筑与市政、乡镇、小区范围内的给水、中水、热水、污废水、雨水工程及其他相关管线及设施的专业领域。
	建筑电气与智能化	包括建筑电气、电气工程、自动化、智能控制、电子信息工程、通信工程、信息科学与技术、光源与照明、可再生能源发电、储能等与建筑电气与智能化相关的专业领域。
	暖通空调	包括房屋和城镇基础设施的供热、供冷、通风、空调、净化、区域能源供热供冷、可再生能源供热供冷及其他人工环境的专业领域。

工程技术领域	专业类别	范围
	冷冻冷藏	包括冷库设施、冰雪场馆制冷及食品冷冻加工制冷等专业领域。
	室内设计	包括建筑空间的室内环境、展览陈设、平面标识及其他相关的专业领域。
测量控制与仪器仪表类	仪器仪表技术	包括工业自动化测控技术及工业自动化仪表与系统；科学测试、分析技术及科学仪器；人体诊疗技术及医疗仪器；信息计测技术及电测仪器(主要是电子测量仪器和电工测量仪器，包括仪表校验装置和计量基准)；专用检测技术及各类专用测量仪器；相关传感器、元器件、材料及技术等。
	测控系统集成应用	包括应用先进的测量控制技术与仪器仪表进行新产品的系统集成与创新行业应用，如网络化测控平台与信息系统、智能高端装备与装置等集成应用。
	现代测试技术	包括应用先进的光电、精密机械、电子、化学、生物、量子、人工智能等的现代测试与计量工程技术。
风景园林类	风景园林规划设计	包括各类公园、绿地、景区、公共空间、保护地、遗产地等的规划和设计；绿地系统、公园体系等的规划；生态修复规划和设计等。
	风景园林工程营造	包括各类公园、绿地、景区、公共空间的工程施工和管理；保护地、遗产地保护工程施工和管理；生态修复工程施工和管理等。
	其他	包括与规划和工程施工相关的技术研发；各类公园、绿地、景区、公共空间等的运维管理等。
计算机与应用类	计算机与应用类	包括但不限于计算机工程、软件工程、网络工程、嵌入式系统与物联网工程、信息与系统安全工程、大数据与智能应用工程等相关专业。

工程技术领域	专业类别	范围
生态环境工程类	环境科学与工程类专业	包括但不限于从事环境污染防治技术、工艺与工程设计、环境评价和管理、减污降碳、资源循环利用、生态环境保护与修复、环保设备设计与制造、水质工程研发及设计等的环境工程、环境科学、环境科学与工程、环境生态工程、环保设备工程、资源环境科学、水质科学与技术等的专业人员。
	化学工程与工艺类专业	包括但不限于从事节能降碳、资源循环利用、废水气固等污染物治理技术开发、工程设计和管理等专业人员。
	机械电子类专业	包括但不限于从事节能降碳、资源循环利用、废水气固等污染物治理和管理等机械设备的开发、设计、应用推广等的专业人员。
	市政建筑类专业	包括但不限于从事节能建筑、绿色工厂、环境污染物治理、暖通和给水排水等设计、规划和管理等的专业人员。
	信息控制类专业	包括但不限于从事生态环境监测管控设备开发、信息传输、数据处理和模型建立反馈等信息控制开发、设计、应用推广等的专业人员。

工程师国际互认有关情况

近年来，随着我国企业“走出去”步伐加快，工程师资格在境外不被认可，造成境外工程建设成本增加、工程工期延长问题愈发凸显，一定程度上制约了工程师跨境流动和企业工程项目开展。加快推动工程师国际互认，已成为服务我国卓越工程师队伍建设，助力我国企业“走出去”，促进工程人才和服务国际流动转化为高质量发展新动能的当务之急。

一、中国科协与中国工程师联合体

中国科学技术协会（以下简称科协）是中国科学技术工作者的群众组织，是中国共产党领导下的人民团体，是党和政府联系科学技术工作者的桥梁和纽带，是国家推动科学技术事业发展、建设世界科技强国的重要力量。中国科协由全国学会、协会、研究会，地方科学技术协会及基层组织组成。

工程技术人才是科技工作者的重要组成部分。2021年3月18日，在中国科协倡导下，全国学会、地方工程师学会、高校、企业等82家单位共同发起成立中国工程师联合体（以下简称联合体），旨在促进工程师职业发展和价值实现，服务经济社会发展，增进人类福祉。联合体对内提升工程师职业化水平，服务科技经济融合发展；对外提升工程师国际化水平，推动工程师能力互认，

参与工程领域全球治理。（详见联合体官网<http://www.cast-cse.org.cn>）

二、工程能力评价与工程师国际互认

党的十八大以来，中国科协会同有关部门大力推动我国工程教育、工程能力国际互认和工程技术人员国际交流。中国科协于2013年代表我国申请加入国际工程联盟《华盛顿协议》，并于2016年6月成为正式成员，实现了工程教育本科专业学位互认。为继续推进与工程教育互认衔接的工程师互认，中国科协成立中国工程师联合体，负责构建与国际接轨的工程师工程能力评价体系，发展具备国际互认条件的工程会员，积极推动与境外工程组织互认合作。

联合体授权有关全国学会，在电气工程、土木工程、信息通信工程等12个领域开展工程能力评价实践，对通过评价的工程技术人员授予专业或资深工程会员称号并发放证书。工程会员证书可作为：**国际互认的“护照”**，证明持证人员已具备国际互认的能力水平和基本条件，促进其跨境流动；**行业认可的“名片”**，证明持证人员能力水平得到行业内权威学术组织的认可，帮助其提升在行业内的声誉；**企业对照的“标尺”**，持证人员在跨区域、跨企业流动时，证书可作为同行企业进行人才评价的“水平尺”，帮助企业更好地甄别、遴选合适人才。

目前，联合体已与缅甸工程理事会、新加坡工程师学会、马来西亚工程师学会、香港工程师学会实现工程师互认。成为联合

体专业或资深工程会员的工程师，其能力水平将获得上述工程组织认可，并有机会进一步获得当地执业资格。企业将进一步增强在境外工程市场的竞争力，降低境外工程项目的实施难度和人员成本。

三、服务企业“走出去”实际需求

为做好2025年工程能力评价工作，更好服务企业“走出去”实际需求，集中资源优先发展海外一线工程师成为具备国际互认条件的工程会员，联合体构建“企业推荐-委员会初筛-学会评审”的评价机制，将企业作为主要推荐渠道，同时要求地方工程师学会和全国学会加强对本地区、本领域企业的宣传调研。

为此，请有关企业按照推荐条件推荐有互认需求的工程师参加评价，联合体将集中组织宣讲、咨询、初筛，并及时按申请人领域分配至各有关全国学会，由各学会按照程序开展评价，要求总体评价周期不超过6个月。对通过评价在联合体注册的工程会员，联合体将持续推动落实与境外工程组织签署的互认协议，根据互认需求将工程会员推荐到对方组织，帮助其获得境外相应工程师资格或称号。

附件3

推荐参加工程能力评价人员情况表

推荐单位（盖章）：

已外派参与工程项目人员汇总（可另附）

序号	企业名称 (企业联系及手机号码)	企业海外重点项目名称	项目所在国家 (地区)	项目类型 (对外投资、承包工程、对外劳务、对外援助、其他)	项目状态 (筹建、在建、完工、已完工等 待验收移交、运营中)	中方在外工程师人数	聘用外方工程师人数	中方在外工程师满足专业工程会员基本条件数 (本科毕业、工作5年以上)	拟互认人员信息（姓名、联系方式、所在领域、当前所在地、拟申请级别（专业/资深）、300字以内主要工程实践经历） 此列可另附表					
1	XX 公司 (联系人：王五，手机：13700000000)	XX 项目							张三	13800000000	土木工程类	缅甸	专业工程会员	曾参与 XX 工程项目，我领导/设计/修建/测试/谈判/提出/实施/取得/.....。
2									李四	13900000000	土木工程类	新加坡	资深工程会员	曾参与 XX 工程项目，我领导/设计/修建/测试/谈判/提出/实施/取得/.....。
3												中国		

未来三年计划外派参与工程项目人员汇总（可另附）

序号	企业名称 (企业联系及手机号码)	计划外派海外重点 项目名称 (如有)	计划外派国家 (地区) (如有)	拟互认人员信息 (姓名、联系方式、所在领域、当前所在地、拟申请级别 (专业/资深)、300 字以内 主要工程实践经历) 此列可另附表					
1	XX 公司 (联系人: 王五, 手机: 13700000000)	XX 项目		张三	13800000000	土木工程类	中国	专业工程 会员	曾参与 XX 工程项目, 我领导/设计/修 建/测试/谈判/提出/实施/取得/.....。
2				李四	13900000000	土木工程类	中国	资深工程 会员	曾参与 XX 工程项目, 我领导/设计/修 建/测试/谈判/提出/实施/取得/.....。
3									