

南京水利科学研究院

获奖成果介绍

南京水利科学研究院胡亚安正高级工程师 当选中国工程院院士

2021年11月18日,中国工程院公布2021年增选院士名单,南京水利科学研究院胡亚安正高级工程师当选为中国工程院院士。

胡亚安院士,1965年2月出生,湖北云梦人,中共党员,工学博士,博士生导师。1983年毕业于葛洲坝水电工程学院,随后进入南科院攻读硕士、博士学位并留院工作至今。现任南科院水工水力学研究所所长、通航建筑物建设技术交通行业重点实验室主任、国际航运协会(PIANC)升船机工作组主席。

胡亚安院士工作三十五年来,致力于内河水运通航建筑物的前沿技术攻关、核心装备研发和重大工程实践,是交通运输部“高坝通航建筑物建设技术创新团队”总负责人。在船闸工程研究领域,建立了非恒定流减压试验理论和方法,研发了世界唯一的超大型非恒定流减压试验装备,创建了阀门分级防空化技术体系,攻克了高水头阀门空化难题;研发的阀门安全保障成套技术和高通过能力船闸输水系统,突破了超高水头船闸安全高效输水技术瓶颈。在升船机工程研究领域,发展了升船机水动力安全控制理论,研发了大尺度升船机整体动态试验平台,创新了升船机多元耦合稳定控制技术,建立了多因素通航安全综合评价体系;作为科研负责人,通过产学研结合,与团队共同发明了一种利用水能作为提升动力的新型升船机——水力式升船机,引领了升船机创新技术发展。研究成果为我国通航建筑物科学研究领跑世界做出了贡献。

胡亚安院士先后主持和完成了国家科技攻关、“863”计划、国家重点研发计划、国家自然科学基金、省部级重点专项及国家重大工程科研项目100余项,承担了全国绝大多数高水头大型通航建筑物科学研究工作,解决了三峡、葛洲坝、大化、乐滩、草街、银盘、桥巩、长洲、大藤峡等高水头船闸,以及景洪、思林、沙陀、构皮滩、向家坝、三峡等大型升船机工程水动力安全关键技术难题,经济和社会效益显著。荣获国家科技进步二等奖3项,国家技术发明二等奖1项;省部级特等奖7项、一等奖13项;授权发明专利46项;编制通航建筑物模拟技术、原型调试、运行维护、安全评价等方面行业标准10部。

胡亚安院士以国家水利水运水电事业发展为己任,三十五年坚守科研与工程一线,带领了一支具有国际影响力的通航建筑物研究团队,为高坝通航学科发展做出了重要贡献。荣获首届全国创新争先奖、第十三届光华工程科技奖、杰出工程师奖、全国优秀科技工作者、交通运输部科技特殊贡献奖、中国航海学会成立40周年突出贡献人物、严恺工程技术奖、交通运输部首届“青年科技英才”等荣誉称号,入选新世纪“百千万人才工程”国家级人选、水利部首批5151人才工程部级人选、江苏省“333人才工程”第一层次人选等,享受国务院政府特殊津贴。

中国工程院院士是我国工程技术领域的最高学术荣誉,每两年增选一次,2021年共选举产生84位中国工程院院士和20位中国工程院外籍院士。

