



2019 CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

2019
CORPORATE SOCIAL
RESPONSIBILITY

2019年企业社会责任报告

奋力打造世界一流
核能技术创新与工程建设平台

» 董事长致辞

SNERDI

董事长致辞

董事长、党委书记
卢洪早



2019年是上海核工程研究设计院有限公司（简称“上海核工院”）立足50周年历史方位、开启新征程的关键之年。在国家电力投资集团有限公司（简称“国家电投”）党组和上海市建设交通党委的坚强领导下，核能技术创新与工程建设平台正式组建，上海核工院吸收合并国核工程有限公司（简称“国核工程”），正式跨入核能“研发+AE”创新发展的新时代。

一年来，上海核工院深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，深刻把握能源革命趋势，围绕国家电投“2035一流战略”，稳步推进企业核心竞争能力建设，忠实履行央企的社会责任，实现国家利益、公司利益和员工利益的统一，创造了良好的经济与社会效益。

坚持绿色发展 建设美丽中国

核能是保障国家能源安全、推进绿色发展的重要基石。助力清洁低碳、安全高效的能源体系，坚持“以核为本，自然和谐”，是上海核工院绿色发展的核心理念。这一年，全球首批4台AP1000核电机组全面建成投运，运行业绩卓越，国家重大核电工程与后续核电项目进展顺利，为

国家能源结构转型战略落地作出新贡献。这一年，加快核能“三个拓展³”，大力推动核能供热示范项目落地，力争为城市带来清洁的热力资源，打响“蓝天保卫战”。同时，深化布局核技术利用与核环保事业，积极拓展风电、光伏项目，实现能力提升，造福社会。

1: ARCHITECT ENGINEERING INDUSTRIES INC., 即核电工程公司

2: 到2035年，建设成为具有全球竞争力的世界一流清洁能源企业。

3: 核电向核能拓展、单一核能向多能综合利用拓展、核能向核技术利用和核环保拓展

坚持技术领先 创新驱动发展

瞄准世界科技前沿，立足国家创新平台，推动核能技术创新，是上海核工院始终不渝的追求。这一年，作为国家科技重大专项大型先进压水堆核电站重大专项（简称“压水堆专项”）的技术主体单位，上海核工院严格遵循国家及国际核电安全法规、标准要求，高质量完成年度研发任务，打造具有高安全性、高经济性的国和一号（CAP1400）及系列化先进核电机型，并持续推动设计优化，全面提升核电研发、设计、制造、安全审评、试验、标准、人才等国家能力。立足技术底蕴，持续为国内12个电厂、36台在役机组提供技术服务，机组覆盖率69%，着力推动电厂数字化、智慧化升级。

坚持卓越交付 奉献安全能源

上海核工院始终把核安全作为企业发展的第一社会责任，在研发、AE和技术服务过程中严格贯彻各项法规标准，以“安全第一、质量第一”为指导方针，确保核安全“万无一失”。这一年，上海核工院不断完善法人治理体系，立足总承包单位职责，强化质量安全的监督与管控，顺利完成国家重大核电工程项目里程碑节点，确保人员生命和财产安全。AP1000依托项目运行及检修指标达到国际先进水平，非能动核电技术的安全性、经济性、先进性进一步显现，不负国家使命，持续为社会奉献更加安全高效的能源。

责任发展没有终点，价值创造永无止境。上海核工院将全面贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，在建设世界一流核能技术创新与工程建设平台新征程中，更好展现央企服务国家战略的新担当、新风貌！

坚持客户第一 开放深化合作

上海核工院始终将客户需求放在首位，遵循依法合规这一根本原则，通过建立“长期、稳定、合作、共赢”的客户关系，赢得和保持客户的满意与忠诚，打造互利共赢的命运共同体。这一年，上海核工院整合公司内外优势资源，广泛搭建与客户、供应商等合作伙伴的交流平台，扩展沟通渠道，创新合作模式，增进相互监督，以公平和广泛的竞争激发创新和效率。过去5年来，公司客户满意度持续保持在90%以上。

坚持回馈社会 共创美好未来

坚持以人民为中心的发展思想，使人民获得感、幸福感、安全感更加充实、更有保障、更可持续是新时代中国特色社会主义思想的重要内容。这一年，上海核工院将社会责任战略融入到企业管理和日常运营当中，持续加强党的建设，广泛参与公益事业，坚持合作共赢，携手员工共同成长，努力实现发展成果与社会、员工共享。致力建设幸福核工院，员工满意度达83%。落实结对帮扶，向崇明区三星镇永安村、奉贤区金汇镇梅园村等地方和单位累计捐赠51.8万元。开展各项志愿服务活动300余人次，扎实践行中央企业的责任使命。

保持奋斗精神 保持创业激情 奉献清洁能源 建设美好家园 实现绿色发展

» 关于我们

公司概况

08

战略规划

14

SNERDI

截至2019年12月31日, 共有609项工程设计、科研项目获得国家、国防科工委和部、省(市)级科技进步奖或优秀设计奖。



上海核工院在党的建设、精神文明建设、企业文化建设、企业管理等方面同样取得了良好业绩。



主营业务

核电技术研发

- 燃料管理及循环技术研究
- 试验验证
- 关键设备及材料研发
- 工程应用集成技术研发
- 第四代先进核能系统研发
- 软件与平台开发
- 核电型号研发

核电工程设计

- 核电工程总体设计
- 堆芯与燃料设计
- 主设备及非标设备设计
- 工艺系统设计
- 电气仪控设计
- 建筑结构设计
- 核电项目前期及咨询
- 安全分析及执照申请

项目总承包

- 核电厂EPC总承包
- 国际国内设备供应链
- 关键施工和主设备安装
- 电力工程调试
- 项目一体化信息管理

技术服务

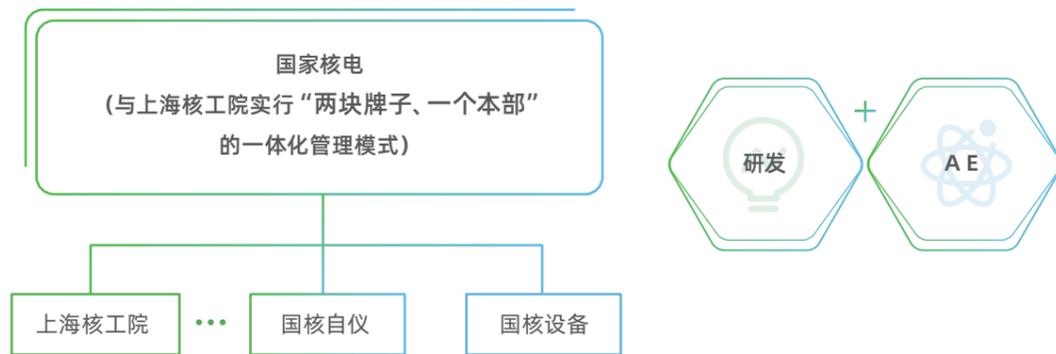
- 安全评价和执照维护
- 状态检测与分析
- 系统和设备综合改造
- 老化管理与寿命评估
- 乏燃料暂存和三废处理
- 燃料管理与换料服务
- 设备工具技术开发
- 配套设施综合集成
- 数字化电厂技术
- 技术培训

多元化拓展

- 新能源项目总包
- 民用建筑设计
- 非核环评及环保

战略规划

2019年8月, 国家电投党组决定组建核能技术创新与工程建设平台, 按照“研发+AE”的模式, 整合国家电投核电研发、设计、关键设备制造、工程管理及寿期服务等相关资源, 以国家核电为管理平台主体, 负责平台公司及成员单位的创新发展和运营管理, 统筹协调推进核能技术研发、运用推广及产业链协同发展; 以上海核工院为研发和AE主体, 吸收合并国核工程。国家核电与上海核工院实行“两块牌子、一个本部”的一体化管理模式。



- 1 | 国家电投核能技术创新和型号开发的主体, 具体实施第三代核电技术的引进、消化、吸收、再创新工作, 形成自主知识产权核电技术
- 2 | 国家电投三代非能动核电技术运用推广的主体, 推动核能技术产业化、国际化发展, 打造核能综合利用与技术服务特色品牌
- 3 | 国家电投核能项目工程总承包 (EPCS) 主体, 履行核能工程总承包任务, 高效优质完成项目工程建设

新时代、新使命, 上海核工院将坚持贯彻落实国家电投“2035一流战略”、公司“2030三个一流+党建”战略规划, 为实现“世界一流核能技术创新与工程建设平台”宏伟目标努力奋斗。



» 社会责任管理

社会责任战略	18
利益相关方沟通活动	20
社会责任成果	22

SNERDI

社会责任管理

社会责任战略

宗旨与承诺

公司宗旨

依照国家有关法律、法规，以及全面依法治国战略部署，围绕中央企业改革发展总体目标，开展以核工程项目为主业的设计与规划、研究与开发、项目管理、咨询服务、工程承包以及资质范围内的民用工程设计咨询等业务；坚持依法治理、依法经营、依法管理共同推进，坚持法治体系、法治能力、法治文化一体建设，加强制度创新；并通过与国内外行业内相关机构的合作与交流，不断提高自主创新能力，提高公司的经营管理水平和核心竞争力，为客户提供优质服务，实现国家利益、公司利益和员工利益的统一，创造良好的经济与社会效益。

公司承诺

为顾客提供高质量和具有持久价值的产品和服务，以获得他们的信任和信赖。

持续改进方法与过程，严格遵循规范和标准，通过技术创新与管理创新，满足顾客合理要求并超过他们的预期。

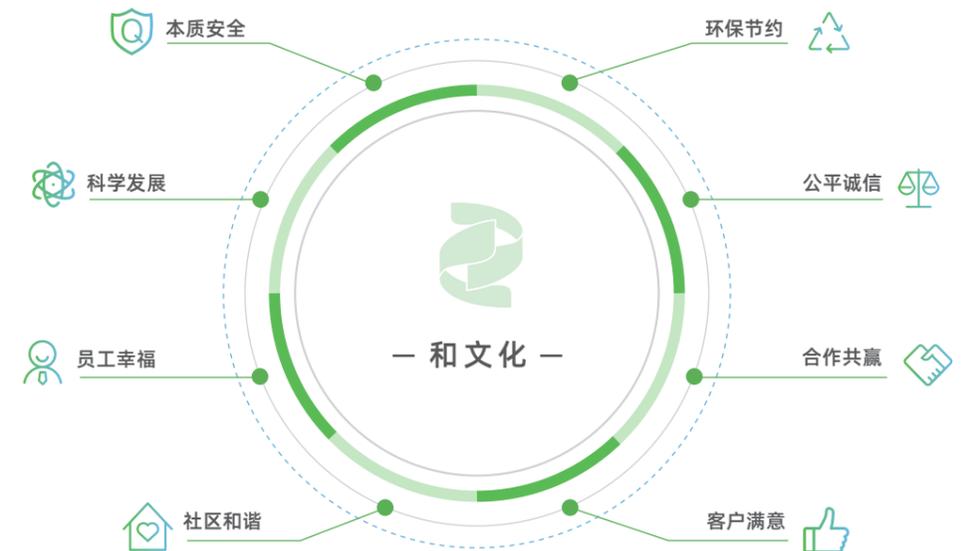
激发团队与员工个体的积极性和创造性，激励全公司上下共同为全面实现公司的经营目标而努力。

与外部伙伴紧密合作，互惠互利、良性竞争、合作共赢。

社会责任管理宗旨

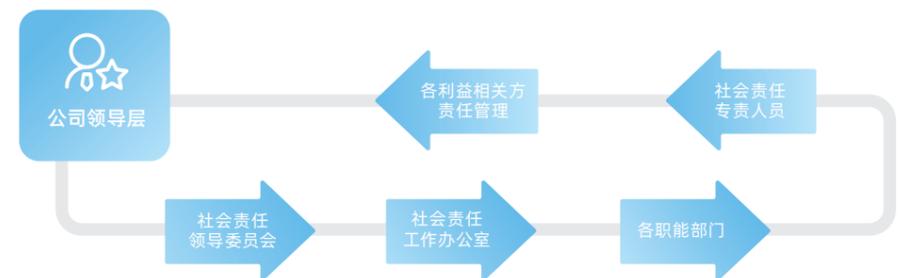
央企担当，行业风范

上海核工院以引领核能技术，产品卓越交付作为企业的使命，坚持创新创造、持续奋斗，秉持共商共建共享的理念履行社会责任，推进绿色发展，助力美丽中国建设。



社会责任管理架构

成立社会责任领导委员会，设置社会责任工作办公室，坚持“顶层策划，责任传导”，确保推进企业社会责任具体工作有明确的工作机构、工作人员。



利益相关方沟通活动

利益相关方沟通活动持续开展,呈现出沟通层次高、频度高、内容广、效果好的特点。

政府

上海核工院围绕中央企业改革发展总体目标,积极构建与政府之间的合作机制,严格遵守国家法律、法规,接受相关部门的监督指导。2019年,多位部委、地方政府领导调研上海核工院。



2019年4月9日,国家原子能机构副主任张建华一行调研大型先进压水堆核电重大专项研发情况



2019年5月23日,全国人大常委会委员、全国人大环资委副主任委员王洪尧一行调研,听取对原子能法立法的意见和建议



2019年7月15日,国家科技部副部长王曦一行调研大型先进压水堆核电重大专项相关工作

国际组织

上海核工院积极推进国际合作,深化以合作共赢为核心的国际关系,用“4T”模式(TARGET, TECHNOLOGY, TRADEMARK, TALENTS)唱响中国“核”声音。



2019年4月19日,国际质量科学院(IAQ)院长伊丽莎白·凯姆女士一行到访



2019年10月25日,美国机械工程师学会(ASME)秘书长兼首席执行官托马斯·科斯塔贝尔一行到访



2019年11月27日,核电人因工程国际合作联合实验室在公司揭牌成立,与挪威能源研究院(IFE)建立长期合作关系

合作伙伴

上海核工院充分发挥压水堆专项举国机制优势,遵循诚实守信、合作共赢的原则,持续深化同各合作伙伴之间的战略合作关系,公平竞争、共谋发展。



2019年1月19日,组织召开以“核能发展和谐沟通”为主题的核能发展恳谈会,来自协会、高校、业主单位、供应商等50余位行业代表出席



2019年8月6日,由上海核工院等33家单位共同发起的“上海企业技术中心创新联盟”在公司成立,联盟旨在加强核心技术攻关,提升企业技术创新能力和应用水平,打响“上海制造”品牌



2019年11月4日,深入国和一号示范工程项目调研,与项目业主沟通交流,收集客户评价意见,持续改善服务质量

员工

上海核工院密切关注员工健康幸福,为职工办实事、办好事、解难事,通过司务公开、职工代表大会、合理化建议、员工座谈会等多种途径,倾听员工诉求,切实保障员工合法权益,畅通职业发展通道。



2019年9月6日,公司十届七次职工代表大会审议国家电投核能技术创新与工程建设平台组建方案



2019年,举行各类公司领导座谈会、调研会30余次,沟通企业战略、市场开发、管理体系整合、职工发展、福利待遇等职工关心的热点问题

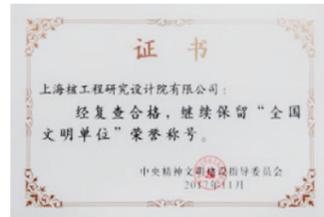


2019年,举行公司领导接待日5次,倾听员工意见,积极落实改进,相关进展均在OA平台公示



- 荣获全国文明单位称号, 实现全国文明单位“三连冠”。
- 荣获上海市文明单位称号, 上海市文明单位“十三连冠”。
- 荣获上海市市长质量奖, 并成功入选首批“上海品牌”。
- 三门核电一期工程核岛建设项目荣获2019年度PMI(中国)项目管理大奖
- 人因工程创新团队荣获全国五一巾帼奖状。
- 秦山一期核电厂主控制室人因工程改造项目荣获国际团队卓越奖金奖

财务管理严格依法规范运作, 纳税信用等级被评定为A类, 连续15年获得上海市“守合同重信用”单位称号, 及“合同信用等级AAA”、“中国电力行业AAA”、上海市“五星级诚信创建”称号。



» 绿色发展

奉献绿色能源
环保节能运营

28
30

SNERDI

绿色发展

奉献绿色能源

减缓气候变化

核电是高效能源，是人类社会理想的电力来源。核电也是高密度能源，在非化石能源发电中，核电厂发电最为稳定，完全能够独自承担基本负荷，对于保障区域电力供需平衡，调整能源结构具有积极意义。

核电厂温室气体和有害气体排放不到火电厂的1%

比较项目	核电厂	煤电厂
二氧化碳	0	600-700万T
二氧化硫	0	5-10万T
氮氧化物	0	2-3万T
灰尘	0	2000-3000T
乏燃料	20-25T	0

核电产业链产生的温室气体很少，和水电相当

能源类型	各发电电源温室气体归一化排放量 单位: G-CO2/KWH
核电链	11.9
煤电链	1072.4
水电链	0.9-10.12
风电链	15.8-18
太阳能	56.5-81.5

资源消耗少

上海核工院自主研发设计的大型先进压水堆核电站国和一号(CAP1400)，单台一年使用的燃料不到40吨，只是1节车皮的运输量，而同等发电量的火电厂，每天都需要100多节车皮运输燃煤。发展核电对于减轻交通运输压力、减少资源消耗、推动经济发展具有重要的促进作用。



污染排放少

核电站运行期间几乎无污染物排放，一台国和一号(CAP1400)，每年可减排二氧化碳900万吨、氮氧化物2.1万吨、二氧化硫3.9万吨、烟尘0.5万吨，相当于种植14.7万公顷森林，释放3900万吨氧气，为减少污染排放发挥了积极作用。

一台
CAP1400 机组
种植
14.7万 公顷森林
释放
3900万 吨氧气



若利用核能进行供热，在满足先进性、经济性和成熟性要求的同时，可以做到“近零风险、近零排放、近零污染”。



四台
AP1000 三代核电机组

由于替代了煤炭等化石能源，已投入运营的浙江三门核电站、山东海阳核电站共4台AP1000三代核电机组可有效疏解大气环境治理压力。



| 保护环境

上海核工院严格按照核安全等相关法律法规要求开展核电厂厂址选择工作,对放射性气态及液态流出物排放对周围人群及生态环境的影响进行科学论证,确保核电厂选址避开环境敏感区,核电厂周围辐射剂量满足法规标准要求,并保证厂址周围生态多样性及生态环境不受破坏。

2019年,上海核工院共编制核设施环境影响评价报告3份。编制医院、研究机构、工业类辐射项目及一般项目环境影响评价报告60份,竣工验收报告14份,并支持上海市重大建设项目,为李政道研究所、上海光源二期(线站工程)提供环境评价技术咨询。



2019年,为落实浙江省海域污染治理要求,积极协助秦山核电基地开展海洋、河流排污口核查整治工作。整治项目计划整治污水排出口29个,通过雨水与生产生活污水分流排放、污水集中排放等措施,将污水排出口削减至9个,并增设部分污水深度处理装置、在线监测装置,提升污水排放指标,满足GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A排放标准,支持电厂绿色运营,共建碧水蓝天美丽中国。

| 环保节能运营

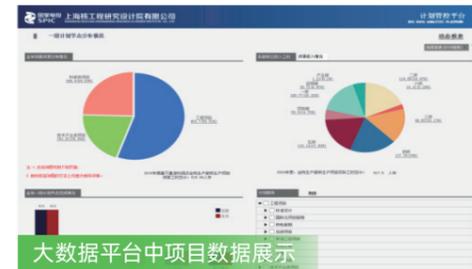
| 建设智慧728

上海核工院以两化(工业化,信息化)融合、大数据中心、总承包(EPCS)协同、知识管理等作为抓手,利用新一代信息技术促企业数字化转型,全方位、全角度、全链条提升企业全要素生产率,建设智慧728。

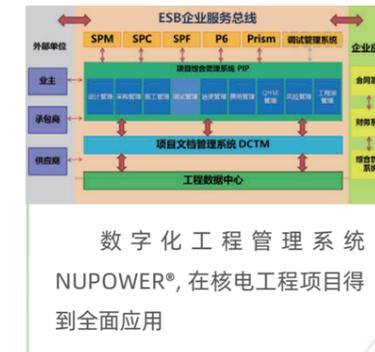
2019年,启动两化融合贯标工作,通过两化融合管理体系建设,打造信息化环境下的新型能力,建成国内领先的设计和管理体系。

● 建设大数据平台,全面集成、展现计划管控数据,增强管控的洞察力,提高管控效能。

● 完成云平台建设,提供30余种办公软件、近300种专业设计软件、20余种计算软件,全面支撑云上移动办公。



● 利用数字化技术,推进总承包(EPCS)业务广泛协同,提升数字化协同效率。



● 打造知识管理智能平台,建设知识共享体系,塑造知识共创文化。

● 依托设计质量管理平台,核电项目工程设计全面实现编、审、批无纸化,仅2019年就完成编制无纸化图纸/文件共219520页,节约纸张,实现绿色节能。



打造绿色园区

规范园区环境管理

持续改进园区环境管理体系，30多份相关程序覆盖公司安全环保管理的各方面，使安全环保工作更加规范化和制度化。

严格执行生活废水、食堂油烟处理的法规和标准，按照DB31/445-2009《污水排入城镇下水道水质标准》进行检测和评价并及时公布检测结果，检测结果均符合评价依据的限制要求。



污水排放检测报告



废物管理计划备案表



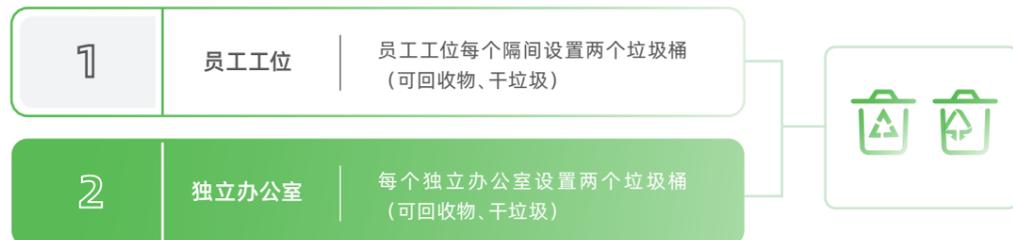
固废废弃物转移单

做好垃圾减量分类

投入20万元用于办公园区的生活垃圾、餐厨垃圾的清运和处置。其中餐厨废弃油脂交由环保部门指定的收运企业进行回收；固废品处置进行环保部门备案，委托环保部门指定具备运输、处置资质的单位，对园区废旧荧光灯管及废弃复印机晒鼓和打印机墨盒等有害固废品进行有偿处置。淘汰的计算机、废旧的电子元器件等电子废弃物交由具备资质的电子废弃物回收处理企业进行回收，减少垃圾造成的环境污染。

2019年，认真贯彻落实上海市要求，严格遵守《上海市生活垃圾管理条例》，做到高度重视、周密策划、全公司动员、全员参与，源头减量、分类投放、分类收集、分类运输，多措并举，使园区生活垃圾有效减量化、资源化、无害化，为城市绿色发展做出新贡献。

分类投放-办公室



分类投放-餐厅食堂



● 分类收集：保洁人员按要求按规定时间分类收集

- 1 | 办公区域可回收物、干垃圾、湿垃圾每天收集一次 (17:30至次日凌晨7:00) 归集到园区垃圾房
- 2 | 厨房湿垃圾, 需将流质物 (液体) 通过隔油池处理后排放, 其他按标准归集垃圾箱运至园区垃圾房
- 3 | 文印间废弃文件纸张, 每月收集两次
- 4 | 文件间有害垃圾 (废旧电池、废弃过期药物及包装等) 一个季度收集一次; 废弃硒鼓, 在领用时以旧换新方式, 由仓库保管员统一归集

● 分类运输

				
干垃圾、湿垃圾每天规定时间分批由环卫部门安排环卫专用车运送到指定地点	可回收物, 每天由有资质单位统一回收	废弃文件纸张, 考虑到存在敏感信息、商业秘密等泄密问题, 由上海市保密局指定单位不定期上门回收	有害垃圾 (主要包括电子废弃物), 每年1~2次由有电子废弃物回收资格单位统一回收	调研湿垃圾现场处置设备系统, 进一步做好源头减量工作

实现数字化管理

2019年, 以园区基础设施信息为基础, 运用BIM+GIS+IOT等技术, 逐步实现园区数字化、精细化管理。通过赋予园区自我“感知、认知、预知”的能力, 提高园区管控水平和能力。



打造园区景观新名片

充分利用植物的色彩和形态, 通过乔、灌、藤、草等植物等合理配置, 打造三季有花、四季常绿的园区景观新名片。



» 技术领先

先进核能型号	38
精品核能工程	42
高端核能技术服务	42

SNERDI

技术领先

先进核能型号

型号驱动，国内第一家拥有核岛全岛设计能力

作为我国首台核电机组秦山核电站、首个出口核电站巴基斯坦恰希玛核电站的自主开发设计者，第三代非能动核电技术的受让主体，上海核工院在引进消化吸收并掌握AP1000核电技术的基础上，基于国家科技重大专项，形成我国三代非能动核电自主化设计能力。



非能动系列化型号

完成CAP1000标准设计并持续优化设计

完成国和一号(CAP1400)施工设计99%

并行开展小堆系列化型号方案设计

国和一号(CAP1400)研发设计

国和一号(CAP1400)是“中国名片”，是中国实现三代核电自主化，从核电大国到核电强国的重要标志

2019年是压水堆专项收官的关键之年。作为技术牵头单位，在国务院以及科技部、财政部、发改委等部委领导支持和国家电投集团的组织领导下，上海核工院联合国内相关大学、科研院所、制造业等产学研近200家单位、2万名技术人员持续做好科研攻关。

截至2019年底，形成新产品、新材料、新工艺、新装置392项；形成知识产权5671项，申请中国专利1756项（获专利授权1112项），获得PCT专利38项，认定技术秘密767项，软件著作权305项，形成国家、行业标准409项；发表科技论文2342篇。



压水堆专项研发设计推动中国核电产业链整体提升

2019年，压水堆专项课题“CAP1400工程设计验证与相关试验”以综合绩效总评分91.42分的好成绩通过国家能源局正式验收。通过课题研究，一方面为设备和系统设计提供极限状态验证能力，另一方面根据试验研究结果优化和修改设计，同时为国家核安全局审评提供必须的技术支持，从而确保国和一号(CAP1400)示范工程顺利进行。在研究过程中，搭建了先进的试验台架，开发了自主化的核心软件和系统样机，形成了一批高水平的设计分析和验证技术成果，培养锻炼了一批工程设计验证、软件开发与相关试验人才，提升了国家核电产业工程与设备设计验证及试验的能力。



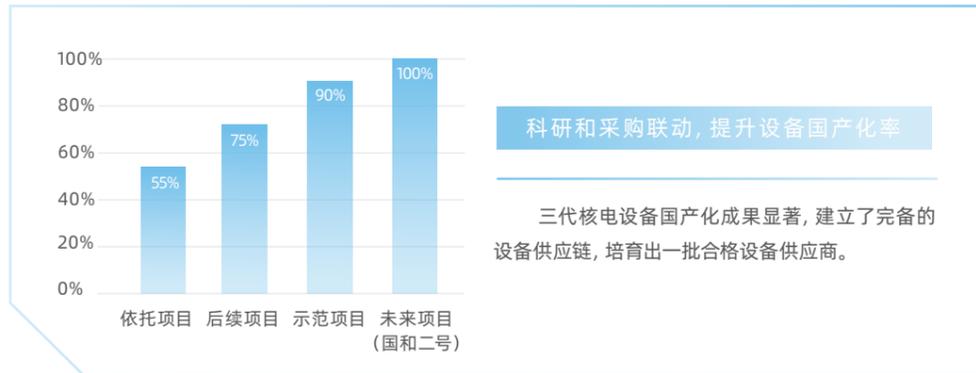
依托压水堆专项课题研发，上海核工院全面掌握国和一号(CAP1400)关键设计技术、重大试验验证技术、关键设备设计和制造技术，形成具有自主知识产权的国和一号(CAP1400)型号技术。



精品核能工程

建成AP1000全球首堆, 具备三代核电技术全厂总承包 (EPCS) 能力

上海核工院具备6台三代非能动 (AP/CAP) 核电机组同时开工建设的EPCS能力。



实现了三代先进核电建设中六大关键技术突破: 核岛大体积混凝土一次性浇注技术、核电模块的设计和制造技术、钢制安全壳的制造和拼装技术、大型锻件的制造技术、整体锻造的一回路主管道制造技术、主管道组对及焊接关键技术。

调试技术自主化能力不断增强, 获得电力工程调试甲级资质并通过复审, 具备调试特级资质条件。



高端核能技术服务

逐渐形成全堆型、全寿期、全范围的综合技术服务能力

上海核工院持续推进30万、CANDU、VVER、非能动、M310等五大板块能力建设, 进一步整合大产业运作模式, 优化综合业务团队与专业技术梯队矩阵, 拓展行业服务。2019年, 打造适合产业化的技术共161项。

—— 电厂服务 ——
服务12个电厂, 36台机组, 服务领域覆盖国内各种堆型



» 卓越交付

一流治理

46

高效安全运营

51

SNERDI

卓越交付

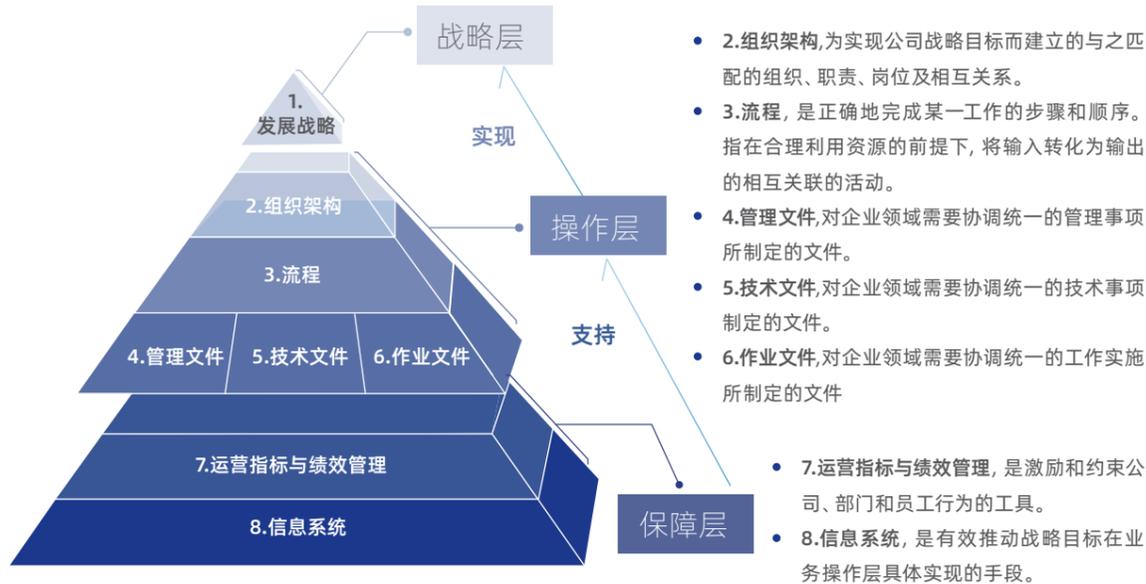
一流治理

上海核工院重视公司内部治理，致力于建设现代企业一流治理保障体系，全面贯彻JYKJ（“计划-预算-考核-激励”管理体系）一体化管理，将社会责任战略融入到企业管理和日常运营当中。

科学、健全、系统、规范的 企业管理体系

上海核工院建立了科学、健全、系统、规范的企业管理体系，以党建为引领，以发展战略作为长远发展指引，以组织架构作为运作载体，以流程作为规范业务高效运转的通道，以管理文件、技术文件、作业文件作为公司正常运营的基础和部门、员工行为规范的依据，以运营指标与绩效管理作为业务实现和部门、员工行为激励和约束的手段，以信息系统作为业务运作的平台和工具。

管理体系运作模式



管理体系结构

2019年，核能技术创新与工程建设平台组建后，迅速成立体系建设领导小组和工作组，以“有效融合、兼顾优化、取长补短、分级管理”为原则，构建了公司管理体系总体架构，基本形成一套全面、合理、系统的企业管理体系文件。目前，公司管理体系划分为战略决策、业务运营、职能保障、经营监督4个管理系统，32个管理领域，162项管理活动，共计1000余份管理体系文件。

管理体系运行改进

积极开展体系文件培训、实施、反馈和优化，使每位员工养成“遵制度、守规矩”的自觉行为。通过内审、外审、管理评审、同行评估和体系运行监督，充分评价管理体系的适用性、充分性和有效性，确保管理体系高效运行。2019年，接受外部监督检查1次、提出改进建议1项，公司内各部门共提出改进建议63项、改进行动项36条，整改率100%，持续改进管理体系，提升管理能力。



质量管理体系认证证书



职业健康安全管理体系
认证证书



环境管理体系认证证书



上海品牌认证证书

守法合规

上海核工院以防范风险为导向，以内部控制为手段，基于法制框架的法律、合规、内控、风险协同运作，持续推进依法治企。

推进内控体系建设

健全完善内控体系是开展工作的组织保障。2019年，组织开展2019年度内部控制评价、合规体系运行评价及2020年度风险评估工作，充分考虑公司业务特点和组织架构，升级风控制度体系，为公司内控体系的搭建和运行奠定良好基础。



组织召开法治建设与风控合规综合评价推进会

加强风险防控

及时梳理公司重大风险，紧紧围绕企业战略经营目标，结合内外部环境变化，明确风险管理策略及防范措施，进行风险措施细化、分解。每季度动态跟踪风险状态，检查管控措施落实情况 and 实效，确保重大风险可控在控。2019年，上海核工院全年无重大风险损失事件发生。

本质安全

核安全是核行业至高无上的永恒主题，发展核电，重在安全。上海核工院秉承“本质安全，至高无上”的理念，坚持把核安全作为企业的第一社会责任，在研发、AE和服务过程中严格遵循法律、法规和标准，确保满足“安全性”、“可靠性”要求。

质量提升

2019年，根据核监管机构对核安全文化培育、经验反馈、质量管理方面的要求，聚焦核安全文化薄弱项，开展核安全文化培育和建设专项工作，全面提升公司员工的核安全文化素养。作为上海市质量协会副会长单位，公司先后受邀出席2019年上海市质量大讲堂、第三届世界质量论坛暨第13届上海国际质量研讨会，交流先进的质量管理方法。



围绕公司重点工作，以体系融合、平台优化为抓手，持续推动质量管理体系的完善，实现体系流程E化，优化管理体系、设计输出主流程、供方管理、标准升版评估、顾客反馈等质量管理模块功能，有效提升了质量管理效能和管控质量。



以标杆为引领，树立重视质量、提高质量、追求卓越的榜样，持续加强质量管理体系建设，持续优化AE项目EPCS一体化质量管控模式，全面推动公司研发、AE和服务质量的整体提升。2019年，多个集体和个人获得中国质量协会质量技术奖、上海市重点产品质量攻关成果奖、核工业勘察设计协会优秀QC小组、上海市核电质量先进个人等荣誉和称号，彰显人人坚守底线，敬畏核安全、守护核安全的理念。

安全落实

上海核工院建立了覆盖核电AE项目、技术服务、核服务、新能源、科研等各类生产经营活动的HSE管理体系，建立安全生产责任网络，理清安全生产“保证、监督、支持”三大责任体系界面，实施“公司+项目+承包商”三级安全风险管控，按照“个人主责，上级监管”的原则，确保安全责任落实到位。2019年，公司安全生产形势持续保持稳定，未发生生产安全事故、突发环境事件或职业病事故。



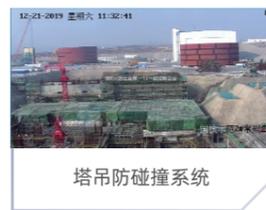
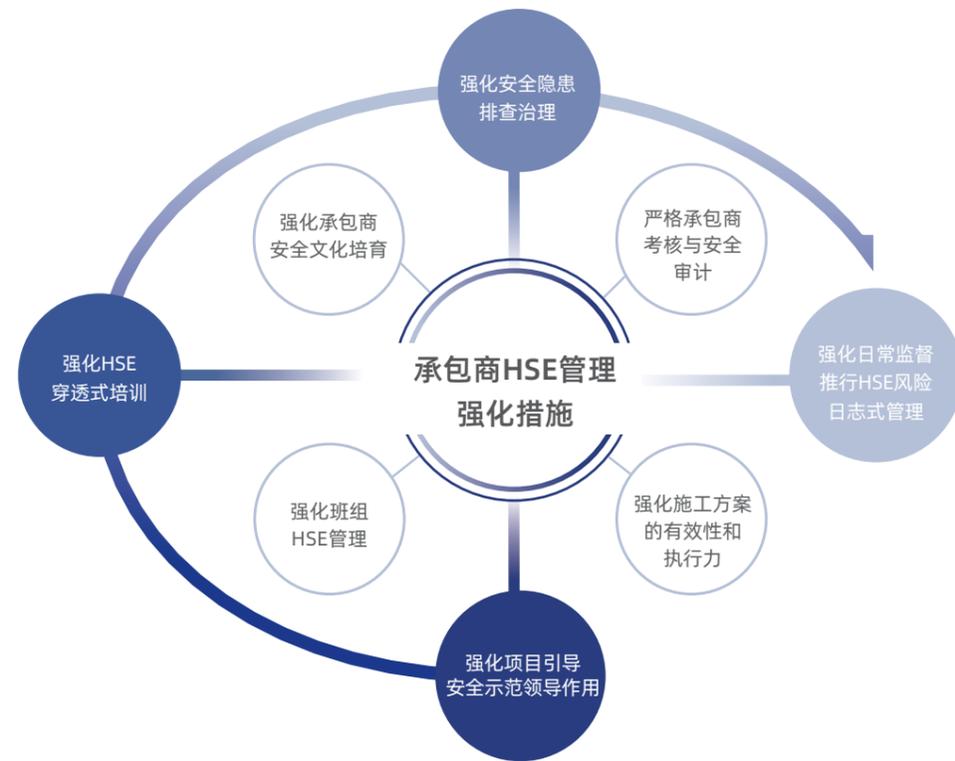
与部门签订年度HSE责任书



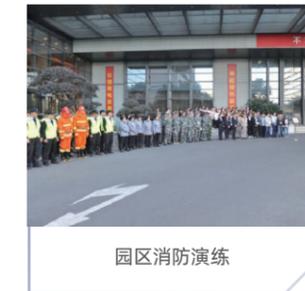
<p>- 聚焦 -</p> <p>安全生产“零死亡”目标</p>	<p>- 加强 -</p> <p>安全文化建设 应急体系建设 “智慧工地”建设</p>	<p>- 严抓 -</p> <p>HSE管理体系落地 安全人员资格授权 承包商“渗透式”管理</p>	<p>- 提升 -</p> <p>安全领导能力 专业指导能力 隐患识别能力 自主保安能力</p>	<p>- 确保 -</p> <p>责任分工到位 工作部署到位 跟进指导到位 督办检查到位 考核问责到位</p>
---	--	---	---	--

围绕事故高发、复发、易发领域，积极与科研院所、咨询机构开展合作，运用人防、物防、技防措施对高风险作业活动、高风险作业区域、重点设备设施、重点工艺环节进行监测预警。通过本质化安全技术措施，对高风险作业进行“降级”管控，加强作业工序全过程管控。

从“选、育、管、查、审”5大方面加强承包商HSE自主管理，落实承包商渗透式“等同管理”，强化班组建设，突破“最后落地一公里”。



2019年，公司层面组织开展HSE监督检查17次，各项目部共组织开展HSE监督检查7605次，排查隐患10093项，整改率100%，实现全时段、全要素、全覆盖HSE监督。组织HSE入场培训、专项培训2248场，参训人数30402人次，培训学时1019427人学时，有效提升公司员工、承包商一线作业人员的安全意识和技能。



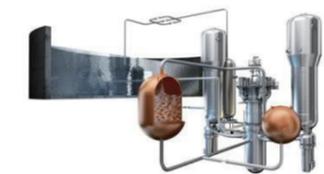
高效安全运营

安全可靠的三代非能动核电技术

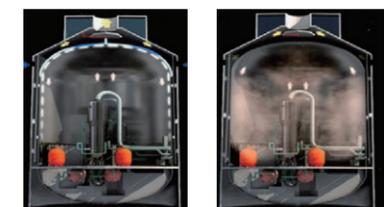
非能动技术如水池在山顶，只要打开闸门就能扑灭山脚下的火。
能动技术如山顶着火，要从山脚下的水池中搬移取水才能救火。



系统独立运行, 长期有效



事故后依靠重力注水，冷却堆芯，保证反应堆安全



事故后顶部水箱依靠重力向钢制安全壳表面喷淋水，传热和传质分离

在役核电站运营支持

上海核工院以“保障安全、创造价值”为宗旨，做优核电运维业务布局与能力建设，提供全堆型、全寿期与全范围的技术服务。2019年，与山东核电签署《海阳一期长期运行服务和技术研发战略合作协议》，与中国核电签订《先进重水堆项目前期工作合同》，实现大亚湾核电运行支持服务、红沿河核电首次十年定期安全评价（PSR）项目等突破，有效支持电厂安全经济运行。

秦山一期核电厂主控制室人因工程改造项目荣获2019年度美国质量学会国际团队卓越奖金奖，向全世界展示了中国核电高质量发展的实力。



多元化产业创新突破

2019年，上海核工院充分发挥融合优势，多元化产业全年新签合同 5.6 亿，增幅超过 50%。

内蒙古霍林河循环经济示范区100MW风电项目



重点跟踪风电、光伏项目，高质量完成首个新能源总承包工程。内蒙古霍林河循环经济示范区100MW风电项目于2019年4月1日开工，6月28日首台风机并网发电，10月28日风机全部并网发电，建设过程中安全、质量、进度、费用“四大控制”均可控、在控。

中国核建上海科创园建设项目



民用建筑设计板块业绩创历史新高点，年度合同收入达3593万，完成了上海市重点工程中国核建上海科创园建设项目、高东集镇24-1地块安置房等十余项建筑工程设计，过程中应用了BIM、装配式、绿色建筑、海绵城市、BRB耗能支撑等众多新技术、新材料，参评三星绿色建筑以及LEED、WEEL等多种绿色建筑认证，体现出可持续发展的建设运营理念。

中科院光学机械研究所环保竣工验收项目



环境工程板块在同位素使用场所设计、核电厂三废治理、涉核污水处理、核技术利用等领域实现拓展，完成上海交通大学分子影像中心设计、国家能源菏泽发电有限公司三期脱硫废水处理系统（预处理）改造设计、中核四0四有限公司四套化工设备项目等重点项目7个，合同总额同比增长64%。

加快核能“三个拓展”落地

上海核工院瞄准世界一流核能成套技术开发商，大力推进“核电向核能，核能向多能综合利用拓展，核能向核技术应用、核环保拓展”。

2019年，上海核工院抓核环保、核技术利用，形成专题研究报告15篇，在高通量同位素生产堆、核设施运行废物管理、核设施退役等领域开展技术与产业布局。高比活度医用钴60国产化生产、重水堆乏燃料干式贮存模块密集化贮存改进等技术成熟度高，为后续产业化奠定坚实基础。



我国首批国产高比活度医用钴60源组件在秦山三厂正式启运，前往中核高通放射源生产线启动产业化应用。这标志着我国已完全掌握重水堆生产钴60医用源技术，解决了国内伽马刀源芯长期依赖进口的卡脖子问题。

保持奋斗精神 保持创业激情 奉献清洁能源 建设美好家园

» 客户第一

顾客沟通

58

公平运营

61

SNERDI

客户第一

顾客沟通

上海核工院始终将顾客需求放在首位，结合行业特性，开展市场研究，通过建立“长期、稳定、合作、共赢”的顾客关系，赢得和保持顾客的满意与忠诚，与顾客共同发展：

- 1** 市场开拓阶段多方沟通。适时进行商务市场调研，以科研合作、设计服务、设备集成总包等多种合作形式为目标进行沟通，获得最直接的客户与市场信息。
- 2** 设计施工配合阶段收集信息。工程师设计过程中与客户进行技术交流，施工期间现场经理部听取客户对项目设计和服务质量的评价，收集各类问题、意见和建议并予以反馈。
- 3** 组织项目回访。由项目团队、商务及质量等职能部门共同参与，通过问卷及走访座谈，直接收集评价意见，制定改进措施。
- 4** 运行服务阶段开展交流。由专业部门定期与客户进行交流，听取意见和反馈，开展课题的预先研究，解决客户的后顾之忧。
- 5** 做好客户群分析。建立客户主数据信息库同时，重视对客户信息的保护，对档案设置访问权限，最大限度保护客户信息的安全性。

沟通方式	评价方法	关注点	改进成效
商务及技术交流	服务范围	对顾客了解程度	有明确对标目标及差异分析
网站信息公开	监管部门及顾客官方网站信息及时获取	信息覆盖面和及时性	投标信息更加及时
行业会议及技术交流	行业先进技术进展了解程度	主动性	国内外交流次数增加，品牌知名度提升
顾客调研及回访	顾客满意度顾客意见建议	意见建议的有效反馈与应用	形成新的跟踪反馈机制，体系完整性增加
咨询公司	竞争性信息	行业内集团信息完整性	核电投资集团基础信息
顾客及供应商大会	需求是否符合	上下游需求对接的契合度	总包业务管理效能提升，合同谈判效率提升

除了直接前往项目现场、客户、供应商处商务技术交流外，网上交流及来访调研增加，顾客沟通形式更加丰富多样和灵活。

接触类型	接触方式	确定客户要求
商务	招投标洽谈 合同谈判 项目例会 项目回访	便捷、定时， 具体以合同、协议、纪要形式确定
技术	合同洽谈 技术沟通 技术交底 技术服务	确定技术工作范围 技术人员建立对口联系，实时沟通设计理念 设计完毕阶段，各专业统一全面沟通 各种途径，合同期内随时
查询	热线 网站 走访 传真	线路畅通、工作间接听 登录方便、数据准确 有各层次人员定期走访，互通信息 24小时开通
投诉	热线 信函 传真 上门	工作间接听 专人负责移交 24小时开通 专人接待

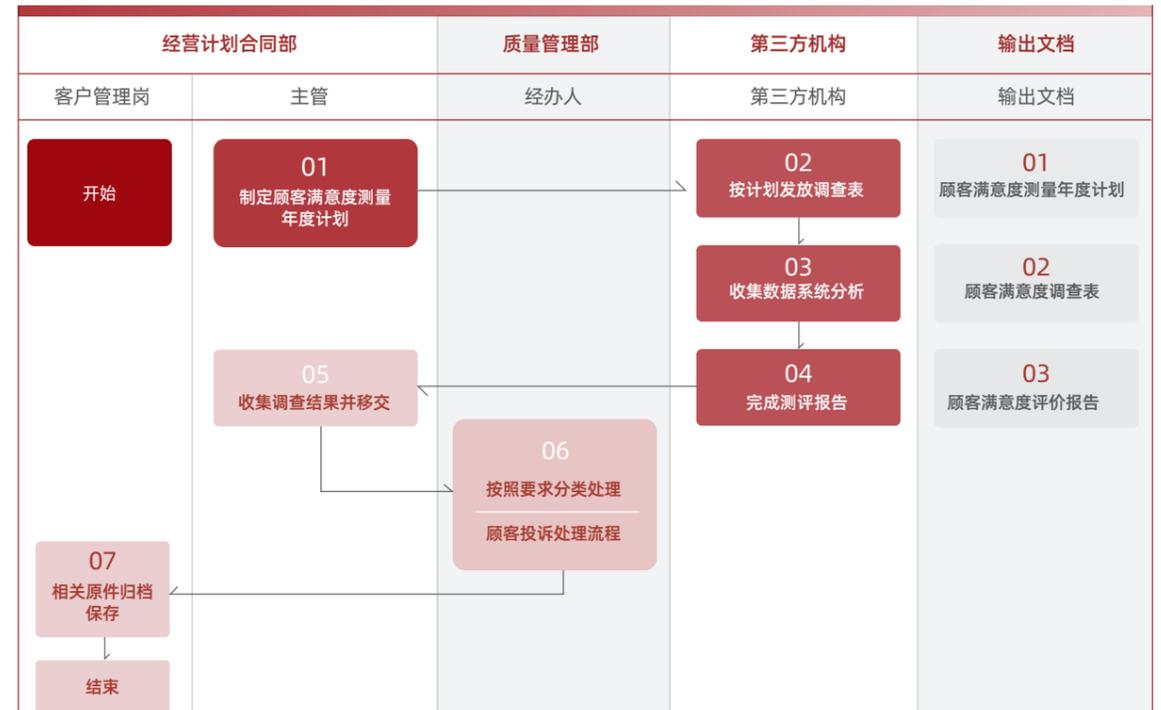


赴黑龙江分公司交流并签署核能供热示范项目可研总包合同



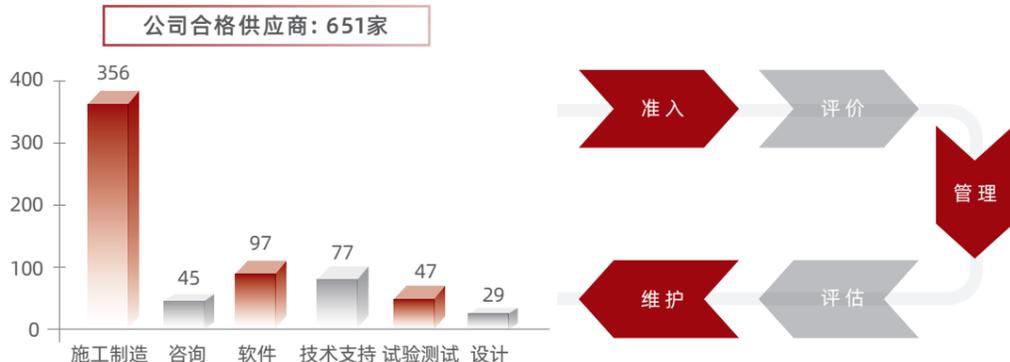
赴辽宁核电交流并签署徐大堡核电框架协议

顾客满意度测评流程



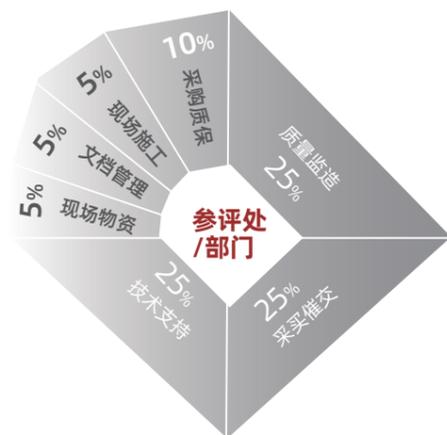
供应商评价管理

根据供应商承担业务活动的不同特性,持续优化供应商分类、分级方法,精准施策,实行“准入-评价-管理-评估-维护”的全生命周期管理流程,依托供方管理信息化平台,实现工作过程透明、信息自动收集。

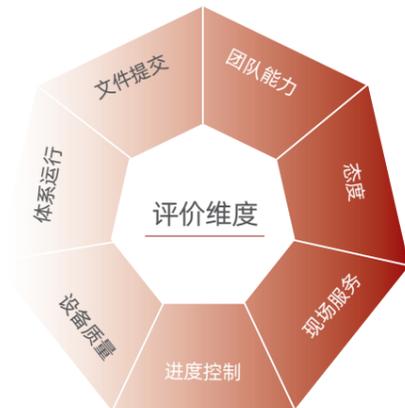


从7个维度、8项能力,对供应商进行全面、客观、量化的合同执行绩效评估,并统筹考虑绩效评估的结果,作为确定后续份额、调整供货范围、提出改进建议的依据之一。2019年,共完成合同执行绩效评估299份。

多部门全面参与
权重界定(可相对浮动)



供应商各能力模块全方位评价
权重界定



建立沟通协调机制

与供应商开展全方位、深层次合作,共同解决设备采购、施工建造中问题,研究技术进步,探讨技术前沿。2019年,持续提升供应商管控能力,供应商分级管理、供应商文件审查、技术授权体系有效运转,推动供应链建设。



关注重点领域

全面梳理关键设备研制供应商现状,识别研发到工程应用前的差距及风险,支持战略合作,落实责任共担、利益共享的协同发展机制。对关键供应商、关键工序开展重点监督检查活动,推行精细化监督检查方法,从供应商质量、产能、交付、财务等方面的风险因素进行分析评价,建立供应商风险应对方案。

助力行业建设

作为核电骨干研究设计单位,上海核工院积极参与我国核电安全标准体系建设,有力地推动我国核电自主可持续发展以及“走出去”战略的实施。2019年,上海核工院参与编制的能源行业标准共发布15项。

序号	标准发布号	标准名称
1	NB/T 20008.37-2019	压水堆核电站用其他材料 第37部分: 安注箱用不锈钢复合钢板
2	NB/T 20005.1-2019	压水堆核电站用碳钢和低合金钢 第1部分: 1、2、3级锻件
3	NB/T 20006.44-2019	压水堆核电站用合金钢 第44部分: 安全级设备螺栓用合金钢棒
4	NB/T 20007.53-2019	压水堆核电站用不锈钢 第53部分: 安全级设备用奥氏体不锈钢无缝钢管
5	NB/T 20008.12-2019	压水堆核电站用其他材料 第12部分: 1、2、3级螺栓、螺母用锻、轧棒
6	NB/T 20008.36-2019	压水堆核电站用其他材料 第36部分: 安全级设备用镍基合金丝
7	NB/T 20545-2019	核电厂放射性湿废物场内转运装置技术要求
8	NB/T 20143.9-2019	核空气和气体处理规范 工艺气体处理 第9部分: 氢气点火器
9	NB/T 20548-2019	核电厂地脚螺栓设计技术规程
10	NB/T 20558-2019	核电厂故障树分析导则
11	NB/T 20561-2019	核电厂非金属材料部件β辐照试验方法
12	NB/T 20007.54-2019	压水堆核电站用不锈钢 第54部分: 安全级设备用奥氏体不锈钢无缝换热管
13	NB/T 20009.37-2019	压水堆核电站用焊接材料 第37部分: 钢制安全壳用埋弧焊焊丝和焊剂
14	NB/T 20566-2019	压水堆燃料组件及相关组件抗震设计规范
15	NB/T 20080-2019	核电厂安全级排气式铅酸蓄电池鉴定

参加核工业行业协会等组织,进一步拓宽在核电系统内的技术交流渠道,扩大在系统内的技术影响力,共同分享可持续发展经验,共同促进行业发展。截至2019年底,上海核工院共参加协会37个,学会60个。

序号	协会名称	会员身份
1	中国工程咨询协会	会员单位
2	中国勘察设计协会	理事单位
3	中国国际工程咨询协会	理事单位
4	中国核工业勘察设计协会	常务理事单位
5	中国同位素与辐射行业协会	会员单位
6	上海国际经济技术合作协会	理事单位
7	上海市咨询业行业协会	会员单位
8	上海市勘察设计行业协会	常务理事单位
9	上海漕河泾新兴技术开发区企业协会	会员单位
10	中国核仪器行业协会	会员单位
11	上海市城市规划行业协会	会员单位
12	中国建设工程造价管理协会	会员单位
13	中国建设工程造价管理协会核工程委员会	会员单位
14	上海市徐汇区合同信用促进会	理事单位
15	中国核能行业协会	理事单位
16	上海市特种设备管理协会	会员单位
17	上海市特种设备管理协会压力管道专业委员会	会员单位
18	上海市工程咨询行业协会	会员单位
19	《中国核电》杂志	理事单位
20	中国电力企业联合会	常务理事单位
21	中电联电力信息化专业协作委员会	常务委员单位
22	中国核能行业协会核电运行分会	委员单位
23	中国核工业勘察设计协会工程设计专业委员会委员	委员单位
24	中国质量协会	会员单位
25	上海市质量协会	会员单位
26	上海市徐汇区城市规划协会	会员单位
27	中国电力规划设计协会	会员单位
28	徐汇区事业单位治安保卫协会	会员单位
29	上海高新技术人才交流协会	会员单位
30	上海市青年企业家协会	会员单位
31	上海市消防协会徐汇联络处	会员单位
32	上海市徐汇区劳动协会	会员单位
33	中国焊接协会	常务理事单位
34	中国水利电力质量管理协会	会员单位
35	上海市高新技术企业协会	副会长单位
36	中国机械联合会	会员单位
37	中国钢结构协会核电分会	会员单位

参加学会名称

中国材料研究学会疲劳分会	中国仪器仪表学会
中国产学研合作促进会	中国自动化学会仪表与装置专业委员会
中国动力工程学会	国家能源先进核燃料元件研发(实验)中心学术委员会
中国辐射防护学会	核科技文献合理布局网
中国辐射防护学会放射性物质运输安全专业委员会	快堆产业化技术创新战略联盟
中国辐射防护学会辐射环境监测与评价分会	深圳市核反应堆安全重点实验室
中国辐射防护学会核与辐射应急分会	《建筑钢结构进展》杂志理事会
中国辐射防护学会核设施辐射防护分会	上海市标准化情报网
中国辐射防护学会核设施退役和放射性废物管理分会	上海市档案学会勘察设计档案专业委员会
中国腐蚀与防护学会能源专业委员会	上海市电机工程学会电工材料专业委员会
中国国防科学技术信息学会	上海市腐蚀科学技术学会
中国焊接学会焊接力学及结构设计与制造专业委员会	上海市工程热物理学会
中国核学会	上海市工程图学学会
中国核学会辐照效应分会	上海市焊接学会
中国核学会核安防分会	上海市行业情报联盟
中国核学会核安全分会	上海市环境科学学会环评分会
中国核学会核材料分会	上海市核学会
中国核学会核工程力学分会	上海市建筑学会
中国核学会核能动力分会	上海市劳动和社会保障学会
中国核学会核情报研究分会	上海市力学学会
中国核学会核设备分会	上海市能源研究会
中国核学会核环保分会	上海市土木工程学会
中国环境科学学会	上海市系统仿真学会
中国环境科学学会放射性废物专业委员会	上海市研究生教育学会
中国环境文化促进会	上海市仪器仪表学会
中国机械工程学会	上海市振动工程学会
中国机械工程学会流体工程分会	上海市制冷学会
中国机械工程学会压力容器分会	中国勘察设计协会建筑环境与设备专业委员会上海市委员会
中国建筑学会建筑防火综合技术分会 建筑消防给水和灭火系统专业委员会	
中国力学学会反应堆结构力学专业委员会	
中国能源研究会	
中国系统仿真学会	

尊重知识产权

严格遵守《物权法》、《专利法》、《著作权法》、《商标法》等相关法律的规定，实施发明创造奖励制度，形成尊重知识产权的良好氛围。

1 开展知识产权贯标内审工作，完善知识产权管理体系。

2 开展专利申请、检索方面的培训，鼓励员工创新，奖励创造的知识产权和成果。

3 在AP1000技术转让中，建立项目管理体系及沟通有效的项目协调机制，明确范围、组织与职责、关键节点与目标，严格遵守合同约定，加强技转知识产权与保密，实现技转完整性、有效性。



上海知识产权管理体系认证

反腐倡廉

上海核工院以党风廉政建设为抓手，认真推进全面从严治党各项工作。

1 认真贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深入学习党的十九届四中全会、中央纪委三次全会精神，不断巩固和加强党风廉政建设和反腐败工作的思想根基。

2 开展党纪党规宣传教育活动，扎实推进整治形式主义、官僚主义，促进作风建设取得新成效，进一步营造风清气正的良好环境。

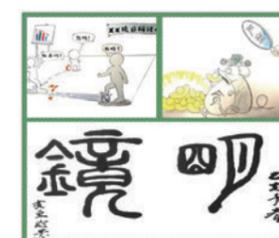
3 盯住重要节点，聚焦风险领域，开展落实中央八项规定精神监督检查，强化党员干部员工底线意识。

4 抓好国家电投巡视反馈意见整改工作，落实整改要求，强化整改督查，确保巡视整改取得实效。

5 组织开展对海阳分公司内部巡察，提出31项整改项，通过巡察督查，整改工作已经全面完成。



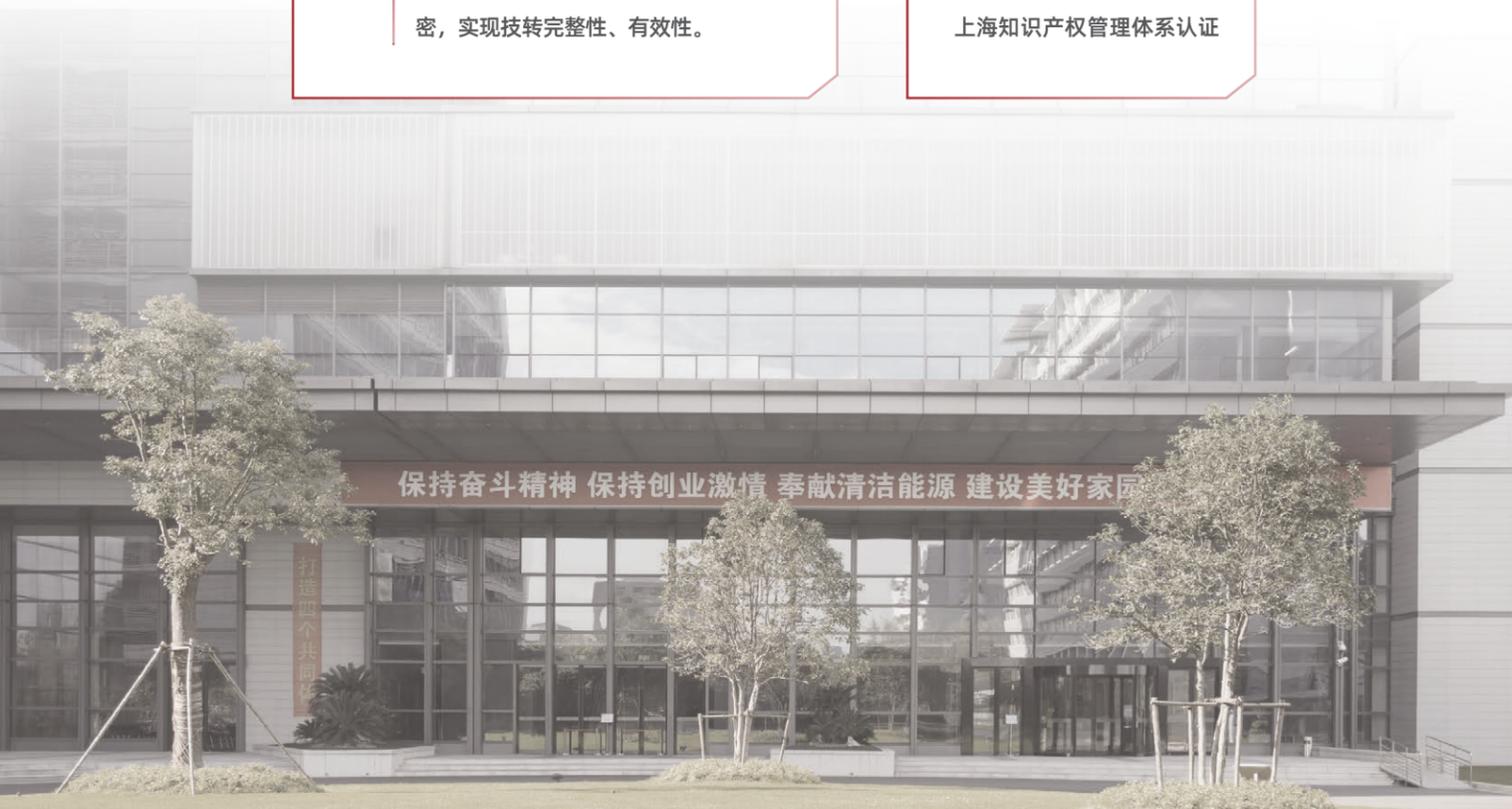
与各部门签订2020年党风廉政建设责任书



征集廉洁文化作品

学习专区	我的记录
上海核工院	参与人数:673 通过人数:672 通过率:100%
国核电力院	参与人数:354 通过人数:299 通过率:84%
山东院	参与人数:642 通过人数:595 通过率:93%

党纪党规知识闯关



» 创造价值

强化党建引领

70

服务社会公益

72

促进合作共赢

74

建设幸福核工院

78

SNERDI

创造价值

强化党旗引领

上海核工院党委全面加强党的建设,贯彻落实“大党建、强基础、聚人心、创一流”的党建工作总体要求,团结带领全体党员干部职工担当三代核电自主化使命,主动作为、笃定前行。

思想引领

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,引领员工坚定理想信念,积极践行社会主义核心价值观,树牢“四个意识”,坚定“四个自信”,坚决做到“两个维护”。

2019年,上海核工院扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育,公司党委会研究制定落实十九届四中全会精神行动项,以“三会一课”、“主题党日”抓实党性教育。



建立员工思想动态调研机制

2次党委会专题研究,7次员工思想动态分析研究会,领导班子成员结合分工组织召开近50场调研座谈会,组织党外人士座谈会,累计反馈动态290余条,编制《平台优化调整信息简报》6期。开展“新使命、新征程”主题大讨论活动,形成建议300余条、行动举措20余项。

行动落实

2019年,以“不忘初心、牢记使命”主题教育为主线,紧紧围绕“守初心、担使命,找差距、抓落实”的总要求,制定“1+10”工作方案和“四张任务清单”,公开、高效、高质量推进落实整改工作。



抓实学习教育

组织党委委员集中学习研讨14次,组织现场教学,赴红色教育基地开展革命传统教育、廉洁警示教育

抓深调查研究

党委委员开展调查研究83次,形成了调研报告19个,征集问题109条。



抓细检视问题

建立“一揽子”问题清单,共5个方面,49个问题,制定106项整改措施;各二级党委、党总支和党支部召开组织生活会,共查摆问题220条,制定整改措施241项。

抓紧整改落实

召开16场“回头看”专项会议;构建“一个平台一张清单”督导体系;完善35项制度,建立优化25项工作机制,形成报告方案13篇。



联建发展

支部联建

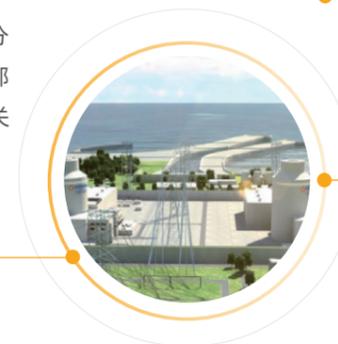
各二级党委、党总支和党支部与各有关单位党组织积极开展党支部联建工作,互相交流工作经验,共同提高党建工作水平。

围绕主线工作

公司与国核自仪、浙江分公司党建共建,36个支部与设备厂、研究所等相关单位支部共建

围绕“国和一号”示范工程

17个支部与国核示范支部共建13支党员突击队



结对帮扶

组织党内关怀帮扶,通过座谈会、实地走访慰问等形式,将慰问信和困难补助送至员工手中,慰问一人、温暖一人、带动一片。本着服务基层、回馈社会的理念,与崇明县三星镇永安村定期开展基层党建交流,以党建联建带动帮扶结对,扎实推动社会主义新农村建设。

服务社会公益

上海核工院发挥全国文明单位、上海市文明单位的表率示范作用，积极参与社会公益事业，着力为社会和谐发展作贡献。

打造公益服务品牌

推进以“人、书、影、物、展”为基础的核电科普志愿服务活动，通过“请进来”和“走出去”相结合，与社区、街道、学校、上海市科技馆等单位积极互动。2019年，举办“核科技夏令营”、“核电科普进校园”、“大公报小记者看核电”、“学雷锋为民服务日”、“科普梦，志愿行”、等728公益服务品牌活动10余次，积极践行志愿服务精神。



虹梅街道核电科普宣讲



上海市中学生核科技夏令营



“大公报小记者看核电”科普活动

作为全国核科普教育基地，上海核工院以科普宣传目标责任制为抓手，以年度科普宣传工作计划为实施方案，持续完善公司科技展厅、创新成果展厅和人因工程试验室的硬件设施，优化核能科普宣传册与“铀子哥”科普宣传产品。2019年，成功创建上海市建设交通系统组织生活开放点、上海市青少年质量创新学习实践基地，进一步强化展示与沟通渠道，普及核电基本知识，展示核电技术发展成果。



核电科普卡通形象——铀子哥



核电站主控室



虚拟现实厂房



全国核科普教育基地



科技展厅



创新成果展厅

增进公众沟通

上海核工院着力开展日常舆情监控和舆情研究，联合涉核单位和媒体，聚合行业力量，配合科技部、能源局、国家电投，研判历年与核电及公司相关的舆论报道，形成舆情热点问题库。

2019年，举行国家电投科技成果发布会“国之光荣，绿动未来”上海核工院专场、“与共和国共成长新媒体走进新国企”之“核铸强国梦”活动，邀请近30家主流媒体实地采访，形成三代核电自主化系列报道。全年累计接待来自新华社、人民网、澎湃新闻等多家中央及行业媒体采访17次，及时回应舆情热点问题，推动核电信息的公开化和深入解读，打造行业与公众顺畅沟通的渠道。



新闻媒体访谈会



记者实地采访

精准社会帮扶

上海核工院严格贯彻落实习近平总书记关于脱贫攻坚、长三角地区一体化发展的重要指示精神，与地方政府密切配合，尽央企社会责任，做好公益社会帮扶。

2019年

- 参与国家电投“远方助学行动计划”定向帮扶，资助青海贵南、河南商城66名学生，共提供19.8万元奖助学金。
- 参与“光明扶贫行动·白内障复明”定向帮扶，帮扶捐赠2万元，资助白内障手术长者6人。
- 与上海市崇明区三星镇永安村签订第四轮帮扶协议，帮扶捐赠10万元，用于改善农村生产条件，加快道路交通等基础设施建设。
- 积极响应号召，鼓励员工自愿无偿献血，组织两次无偿献血行动，共计77名员工献血，献血总量达15400毫升，完成公司年度无偿献血募集目标。



国家电投“远方助学行动计划”



上海市崇明区三星镇永安村签订第四轮帮扶协议



组织员工无偿献血

促进合作共赢

倾力支持教育

促进就业

与清华大学、上海交通大学、西安交通大学等知名高校建立战略合作关系，建立大学生实习实践基地。二次创业10余年来共招聘员工1000余人，其中2019年招聘员工55人，安置残障人士就业残障员工17人。

设置奖学(教)金

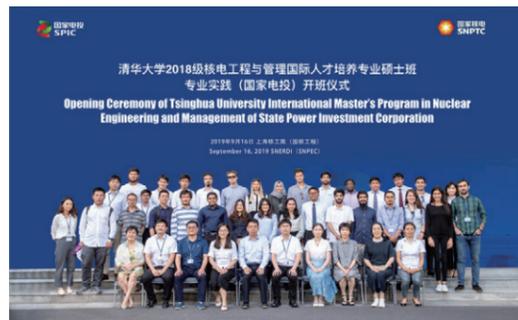
在西安交通大学、上海交通大学设立上海核工院奖学(教)金100万元，推动校企双向人才培养与交流，将公司作为核电人才的孵化基地。2019年，分别向两校捐赠10万元奖教金，共计35名学生和老师接受奖励。



与上海交大续签战略合作协议

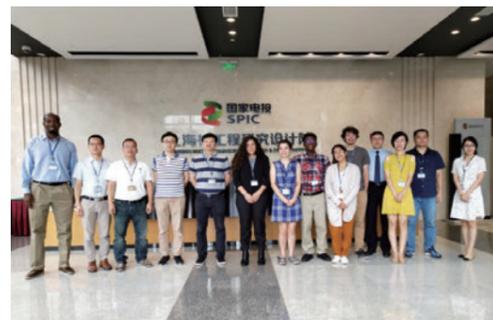


向上海交通大学优秀师生颁发奖教金



清华大学联合硕士培养项目

项目于2019年9月17日启动，共有来自11个国家的27名学员参加了企业实践参观和一对一在岗辅导活动。作为国家电投“走出去”战略的重要组成部分，学员毕业后将作为新生力量加入到核电事业中，对未来核能领域的国际交流与合作产生积极作用与深远影响。



密西根大学暑期实习项目

与密西根大学合作举办第七届实习项目，已先后有150余名学生来上海核工院参观交流。通过与密西根等国际知名高校的合作，在加强双方在核工程教育等方面的合作提供了契机，搭建了国际化交流平台。

深化战略合作

国内合作

- 与中国科学院等离子体物理研究所、国核示范电站有限责任公司、上海电气核电集团等多家单位签署战略合作协议，合作范围覆盖研究院所、业主单位、设备制造厂家等，不断拓展合作视野，联动产业链上下游，发挥协同优势。
- 与国家电投成员单位加强合作，发挥国家核电平台优势，打出项目合作“组合拳”。



承接国家电投和上海电气战略合作协议，与上海电气核电集团签订深化合作协议，在核电设备集成、科研开发、合资公司等领域深化合作



与国核铀业签署战略合作框架协议，重点在铀产品采购供应、燃料组件采购供应、乏燃料贮运等领域，以及核环保、核技术等方面开展合作

国际合作

- 坚持开放合作、互利共赢的思维，与美国西屋、韩国电力工程、法马通、法国ENGIE集团、意大利安萨尔多、俄罗斯AKME、比利时核能研究院等企业开展合作交流，共享发展成果。
- 开展国际交流合作，提升国际平台话语权，主动对接各大国际知名组织、院校和企业，积极分享在核电设计、建设及项目管理良好实践经验，扩大中国核电的世界影响力。2019年，公司共出访团组119个，接待外方来访交流195人次，20余名专家在IAEA、WNA、ASME、IEEE、IEC、IAQ等重要国际机构任职。
- 践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，2019年，参加IAEA科学论坛、WNA年会等国际高级别会议，承办IAEA技术会议、ASME中国国际工作组会议等国内外能源和高技术类会议、展会6次，国内外型号推介会11次，凝聚国际共识，贡献智慧和力量，展示中国核电发展的“国际水平、国家能力”。



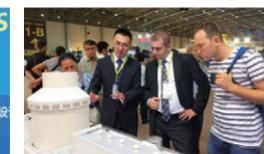
与法国ENGIE集团围绕第三方市场核能开发、国际核聚变项目等开展交流合作



韩国电力工程公司来访，就核能开发业务开展交流合作



合作承办第七届亚洲核能论坛并作主旨演讲



响应“一带一路”倡议，亮相土耳其伊兹密尔国际博览会

协同区域发展

1

积极融入上海科创中心建设，以上海核电工程技术研究中心为载体，建立先进核电“政产学研用”合作平台和科技创新科技产业平台，支撑压水堆专项及相关项目研发，深入推进合作创新与成果转化。

2

协同集团内16家二级单位，按照“建体系、定目标、广合作”目标及“资源统筹、集成创新、成果共享”机制，正式组建国家电投核能产业创新中心，搭建了研发基础设施体系及产业合作的良好平台。

3

与徐汇区、漕河泾开发区党建促进会等建立战略合作关系，共同推进区域党建、文化、社会事业。定期开展上海涉核单位党建活动，研讨共同关注问题，促进文化交流、工作协同、共同发展。



上海核电工程技术中心年度工作会议



与上海市核电办公室开展支部共建活动

共创全球美好未来

上海核工院积极贯彻国家“走出去”战略，践行“一带一路”倡议，致力于国际化发展，消化吸收国际先进的三代非能动核电技术，面向全球提供国和一号（CAP1400）等先进核能产品，携手全球共创美好未来。

严格遵循国家、国际核电研发设计法规标准，始终关注核电产品的安全性、经济性、先进性，科学严谨地做好每一个核电项目的前期勘察、研发设计、建造管理，确保每一个核电项目具有良好的经济效益、社会效益和环境效应。



- 深化合作关系，与巴基斯坦原子能委员会 (PAEC) 签订的年度长期服务范围扩展至4台机组，包括年度框架运行服务支持合同和年度换料服务合同，用优质的技术服务为恰希玛核电站安全、稳定、经济运行保驾护航。
- 积极推进土耳其第三核电项目，强化资源配置，组织实施技术和工程尽职调查，开展成本造价、电价测算、抗震专题研究、本地化实施策略等多个子项研究，有力支撑项目开发。
- 拓展海外非核业务领域，成立约旦调试项目部，为约旦阿塔拉特2x235MW油页岩发电厂提供调试服务。



上海核工院约旦调试项目部

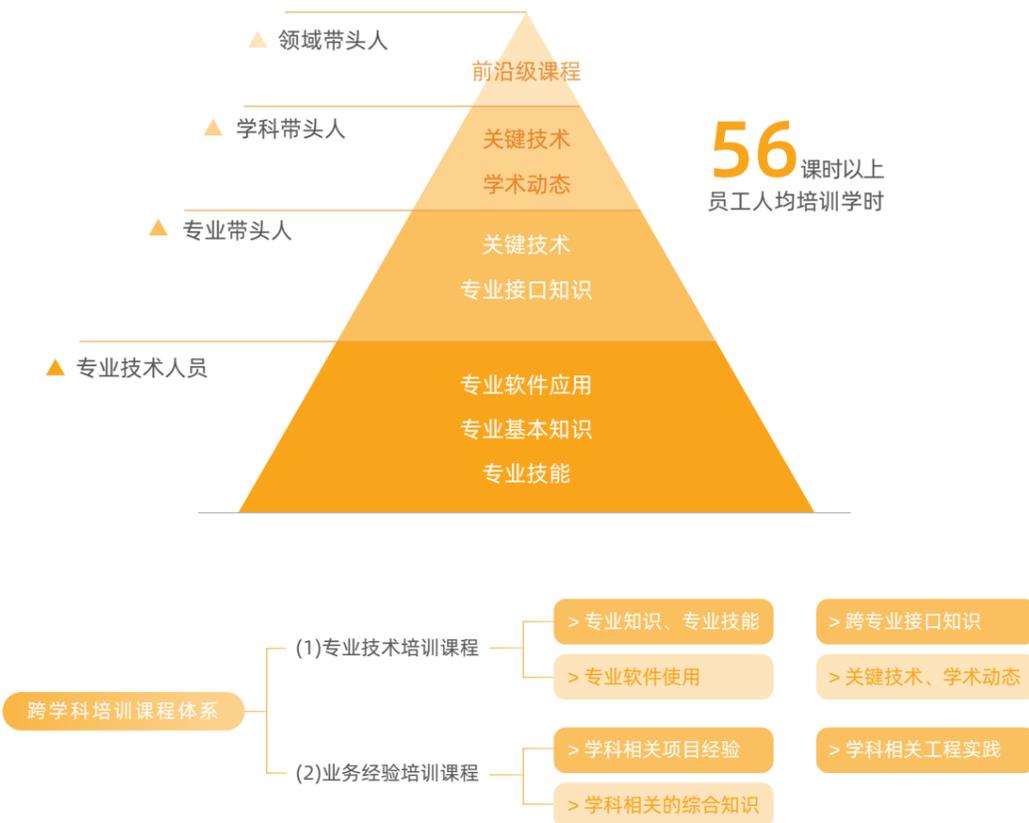
建设幸福核工院

助力员工成长

完善的人才培养体系

- 坚持“以奋斗者为本”的人才理念和“全员培训、终身学习”的宗旨，大力开展专家人才培养工作，推荐产生多位行业领军人才以及一批活跃在国内外舞台上的专家，全面推进能力建设、学科建设和专业人才梯队建设全面融合与协调发展。
- 形成“领军人才、技术人才、后备人才、新锐人才”等专项培训品牌及科技大讲堂、导师制、全员英语培训等精品培养项目。
- 系统规划工程项目培训项目，建立一整套面向核电业主的标准化、菜单式培训解决方案。
- 形成完善的内部师资资源和课程库资源，共有内部讲师145位、岗位导师50位、预备讲师454位。现有课程666门，包括安全、企业文化、核心业务等方面，开发精品课程10门。

学科培训课程体系



上海核能装备测试验证中心落户临港



ASME NQA中国国际工作组
2019年第二次会议在公司召开

多渠道交叉的岗位体系

设置经营管理、专业技术、操作技能等三大发展通道，优化原有的经营、管理、职能、研发、设计、项目序列，完善辅助、支持序列。2019年，296人获得岗位正常晋升。

多渠道的人才培养模式

依托核电“政产学研用”合作平台，培育共建联合技术中心（实验室）22个，与上海交大联合建设面积超10000平米装备测试验证中心，进一步整合核电能一流的技术、人才、设施、产业、平台，构建多渠道的人才培养模式。

鼓励员工参与国际技术交流，2019年，员工参加国际核电技术研讨会、各类技术交流达500人次。

健全的绩效激励体系

人人皆有目标，个个都是战略执行者。为保障战略目标“落实到位、落实到人”，依据与上级公司签订的责任书、战略目标及KPI、经营目标、年度工作目标，形成公司和部门级绩效目标，分解至板块（室）负责人和员工，引导员工聚焦价值创造和责任结果，充分开发个人潜力，努力实现业绩和能力双提升。

- 完善岗位薪酬体系。研究制定了与岗位体系匹配的薪酬体系，优化绩效工资分配、员工绩效考核等级。
- 开展专项团队考核分配。根据明确的经营和任务指标，针对特定人群、特定团队开展专项考核激励，考核分配上不封顶，下不保底，有效激发组织和团队活力。
- 构建1+M专项奖励体系。发布1+M专项奖励制度，涉及公司各个业务领域，只要做出突出业绩的团队和个人，就可以获得奖励，充分激发队伍活力。



具有特色的研究生、博士后 工作站人才培养机制

上海核工院硕士学位授予点自1986年成立以来,已培养了70位硕士毕业生,一些已经走上了重要岗位,其中公司级领导4人,中层领导11人,学术带头人15人。2019年,在读研究生4人,获得硕士学位1人。

上海核工院博士后工作站以产学研联合的科技研发模式,有效支撑压水堆专项创新研发工作。2019年,在站研究人员1名,主要从事控制棒驱动机构步跃冲击中的可靠性研究。



博士后顺利完成中期考核



全方位的员工创新行动

举办以“国际化驱动未来”为主题的“创新728论坛”全英文专场,以领域学科发展为切入点,为公司国际化发展建言献策。围绕平台公司新定位,举办“青年员工创新能力大赛”,开展技术和工程管理优秀成果评选,形成了浓厚的创新氛围。

结合劳模(巾帼)创新工作室建设,组织开展创新工作室成果评选与展示,评选优秀创新成果30项,3项职工创新成果分别荣获国家电投职工2019创新成果一、二、三等奖。



青年员工创新能力大赛



劳模(巾帼)创新工作室创新成果展

保障员工合法权益

- 1 严格遵守国家法律规定,维护员工基本权益。坚持平等雇佣制度,在招聘、薪酬、福利、晋升等方面保障员工的公平、公正发展。
- 2 自觉保护员工的隐私权,有关员工的简历、薪酬等人事信息实行严格的保密制度,防止员工隐私信息的泄露。
- 3 保障员工休假,严格实施《假勤管理规定》,实行员工休息与休假制度,保持正常的工作秩序并保证员工身心健康,员工享有11类休假。
- 4 严格依法用工,员工劳动合同签订率100%。

员工沟通机制

负责部门	沟通机制	内容
工会	职代会	审议涉及企业发展和员工利益的重大事项
	合理化建议信息平台	群众性建言献策活动,在线及时批转、答复、落实,过程公开透明
	领导接待日	与公司领导直接沟通员工个人诉求
纪委办公室	党内外党风监督员会议	征求对党风廉政建设和加强院内部管理的意见和建议
宣团工作部	思想政治研究会	对影响企业科学发展的重大问题进行深入研究
	员工满意度调查	了解影响员工满意度的关键因素,改进提升
公司办公室	领导信箱	与公司领导直接沟通员工个人诉求
团委	座谈会、不定期问卷	了解青年员工的需求、企业发展的意见和建议

强化民主管理

充分尊重员工的民主权利, 涉及职工切身利益的重大事项均经职工代表大会审议通过。

充分发挥工会维护职工合法权益的基本职能, 广泛收集职工关注的热点问题, 及时与行政沟通协商解决。

坚持集体合同平等协商制度, 开展工资专项集体合同、女职工权益保护专项合同(修订)集体协商并签订, 注重集体合同的全过程管理。

做好工会建会工作, 工会会员入会率为100%。

利用OA办公系统、微信公众号、园区屏幕等媒介做好司务公开的日常工作, 公布公司领导邮箱地址, 定期开展公司领导接待日, 便于员工表达个人诉求。

推进职工合理化建议工作, 加强合理化建议信息平台日常管理, 推动责任部门及时答复落实建议, 增进企业与职工之间的信任与理解。2019年, 合理化建议信息平台共批转有效建议107条, 答复落实建议93条, 建议答复落实率为87%。



合理化建议信息平台

鼓励员工参政议政

支持员工参政议政工作:

- 王明弹, 第十三届全国政协委员;
 - 郑明光, 第十三届上海市政协委员;
 - 李韶平, 第十五届上海市人大代表;
 - 陈曦, 第十五次上海市妇女代表大会代表;
 - 王国英, 第十六届徐汇区人大代表;
 - 韩镇辉、黄增宏, 第十四届徐汇区政协委员;
- 支持民主党派和无党派人士活动:
民主党派21人, 无党派人士25人, 党外高级知识分子39人。



全国政协委员、公司总经理王明弹在全国政协经济界别小组讨论上发言

保障员工信仰自由

员工依法信仰宗教不受任何阻碍。

关心关爱员工

安全健康的工作生活条件



拥有7.3万平方米的智能化办公、研发楼宇, 配有3.6万多平方米的地下停车库, 聘请专业化的物业管理公司管理物业, 员工办公环境安全舒适、设施完备。



办公区域配备净水系统, 定期清洗并进行水质监测, 监测结果网上公布。



办好员工餐厅, 为员工提供健康、营养的工作餐。员工餐厅通过徐汇区首批“放心工程”项目评估认证。职代会生活小组定期检查食堂卫生状况, 确保食品卫生安全。



配备3845平方米的体育中心, 设有篮球场、羽毛球场、乒乓球馆、桌球馆、器械运动场, 员工日常可通过网上预订免费使用各类运动场地。



为工程项目现场员工配备良好的住宿和工作环境外, 经常慰问现场员工、高温岗位员工。

及时了解员工思想, 解决员工困难

- “五必谈”: 员工岗位变动时必谈, 员工受到表彰或处分时必谈, 员工遇到困难或挫折产生思想问题时必谈, 员工与同事出现矛盾或意见分歧产生工作问题时必谈, 职工在群众中有反映时必谈。
- “三必访”: 员工生育、患病住院时必访, 员工家属重病或过世时必访, 员工家庭受灾或发生意外导致生活有困难时必访。

注重精准关爱

及时了解职工工作生活状况,对本人生病、家庭困难的职工给予慰问。2019年,共慰问生病、困难职工153人次,累计使用“爱心基金”34.16万元。

根据《“特重病救助基金管理”管理细则》规定,开展特重病救助基金会员的救助申请工作。2019年收到特重病救助申请6份,共计发放救助基金21.5万元。

参加“巾帼心向党、共筑中国梦”——上海建设交通行业纪念“三八”国际劳动妇女节109周年大会,参与虹梅社区“益玫瑰”爱心接力行动,为女职工送上“三八”节日祝福和贴心礼物。



慰问退休老专家



慰问现场员工



“益玫瑰”爱心接力行动

关爱员工家属

在重视员工个人健康的同时,也综合考虑员工及其家属的需求,开展职工逢年过节慰问,做好防暑降温慰问、生日慰问,让职工夏日有清凉、生日有祝福;为职工新婚、生育、子女考上大学,集中“送上我们的祝福”,让公司职工有获得感、幸福感,共同建设“幸福核工院”;开办亲子图书馆、员工家庭日等,把企业对员工的关爱辐射到员工家庭。



员工家庭日活动



亲子图书馆

关注员工精神文化

联合国家电投在沪单位,参加上海市建交委组织的庆祝新中国成立70周年歌咏大会。



举办第七届职工艺术节,开幕式暨“欢聚金秋”嘉年华活动、舌尖上的728厨艺大赛、“靓丽核苑”达人秀活动、艺术沙龙等多项活动,丰富了职工的精神文化生活。



开展道德讲堂、“党心初心连我心”读书活动,提升员工精神文化素养。

» 2020年责任展望

SNERDI

2020年责任展望

2020年是具有里程碑意义的一年,我国将全面建成小康社会,实现第一个百年奋斗目标。上海核工院将结合新思想、新形势、新任务,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,坚持“五融合”(组织融合、制度融合、业务融合、队伍融合、文化融合),加快“四推进”(推进一流法人治理、一流研发创新和一流AE管理,推进加强和完善党的建设),瞄准“三个零”(零死亡、零亏损、零拖期)目标,打赢新冠肺炎疫情防控阻击战,履行好社会责任,助力国家脱贫攻坚战圆满完成,奋力打造世界一流核能技术创新与工程建设平台。

抗击新冠疫情 展现央企担当

上海核工院将全面落实党中央、国务院、国资委及国家电投党组关于新冠肺炎疫情防控的决策部署,统筹做好疫情防控和企业发展工作,实现防疫工作覆盖疫情发展全过程、覆盖全部工作链条、覆盖全体组织、人员。同时,全力援助湖北等地区抗疫,展现央企的责任担当。

坚持技术创新 履行国家使命

上海核工院将坚持创新驱动发展,全力保障压水堆专项创新研发及总结接续工作,做好关键技术攻关,加快“国和”技术系列化发展,深化核能产业创新中心建设,推动核能产业拓展,构筑面向未来的竞争优势。

推进工程项目 实现卓越交付

上海核工院将以核安全为本,切实抓好重大工程建设,持续做好项目前期与设计优化,强化总承包能力,高效推进AE体系落地,实现绿色安全运营,助力能源清洁低碳转型。

优化体系建设 强化组织效能

上海核工院将抓实“两个一公里”¹,完善法人治理体系,规范平台公司运作,构建“2030三个一流+党建”战略规划体系,最大限度发挥“JYKJ”²科学管理作用,推动组织界面优化,加快公司数字化转型,提升企业综合管理效能,打造“智慧728”。

加强党旗引领 致力和谐共赢

上海核工院将全面加强党的建设,推进党风廉政建设和反腐败工作,建设“幸福核工院”,切实增强员工的归属感、幸福感,持续参与公益事业,加大对环境保护的管理力度,携手合作伙伴,全面助力脱贫攻坚。

成事无惧挑战、奋斗只争朝夕。

2020年,在新的起点上,上海核工院将始终牢记国家使命、胸怀大局,继续发扬“国之光荣”精神,增强信心,抢抓机遇,努力奋斗,坚决打赢疫情防控阻击战,全面完成年度发展目标任务,向建设具有全球竞争力的世界一流平台公司迈进,为脱贫攻坚全面建成小康社会做出更大的贡献!

1:超前领先一公里,最后落地一公里
2:“计划-预算-考核-激励”管理体系

国之光荣