

# 勇立潮头，做核能创新发展先行者

## 2018年度社会责任报告

# 目录 CONTENTS

- 一、院长致辞
- 二、关于我们
- 三、社会责任治理
- 四、奉献绿色能源
- 五、引领核电技术发展
- 六、开发更安全的核电
- 七、公平运营
- 八、服务社区公益事业
- 九、建设幸福核工院
- 十、2019年责任展望



2011年社会责任报告

2012年社会责任报告

2013年社会责任报告

2014年社会责任报告

2015年社会责任报告

2016年社会责任报告

2017年社会责任报告

### 编制依据

《社会责任指南》（GB/T 36000）、《社会责任报告编写指南》（GB/T 36001）及《社会责任绩效分类指引》（GB/T 36002）。

### 时间范围

2018年1月1日至2018年12月31日。

# 院长致辞

01



# 院长致辞

2018年是贯彻落实党的十九大精神的开局之年，是国家电力投资集团有限公司（以下简称“国家电投”）步入改革发展新阶段的开篇之年，也是国家科技重大专项正式实施十周年。上海核工程研究设计院（以下简称“上海核工院”）在国家电力投资集团公司党组和上海市建设交通党委的坚强领导下，深刻把握高质量发展要求，深刻把握全球能源改革趋势，围绕国家电投“建设具有全球竞争力的世界一流综合能源集团”的战略目标，稳步推进企业核心竞争能力建设，有力推动创新发展，忠实履行央企的社会责任。



院长：郑明光

**服务国家能源战略。**作为国家科技重大专项大型先进压水堆的技术主体，上海核工院牢记使命，协同国内外200余家企事业单位及高校、数万名科研技术工程人员在AP1000依托项目、后续项目和大型先进压水堆示范工程CAP1400研发设计中砥砺前行，全面提升了核电研发、设计、制造、安全审评、试验、标准、人才等国家能力。2018年，依托项目4台机组全部尚云，CAP1400通过国务院常务会议审议，三代核电自主化事业取得重要阶段性成果，进一步得到党中央、全国人大、国务院、中央各部委和国际社会的关注。完成国家赋予三代核电自主化的光荣使命，是上海核工院对国家的庄严承诺。

# 院长致辞

**奉献更安全的核电。**上海核工院始终把确保核安全，为社会奉献绿色能源，推动核电高质量发展作为企业的第一社会责任，在研发、设计和服务过程中贯彻各项法规标准，以“安全第一、质量第一”为指导方针，确保核安全“万无一失”。2018年，上海核工院持续强化质量监督与管控，在保障安全的基础上创新，持续提升管理效能和品牌声誉。为社会奉献更加安全的核电，这是上海核工院对社会的责任使然。

**助力美丽中国建设。**核电是保障国家能源安全，推进绿色发展的基石。上海核工院严格遵循国家及国际最新核电安全法规和标准，不论沿海还是内陆，确保核电厂运行不会影响到环境和公众健康。助力清洁低碳、安全高效的能源体系，坚持“以人为本，环保节约”，是上海核工院对环境的不懈追求。

**引领核电技术发展。**瞄准世界科技前沿，强化基础研究，实现前瞻性基础研究、引领性原创成功重大突破，是上海核工院始终不渝的追求。2018年，上海核工院高质量完成重大专项年度研发任务，布局世界级核能综合创新基地建设，持续推动中国核电产业链整体升级，促进核电技术的创新发展。打造互利共赢的命运共同体，是上海核工院对合作伙伴的真诚写照。

责任发展没有终点，价值创造永无止境。上海核工院将自觉实践“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，在着力建设世界一流的核电研究设计院的创业征程中，更多体现央企的担当，央企的新作为。

# 关于我们

1. 企业概述
2. 企业战略

02

# 企业概述

上海核工院始建于1970年2月8日，前身是七二八工程研究设计院，与中国核电同时起步。是位于上海漕河泾开发区内的高新技术企业。2007年6月25日整建制划入国家核电技术公司，2015年5月29日成为国家电成员单位，是一家以核电工程研究设计为主的高新技术企业。

上海核工院历史上创造了中国核电的三个“第一”，即自主研发设计中国大陆第一座核电站——秦山核电站，奠基中国核电研发、设计、标准、材料、燃料、设备、审评、人才八大体系；设计研发中国第一个出口核电站——恰希玛核电站，被朱镕基总理誉为“南南合作的成果典范”；是中国第一台重水反应堆——秦山三期的技术总支持单位。上海核工院也是中国迄今唯一参与国内各种堆型研发设计服务工作，具有全岛设计能力、拥有完整自主知识产权、并实现核电设计技术输出的核电总体设计院。

主营业务为核电设计、研发、技术服务，另外，还从事非核建筑设计等其它业务。拥有工程设计、建设项目环境影响评价资质等一系列甲级资质。目前，正从事AP1000依托项目设计参与、分包和总体设计；重大专项CAP1400型号研发、设计、设备研制、试验研究；CAP1700方案设计；30万改进型设计；四代堆预研；国内30个机组技术服务与运行支持、技术改造等任务。





# 企业概述

经过48年的发展，上海核工院具备了核电自主开发和设计的雄厚实力，专业配套齐全，核心技术能力突出。全院现有8大技术领域、31个学科和101个专业。现有员工**1116**名，其中，院士1名，设计大师**8**名，新世纪百千万人才工程国家级人选1名，研发人员**886**名。

截至2018年12月31日，共有**583**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。其中，秦山30万千瓦核电厂的设计与建造获国家科技进步特等奖、全国最佳工程设计特等奖。共获授权专利**487**件，发明专利**130**件；认定专有技术**624**，软件著作权**100**项。

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，获得了“全国五一劳动奖状”（2次）、“全国文明单位”（3次）、“上海市文明单位”（13次）、“全国质量工作先进单位”、“上海市劳动关系和谐示范单位”、“上海市职工最满意企业”、“上海市五一劳动奖状”、“上海市健康单位先进”和“国家电投先进集体”、“国家电投企业文化示范基地”等多项荣誉。



# 企业战略

2018年，上海核工院为适应新的环境变化发展的需求，全面对接国家电投战略部署，权利支撑集团战略目标的实现，对“123”战略的内涵进行了修订和完善。

**战略定位：**对接国家电投“先进能源技术开发商、清洁低碳能源供应商、能源生态系统集成商”的“三商”定位，上海核工院要始终以技术为核心竞争力、始终代表国家能力、始终保证技术的可持续发展、始终坚持自主创新，致力于成为国家电投先进能源核心技术的开发商、清洁低碳能源技术的服务商、能源生态系统集成技术方案的供应商，引领集团核能板块发展，争做核电技术创新先行者。

企业使命：引领核电发展，奉献绿色能源集团和现代国有企业

企业愿景：建设核心竞争力突出的世界一流核电研究设计院

核心价值观：创新创造、持续奋斗、和谐共生



# 03

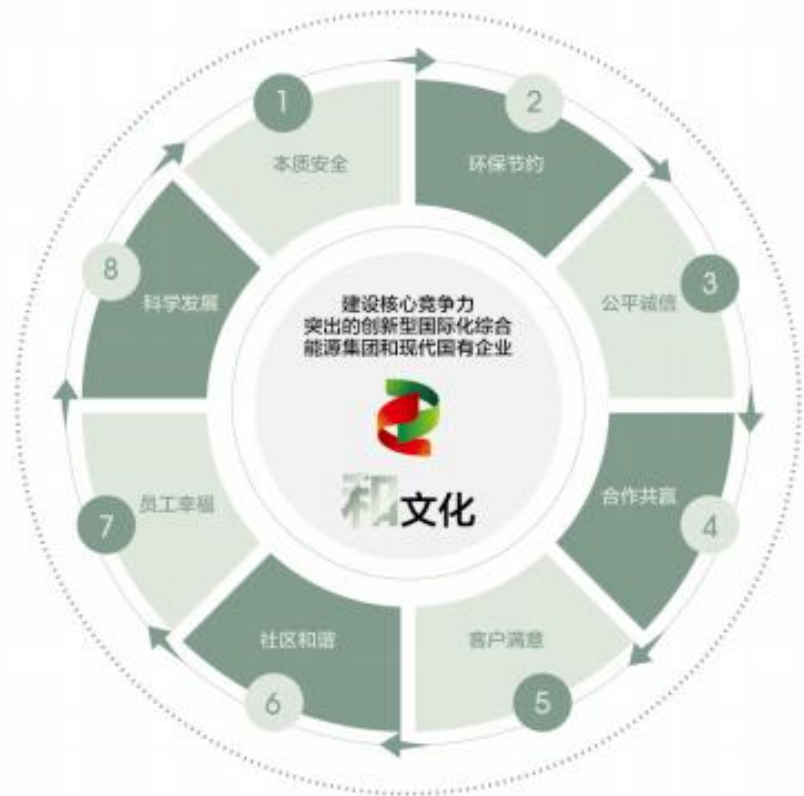
## 社会责任治理

1. 社会责任治理宗旨
2. 社会责任管理构架
3. 社会责任制度管理
4. 关键绩效目标
5. 社会责任成果
6. 利益相关方
7. 利益相关方沟通活动

# 社会责任治理宗旨

## 社会责任治理宗旨：央企担当，行业风范

上海核工院以引领核电技术发展，奉献绿色能源作为企业的使命，坚持创新创造、持续奋斗，在履行社会责任中秉持共商共建共享的理念，推进绿色发展，助力美丽中国建设。



# 社会责任管理构架

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。



# 社会责任制度管理

## 1. 持续改进，推动建立简约高效的整合型管理体系

2018年，组织开展全国质量奖、上海市市长质量奖和上海品牌认证的申报工作，并以此为抓手推动管理体系的整合优化。组织与中广核设计公司、国核工程公司开展对标交流，推动改进**6**份管理手册、**20**份程序、**66**份管理规定和**87**份实施细则的制修订工作。

我院的管理体系文件共**546**份，包括第一层级的管理手册/大纲9份，第二层级的程序35份，第三层级的管理规定146份，第四层级的实施细则/工作手册356份，覆盖全院生产和管理的各个方面及所有过程，确保体系的运行监督、测量、分析和改进工作有效运作、持续改进、持续优化。

## 2. 质量监督

通过内部的独立评价、业主及合同甲方的第二方审查、认证机构及上级监管部门的第三方审查，评价管理体系的适宜性、有效性，确保质量、安全和环境始终符合法规标准要求，符合合作方及公众的利益。

2018年实施内外部监督检查中，提出纠正措施要求（CAR）**148**项、观察意见报告（OBR）**29**项，接受业主/甲方监督检查**9**次；接受认证机构及上级监管部门监督检查**1**次，认为上海核工院管理体系适宜、有效。

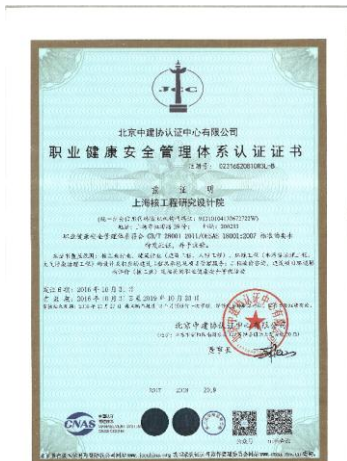
# 社会责任管理制度管理

## 3. 管理评审

院长组织召开年度管理评审会议，确保全面、充分评估管理体系的适宜性、充分性和有效性。对评审中发现的改进项进行跟踪落实，持续改进管理体系。2018年度，各部门共提出改进建议**81**项问题，最终形成院级改进行动项**20**条，其它经确认的问题，由各部门采取自我改进的形式予以整改。



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

# 关键绩效目标

内容	绩效指标	2014	2015	2016	2017	2018
经济绩效	研发投入（亿元） <sup>①</sup>	4.41	7.59	2.3	2.86	6.23
	主营业务收入（亿元）	10.01	10.04	9.31	9.59	6.72
	利润总额（亿元）	3.56	3.60	3.53	3.02	0.41
	研发支出占主营业务收入比（%） <sup>②</sup>	44.1%	75.56%	24.70%	29.8%	92.7%
	纳税额（亿元）	1.36	0.85	1	1.17	0.86
	信用等级（X星级）	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA
	资本保值增值率（%）	125.5	122.34	118.28	113.78	101.79
	应付账款（万元）	67306	56909	52655	49962	48962
	应付账款周转率（次）	1.44	1.0	1.06	0.32	1.36
	合同履约率（%）	100	100	100	100	100

①研发投入为当年研发支出总额。

②研发支出占主营业务收入比中研发支出资金来源分为中央财政资金、上海市地方配套资金及单位自筹资金三部分，研发资金来源不作为主营业务收入，研发支出如形成成果列支计入无形资产。



# 关键绩效目标

内容	绩效指标	2014	2015	2016	2017	2018
消费者	顾客满意度 (%)	91.28	91.31	91.35	91.53	审核中
	顾客投诉率 (%)	0	0	0	0	0
	顾客流失率 (%)	0	0	0	0	0
社会绩效	提供 (创造) 就业岗位数 (个)	70	60	61	29	40
	安全生产资金投入 (万元)	2970	3285	3438	3434	3434
	安全事故数 (件)	0	0	0	0	0
	重大设备事故 (次)	0	0	0	0	0
	一般人身伤亡事故 (次)	0	0	0	0	0
	一般设备事故 (次)	0	0	0	0	0
	献血人次数 (人次)	60	94	58	71	81
	志愿者活动人次数 (人次)	313	320	340	342	330
	爱心基金捐款 (万元) <sup>③</sup>	40.03	32.68	34.62	71.9	69.32
	制定“预防腐败体系”相关文件数量 (件)	7	7	7	7	9

③2017年度开始增加特重病救助基金。

# 关键绩效目标

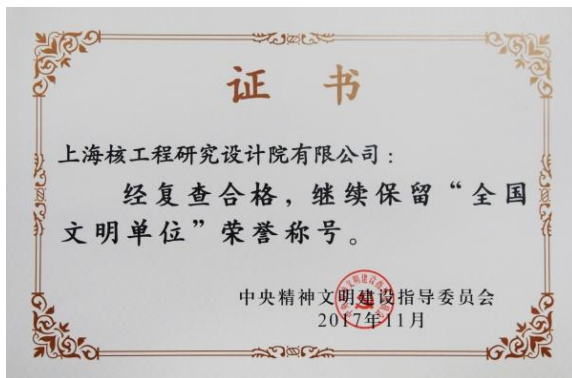
内容	绩效指标	2014	2015	2016	2017	2018
员工	基层员工平均工资年增长幅度 (%)	4.85	8.9	4	6.8	7.6
	员工满意度 (%)	78.8	80.2	84.3	81.8	83.8
	员工年平均培训时间 (小时/人)	36.7	32.5	45.7	61.6	53.4
	员工参与社会保险的种类 (种)	5	5	5	5	5
	员工参与社会保险的覆盖率 (%)	100	100	100	100	100
	合同覆盖率 (%)	100	100	100	100	100
	女性员工人数 (人)	261	268	313	261	283
	员工流失率 (%)	1.95	2.4	1.48	5.37	4.93

# 社会责任成果

- 时隔26年，再次获得全国五一劳动奖状。
- 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”。
- 荣获上海市五一劳动奖状。
- 荣获上海市市长质量奖，并成功入选首批“上海品牌”。
- 荣获上海市劳动关系和谐示范单位称号，实现上海市劳动关系和谐示范单位“两连冠”。



全国五一劳动奖状



全国文明单位



上海品牌认证

# 社会责任成果

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**14**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。



中国电力行业AAA信用企业证书



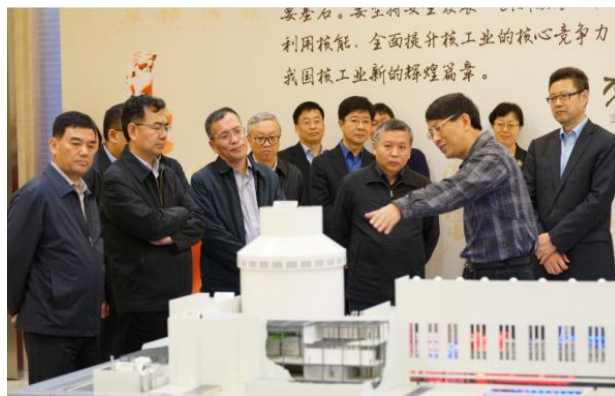
合同信用等级AAA

# 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。2018年，压水堆重大专项获习近平总书记在两院院士大会报告中的肯定，作为专项技术主体责任方，向国务院常务会议及李克强、刘鹤、曾培炎等中央领导同志专题汇报工作，多位中央、部委领导调研上海核工院。



2018年4月20日，全国人大副委员长艾力更·依明巴海来院专题调研压水堆重大专项研发进展。



2018年11月5日，工信部副部长、国家原子能机构主任张克俭院调研压水堆重大专项研发工作。



2018年5月28日，国家电投党组书记、董事长钱智民来院调研。

# 利益相关方沟通活动

2018年，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”好声音。



2018年8月28至31日，国际原子能机构（IAEA）副总干事兼核能司司长米哈伊尔·楚达科夫访问上海核工院。



2018年2月27日，经合组织（OECD）核能署总干事麦格伍德访问上海核工院。



2018年11月7日，日本原子力产业协会（JAIF）理事长高桥明男一行访问上海核工院。

# 利益相关方沟通活动

根据客户管理要求，制定合理的对接方式，建立大客户走访和跟踪服务机制，保证与客户之间及时的沟通，推进客户关系的发展：

- 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。
- 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。
- 组织设计回访。由项目团队、商务及质量等职能部门共同参与，通过走访座谈，直接收集评价意见，形成设计回访纪要，制定改进措施。
- 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。
- 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

# 利益相关方沟通活动

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，客户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	招标投标洽谈	便捷、定时；具体以合同、协议、纪要形式确定
	合同谈判	
	项目例会	
技术	设计回访	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
	合同洽谈	
	设计沟通	
查询	技术交底	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 线路畅通、工作间接接听
	技术服务	
	热线	
投诉	网站	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 工作间接接听 专人负责移交 24小时开通 专人接待
	走访	
	传真	
投诉	热线	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 工作间接接听 专人负责移交 24小时开通 专人接待
	信函	
	传真	
投诉	上门	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 工作间接接听 专人负责移交 24小时开通 专人接待
	上门	

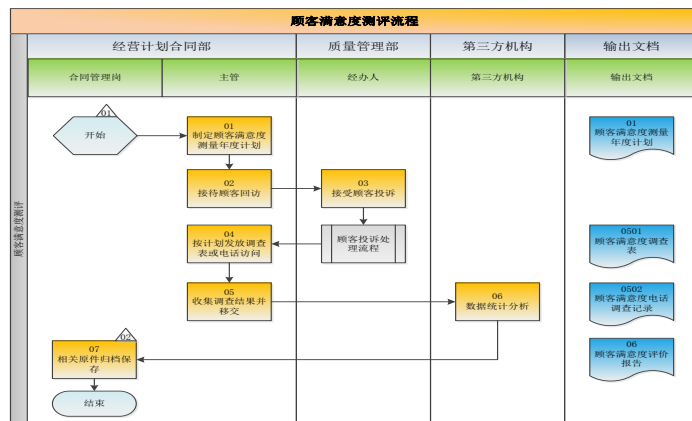
与客户沟通、接触方式表



赴海阳核电项目现场调研



与中核运行开展电厂服务工作交流



顾客满意调查流程

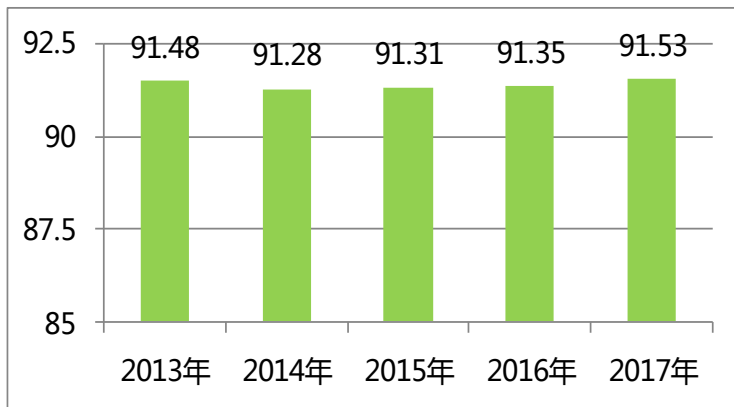


# 利益相关方沟通活动

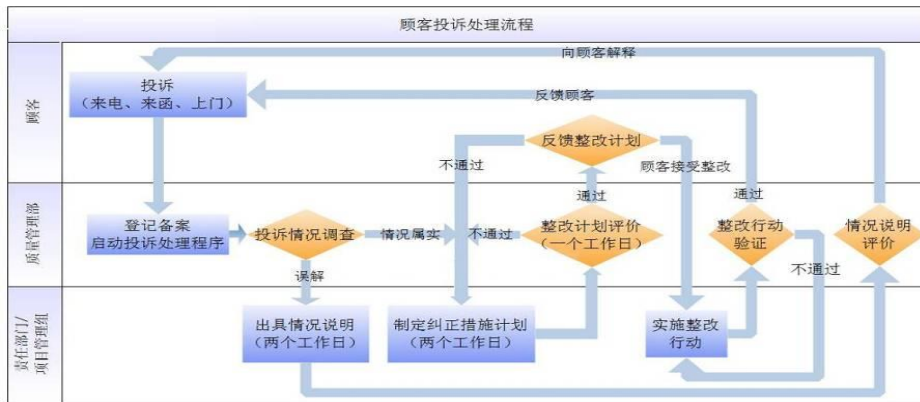
为把“顾客第一”的理念落到实处，上海核工院对顾客的意见和投诉作出及时、有效的响应和处理，并根据顾客投诉信息进行分析，防止相同问题再次发生，采取了一系列措施：

- 发布《顾客满意度测量及回访工作细则》《顾客投诉管理细则》等一系列管理规定；
- 确定质量安全管理部是处理客户投诉的归口职能部门；
- 接到客户投诉或询问后，立即登记并在24小时内与客户联系，若投诉成立，即启动客户投诉处理程序，对投诉进行及时处理。

过去5年来，客户满意度持续保持在**91%**以上



各年度满意度指数



顾客投诉处理流程图

# 奉献绿色能源

1.保障能源安全

2.减缓气候变化

3.保护环境

4.技术创新推进环保节能

5.规范环境管理措施

04

# 保障能源安全

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。

与其它发电方式相比，核电对交通运输的压力小。一台大型先进压水堆核电站CAP1400，一年使用的燃料不到40吨，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，推动经济发展具有重要的促进作用。

## 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-CO <sub>2</sub> /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

# 减缓气候变化

因为代替了煤炭等化石能源，上海核工院设计的浙江三门、山东海阳4台单机容量125万千瓦AP1000三代核电机组，相当于增加了52万公顷森林，每年可释放14000万吨氧气，减排二氧化碳3200万吨、氮氧化物7.6万吨、二氧化硫14万吨、烟尘1.8万吨。



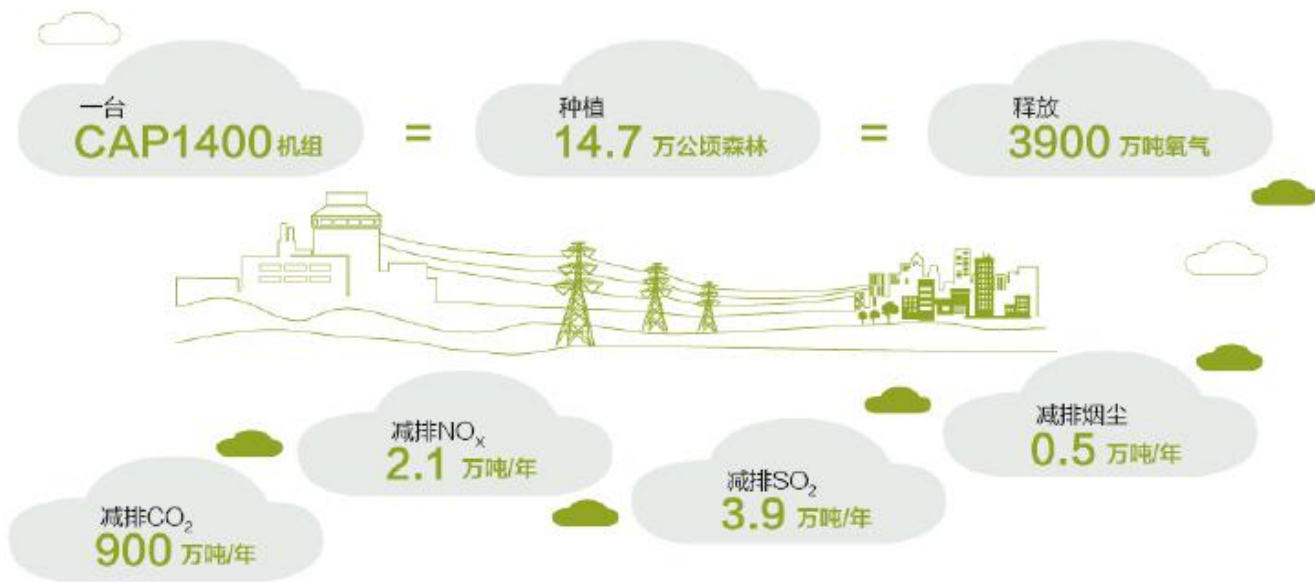
海阳核电站周边发现珍惜鸟类震旦鸦雀



海阳核电站周边发现被列入《濒危物种动物红皮书》的全球濒危鸟类黑嘴鸥

# 减缓气候变化

上海核工院自主研发设计的大型先进压水堆核电技术对减缓气候变化有效发挥作用，在山东荣成将建成2台单机容量140万千瓦的压水堆核电机组。一台CAP1400机组相当于种植**14.7万公顷森林**，释放**3900万吨**氧气，年减排二氧化碳**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**。



# 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。



## 2018年

✓上海核工院共编制核设施环境影响评价报告**3**份。

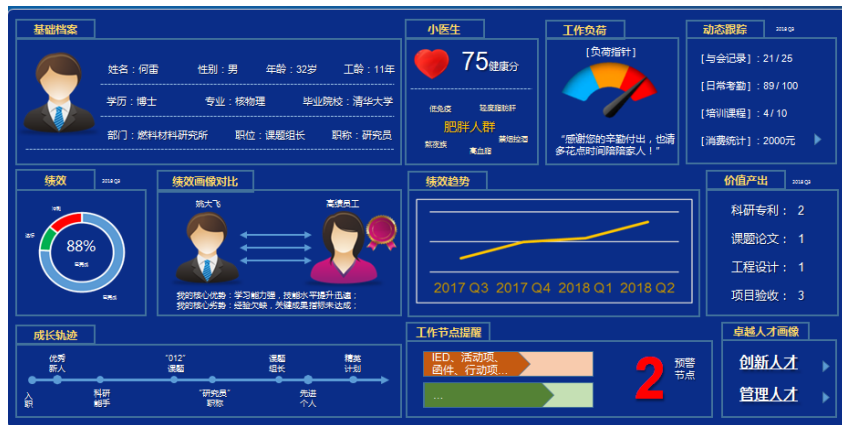
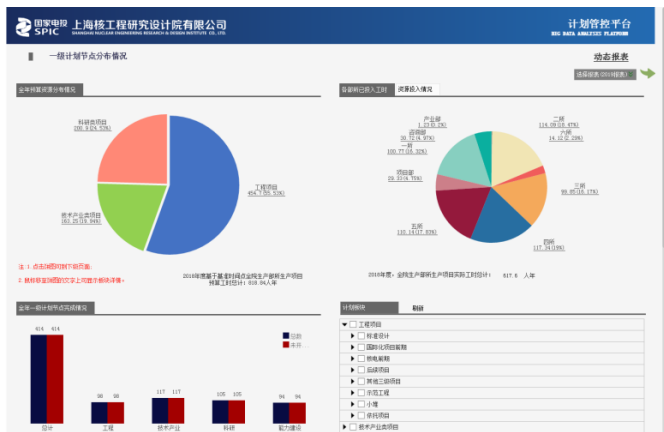
✓编制医院、工业类辐射项目及一般项目环境影响评价报告**52**份，竣工验收报告**8**份，组织开展**60**次公众参与。

# 技术创新推进环保节能

## 推进信息化落地，建设智慧728

组件数字化研发工程部，以“三中心”（知识中心、数据中心、协作中心）为抓手，推动设计工具的平台化、设计平台的标准化、设计工作的智能化，强化大信息化平台统一基础架构建设，加快上海核工院管控现代化、设计数字化的建设，推进企业数字化转型。

- 优化**大数据平台**，集成、展现更多数据，增强管控的洞察力，降低管控成本，提高管控效能
- 完成**728计步器**方案设计，评估和计量效能和价值，支撑管理决策和提供风险预警。



# 技术创新推进环保节能

- 建设**云平台**，配置约**200**个设计软件、20多个计算软件，为设计数字化提供工具支撑，具备实时监控功能



云平台实时监控

- 后续核电项目工程设计全面实现图纸/文件编、审、批无纸化，仅2018年就完成编制无纸化图纸/文件共**87137**页。



# 规范环境管理措施

**确保体系有效性。**继续改进完善HSE管理体系，30多份相关程序覆盖全院HSE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。

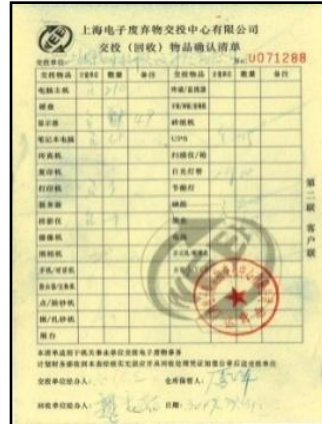
**做好垃圾减量分类，倡导可持续的发展理念。**投入20万元用于办公园区的生活垃圾、餐厨垃圾的清运和处置。其中餐厨废弃油脂交由环保部门指定的收运企业进行回收；并就固废处置进行环保部门备案，委托环保部门指定具备运输、处置资质的单位，对园区废旧荧光灯管及废弃复印机晒鼓和打印机墨盒等有害固废进行有偿处置。淘汰的计算机、废旧的电子元器件等电子废弃物交由具备资质的电子废弃物回收处理企业进行回收，减少垃圾造成的环境污染。



污水排放检测报告



废物管理计划备案表



固废弃物转移单

# 规范环境管理措施

## 完成园区改造，打造智慧园区。

2018年，持续优化基础设施建设，完成A楼整体改造、B楼局部改造，完成园区BIM系统应用整体框架，智能控制思想在园区落地，智慧园区大数据基础初步形成，节能降耗取得新的成效。



## 园区绿化景观改造，美化园区环境。

完成了园区三处绿化景观的改造，种植当季的花卉，美化了园区的环境，给员工带来了色彩丰富的视觉效果。



# 引领核电技术发展

- 1.AP1000依托项目建设
- 2.CAP1400研发设计
- 3.核心能力和技术发展
- 4.相关多元化发展
- 5.深化国内外合作

05



# AP1000依托项目建设

作为自主化依托项目的总体设计院和技术支持单位，上海核工院始终秉承“安全第一，质量第一”的原则，坚定贯彻“策划、程序、修正、卓越”，携手工程项目业主、美国西屋公司、国家核电工程公司等建设合作方，齐心协力、攻坚克难，完成了AP1000核电世界首三堆建成投产，实现了国家三代核电自主化“三步走”战略的重要一步，为后续国家重大科技专项CAP1400的建设奠定了坚实基础。

	冷态试验	热态试验	首次装料	首次临界	首次并网	满功率运行	商业运行
三门1号	2016.5.24	2016.7.30	2018.4.25	2018.6.21	2018.6.30	2018.8.14	2018.9.21
三门2号	2017.1.4	2017.11.15	2018.7.5	2018.8.17	2018.8.26	2018.9.30	2018.11.5
海阳1号	2016.7.2	2016.8.31	2018.6.21	2018.8.8	2018.8.17	2018.9.25	2018.10.22
海阳2号	2017.3.5	2018.2.28	2018.8.8	2018.9.29	2018.10.13	2018.12.2	2019.1.9

# AP1000依托项目建设

2018年，上海核工院继续发扬“做优服务、保障安全、创造价值”的服务理念，发挥现场与本部联动的技术优势，践行“零距离、无时差、高效率”的工作要求，共有**304**名技术人员全力参与支持装料和启动试验，跟踪进展、收集数据，独立进行方案论证、风险预测和结果分析，在现场问题解决、安全评审等全过程中发挥了至关重要作用，切实保障和有效支撑了三门、海阳两个AP1000核电自主化依托项目的机组顺利完成所有试验并实现商运投产。



©SPIC 2019. All F 三门核电一期工程全面建成投产



三门现场团队



海阳现场团队

# CAP1400研发设计

**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**

2018年，《大型先进压水堆核电站重大专项总体实施方案》正式实施10周年，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，上海核工院作为技术牵头单位，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2018年底，形成新产品、新材料、新工艺、新装置**392**项；形成知识产权**4699**项，申请中国专利**1705**项（获专利授权1052项），获得PCT专利**38**项，认定技术秘密**709**项，软件著作权**269**项，形成国家、行业标准近**200**项。



# CAP1400研发设计

## 重大专项研发设计推动中国核电产业链整体提升

2018年，重大专项课题“CAP1400蒸汽发生器研制、CAP1400反应堆压力容器研制”通过国家能源局正式验收。上海核工院全面掌握了CAP1400压力容器、蒸汽发生器设计制造技术，实现了相关设备自主设计和自主制造，为建设具有CAP1400示范工程奠定了技术基础，推动了国内核电产业的全面发展。

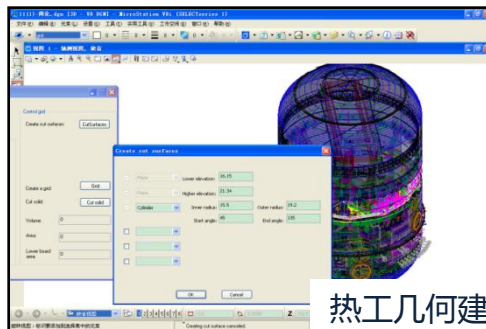


CAP1400蒸汽发生器研制



CAP1400压力容器研制

重大专项“大型先进压水堆核电站设计仿真与分析评价平台”课题通过正式验收。成功研制了大型先进压水堆核电站设计仿真与分析评价平台，涵盖了先进堆芯及燃料计算、事故分析、概率安全分析评价、设备设计、工艺系统设计、电气和仪表设计、厂址评价与经济分析、常规岛设计等8个专业平台及1个基础支撑平台，有效地提升了工程设计质量和设计效率，实现知识经验的有效传承。



热工几何建模软件操作界面

# CAP1400研发设计

重大专项“CAP1400非能动堆芯冷却系统性能试验和验证研究、CAP1400熔融物堆内滞留（IVR）研究及试验、CAP1400非能动安全壳冷却系统性能研究及试验”三个试验课题通过正式验收。相关试验为CAP1400的重要安全系统和设计特征，利用重力注射和自然循环，在事故后带走堆芯及安全壳内热量，从而确保安全壳完整性和核电厂安全性，支撑了CAP1400的安全审评，课题成果总体达到国际先进水平。



IVR试验台架



ACME综合试验台架



综合性能试验台架

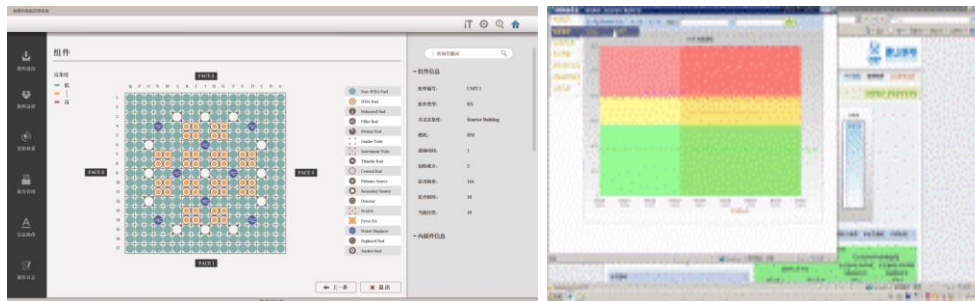


# 核心能力和技术发展

上海核工院着眼于提高国家的核电发展水平，提高企业的核心竞争力，围绕核电关键技术、关键设备研发设计，大力加强研发设计体系建设，全面推动**8大领域**、**31个学科**、**101个专业**的发展，按照“建设一代、开发一代、预研一代、探索一代”的布局，全力推动三代核电技术自主化以及四代核电技术研发，持续在建设“四强”（强研发、强总体、强集成、强配套）型企业中发力。



**强化学科前沿、基础能力建设。**2018年，上海核工院布局先进核燃料研发，支撑多功能堆型的广泛应用需求。推进减震降噪设计、压水堆氦分离技术、严重事故废液应急处理等新技术研发。有序实施专业软件自主化，部分堆芯设计、电厂运维关键核心软件完成验证测试。

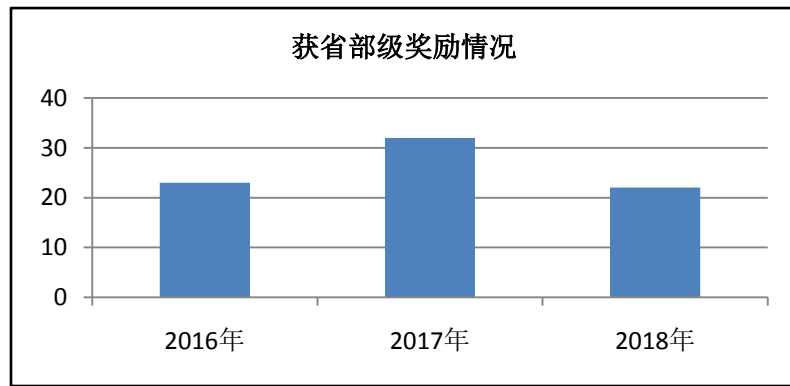
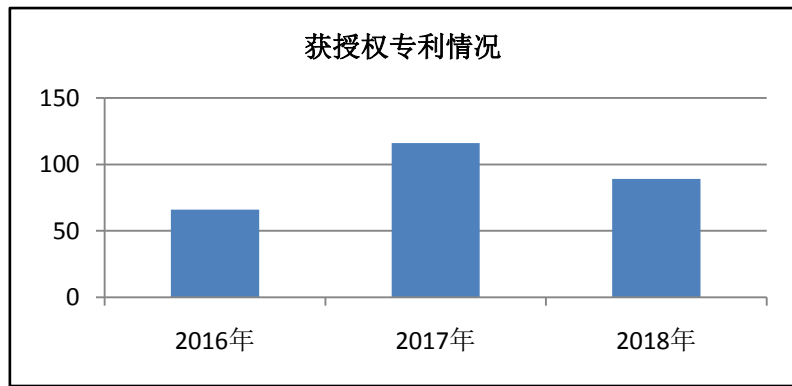


专业软件自主化

# 核心能力和技术发展

## 始终将科技创新作为发展重心，强化资源与平台建设，提升综合实力

2018年，上海核工院深度介入重大专项接续战略研究，深化CAP1400知识产权盘点，梳理**1350**个技术点，明确引进技术与创新及改进技术的边界，并通过专家评审。积极拓展科技创新渠道，完成工信部、科技部、国防科工局、上海市经信委等**25**项创新课题申报。进一步推动科技成果显化，申请中国专利**89**件，获得授权中国专利**66**件，认定技术秘密**94**项，办理登记软件著作权**28**项，鉴定科技成果**27**项，获得**22**项省部级科技奖。



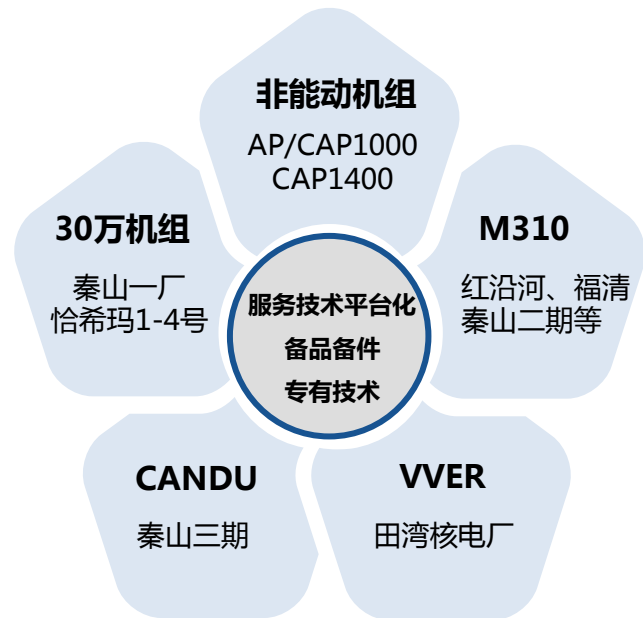
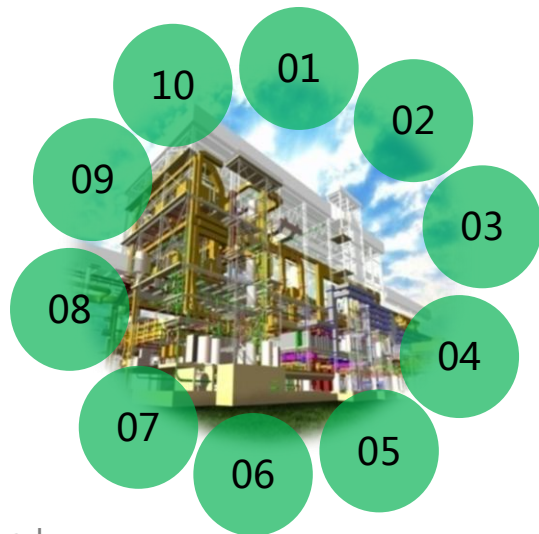
# 核心能力和技术发展

## 坚持“服务精细化”发展理念，逐渐形成全堆型、全寿期、全范围的综合技术服务能力

2018年，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，进一步整合大产业部运作模式，优化综合业务团队与专业技术梯队矩阵，克服行业壁垒，打造适合产业化的技术共**127**项，其中核心技术**27**项、重要技术**81**项。

**电厂服务**：服务11个电厂，30台机组，服务领域覆盖国内各种堆型。

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



# 相关多元化发展

**积极推进核电前期，做好厂址储备。**2018年，上海核工院积极推进国内沿海省份滨（近）海核电新厂址前期工作，顺利通过供热示范项目厂址普选报告的咨询评估工作。



黑龙江等地开展选址工作

**技术经营与横向科研取得较大进展。**2018年，上海核工院强化技术研发、知识产权、成果转化深入融合，新签技术经营合同**41**项，横向科研合同**18**项，多元化项目收入占比超**65%**。



上海市核学会第三届核材料学术与应用研讨会

**民用环评与民用建筑业务拓展迅速。**2018年，上海核工院环评业务区域从本市拓展至华北、华东**23**市，新签民用建筑设计合同**22**个，获得省部级优秀工程设计一等奖**2**项。



上海核建科创园建设项目

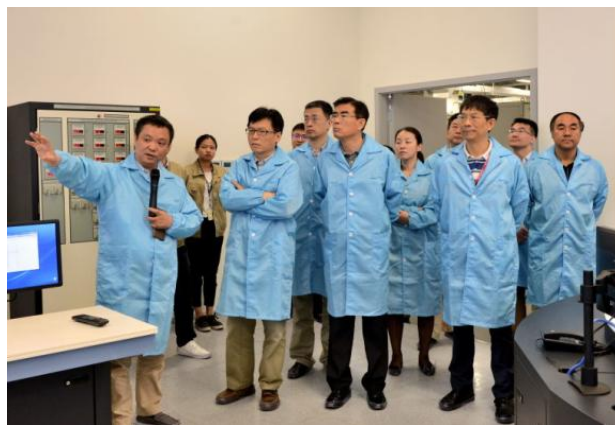
# 深化国内外合作

## 贯彻“互惠互利、合作共赢”准则，广泛参与国内外合作

- 与中国科学院、山东核电有限公司、阿里云等10家单位签署战略合作，深化产业链上下游以及跨界创新协同；
- 与上海交通大学、哈尔滨工程大学等高校续签战略合作协议，培养核电高端人才；
- 与有关分包单位合理分工、互相学习，在具体合作项目中取得成功。



与阿里云战略合作，形成大数据中心初步实施方案，以设计引领制造、建造、运维同步实现技术与产业升级



与“核高基”重大专项跨界联动，推动核电用芯片自主化研发。



与建安单位开展合作，创新数字化技术应用场景，开展运维平台的基础架构搭建

# 深化国内外合作

- 有效落实国家电投国际化战略，开展土耳其第三核电项目及其配套工程的统筹安排与工作协调，多次参加集团公司赴土耳其团组，就技术方案、可研准备、核能发展建议等议题进行交流和商讨；
- 通过与国际原子能机构（IAEA）、世界核协会（WNA）、美国机械工程师学会（ASME）等国际机构合作，增进世界对中国核电技术水平的了解，拓展企业发展的平台，推动技术的进步，扩大中国核电的世界影响力；
- 担任IAEA核能事务常务顾问组成员、轻水堆先进技术工作组成员、IAEA核电厂寿命管理技术工作组成员、IAEA电缆状态监测及老化管理CRP工作组成员、IEEE NPEC标准符合性领导小组成员、IEEE323专家工作组成员、IEC SC45A工作组成员，ASME中国国际工作组（CIWG-BPVIII）主席、郑明光当选国际质量科学院院士；
- 与顶尖科研机构合作，提升技术能力和水平。



受IAEA邀请参加2018联合国气候变化大会



成为EPRI全会员，共享全球核电厂相关数据

International Electrotechnical Commission  
International Standards and Conformity Assessment for all electrical, electronic and related technologies

SC 45A Instrumentation, control and electrical power systems of nuclear facilities

Committee	Working Groups	Project Leader	Current Status	Next Pub Date	Stability Date
SC 45A	WG 2	M. Davooni	ACD	2022-07	

Stage	Document	Downloads	Decision Date	Target Date
prpFW			2017-11-20	
prpW	45A1178NP	695 kB	2017-11-24	2018-02
prpV			2018-02-16	2018-02
ACD	45A1189FIN	708 kB	2019-02-23	2019-05
CD				2019-05

承担国际标准成功立项

# 深化国内外合作

## 清华大学联合硕士培养项目项目

项目于2019年10月9日启动，共有来自8个国家的24名学员参加了企业实践参观和一对一在岗辅导活动。作为集团公司“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的建设中，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。



## 国际化产、学、研、用平台

与密西根大学合作举办第六届实习项目，已先后有140余名学生来上海核工院参观交流，项目获得“上海市最有价值企业培训项目”。通过与密西根等国际知名高校的合作，加强双方在核工程教育等方面的合作提供了契机，搭建国际化交流平台，切实推进国际化战略实施。

# 奉献更安全的核电

1. 安全可靠的非能动技术
2. 核安全特色的质量管理
3. 为核电厂安全运营保驾护航
4. 布局系列化型号满足不同消费者的需求

06

建设AP1000  
引领清洁能源  
助力美丽中国

中国核电集团



# 安全可靠的非能动技术

## 三代非能动核电：完全非能动，系统独立运行，长期有效

- 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

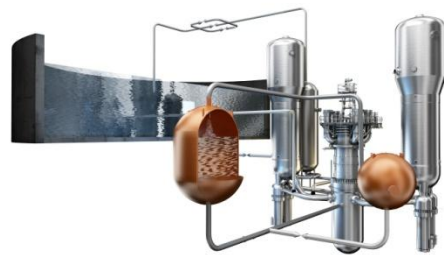
1. 高安全性  
(比二代高两个量级)

3. 环境友好、废物最小化  
(废气、废液、固体废物、乏燃料)

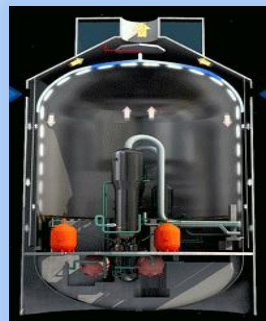
### 三代非能动 核电特征

2. 人因友好、数字化、运行高度自动化、高可靠性、高利用率(93%以上, 60年寿命)

4. 经济性好：系统简化、备品备件少、维护维修量少、占地面积少



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

# 核安全特色的质量管理

上海核工院坚持把核安全作为企业的第一社会责任，在研发、设计和服务过程中融入最新的法规标准，始终高度关注生产安全与设计产品质量。2018年，针对2008-2017十年间企业核安全文化建设情况，组织整改提升专项工作，并开展以核安全法为重点的核安全文化系列宣贯培训活动。

2018年9月，上海核工院受邀参加并主持由中国国际工业博览会组委会主办，上海市质量协会承办的第20届中国国际工业博览会质量创新论坛及中德质量论坛在沪举行，探讨数字化时代的质量提升与品牌创新。



参加中国国际工业博览会质量创新论坛



华北核与辐射安全监督站核安全专题宣贯

# 核安全特色的质量管理

围绕“研发、设计、服务”三条主线，以体系建设、工具平台优化为抓手，持续推动管理体系的改进和完善。实现体系流程的E化，优化设计质量管理平台，提高设计输入完整性的管控能力，完善管理文件、独立监督、供方管理、设计变更、三维过程管理、标准管理、设计成品抽查等模块，有效提升了管理效能和管控质量。



设计质量管理平台

以标杆为引领，塑造重视质量、提高质量、追求卓越的榜样，持续加强质量安全体系建设，树立质量标杆，推动部门、项目、个人的自我改进和全院设计质量的整体提升。多个班组和个人获得国家电投“优秀安全生产班组”、“百名安全卫士”等荣誉和称号，质量控制（QC）课题获核工业部级工程建设优秀QC小组成果奖二等奖，彰显人人坚守底线，敬畏核安全、守护核安全的理念。

# 为核电厂安全运营保驾护航

2018年，上海核工院重点针对三代非能动核电运行技术、田湾机组运行自主化技术、秦山三期压力管更换及机组翻新、先进重水堆可研等领域做好技术突破，全面承担秦山一期运行许可证延续、扩容提效及主控制室数字化改造“换脑”工程、示范快堆核岛第一批预装设备设计、田湾堆芯损伤评价升级等多项国内首次核服务实践，有效支持电厂安全经济运行。



秦山核电一期OLE扩容提效



主控制室数字化改造“换脑”工程

# 布局系列化型号满足不同消费者的需求

- 在原有技术和引进技术上持续创新，形成平台化的自主先进核电型号开发体系（技术、软件、管控）
- 大功率机组针对大国的核电市场、先进小堆满足国内与发达中小国个性化需求、四代堆形成技术储备

AP1000技术引进和工程建设经验  
系统简化+非能动+模块化

CAP1400型号研发和创新  
设计能力+工程经验

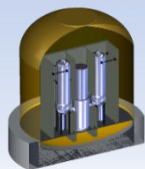
- ✓分体式：30万千瓦~200万千瓦
- ✓紧凑式：2.5万千瓦~30万千瓦
- ✓一体化：500千瓦~2.5万千瓦
- ✓车载式微堆：500千瓦以下

## 统一的型号开发平台

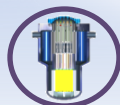
### 系列化小堆



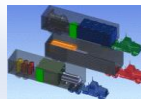
大功率反应堆



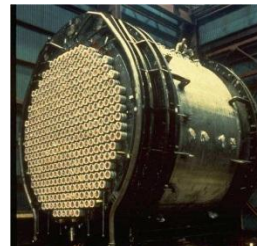
紧凑式小堆



一体化小堆



微堆



先进重水堆

# 公平运营

1. 尊重产权

2. 公平竞争

3. 参与行业标准制定

4. 支持行业协会与学会建设

5. 反腐倡廉

07

# 尊重产权

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。

- 通过《企业知识产权管理规范》认证。
- 软件license集中管理，保障软件正版，被评为“上海市知识产权优势企业”，全国软件正版化示范单位。
- 开展知识产权贯标工作，完善后的知识产权管理体系正在试运行。
- 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。
- 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、正确性和有效性，完成国家下达的AP1000技术转让工作。



上海知识产权管理体系认证

# 公平竞争

- 严格遵守《反不正当竞争法》、《反垄断法》、《合同法》，遵循公平竞争的原则，经营活动确保做到“经营机制健全，财务制度完善，审计措施到位”。
- 严格执行包括《合同管理程序》在内的一系列管理文件，确保工作有据可查。
- 规范执行《招标管理规定》在内的一系列文件，效能监察人员严格监督，确保公平、公开、公正原则的贯彻落实。
- 根据国家要求，利用技转平台，向指定用户进行分许可培训，在引进、消化、吸收AP1000核电技术的同时，为核电创新打下坚实的基础。



规范招标工作，设立专用招标室



# 参与国家标准、行业标准制定

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。2018年，上海核工院参与编制的国家标准、能源行业标准共发布**24**项。

序号	标准发布号	标准名称	序号	标准发布号	标准名称
1	GB/T 13625-2018	核电厂安全级电气设备抗震鉴定	13	NB/T 20006.43-2018	压水堆核电厂用合金钢 第43部分：安全级设备用合金钢板
2	NB/T 20482-2018	压水堆核电厂钢制安全壳设计建造规范	14	NB/T 20008.34-2018	压水堆核电厂用其他材料 第34部分：蒸汽发生器用NS3105合金U形管
3	NB/T 20478.1-2018	压水堆核电厂反应堆压力容器密封环技术规范 第1部分：O型密封环	15	NB/T 20008.35-2018	压水堆核电厂用其他材料 第35部分：非能动余热排出热交换器用NS3105合金C形管
4	NB/T 20515-2018	压水堆核电厂乏燃料组件湿法贮存临界安全分析准则	16	NB/T 20009.32-2018	压水堆核电厂用焊接材料 第32部分：低合金钢气体保护焊焊丝
5	NB/T 20516-2018	轻水堆核电厂假想管道破损事故防护设计准则	17	NB/T 20009.36-2018	压水堆核电厂用焊接材料 第36部分：钢制安全壳用气体保护焊焊丝
6	NB/T 20519-2018	核电厂设备老化机理分析技术要求	18	NB/T 20526-2018	压水堆蒸汽发生器出厂水压试验要求
7	NB/T 20488-2018	核设施结构基于性能抗震设计方法	19	NB/T 20507-2018	压水堆核电厂启动给水系统设计准则
8	NB/T 20037.9-2018	应用于核电厂的一级概率安全评价 第9部分：功率运行其他外部灾害	20	NB/T 20529-2018	压水堆核电厂辐射防护设计准则
9	NB/T 20005.41-2018	压水堆核电厂用碳钢和低合金钢 第41部分：安全级设备用低合金钢管	21	NB/T 20530-2018	压水堆核电厂运行状态设计基准源项分析准则
10	NB/T 20005.40-2018	压水堆核电厂用碳钢和低合金钢 第40部分：安全级设备用低合金钢板	22	NB/T 20531-2018	核电厂主控室可居留性评价用大气弥散因子分析方法
11	NB/T 20005.39-2018	压水堆核电厂用碳钢和低合金钢 第39部分：安全壳机械贯穿件用15Mn锻件	23	NB/T 20007.50-2018	压水堆核电厂用不锈钢 第50部分：安全级设备用奥氏体不锈钢锻件
12	NB/T 20006.42-2018	压水堆核电厂用合金钢 第42部分：安全级设备用合金钢锻件	24	NB/T 20007.51-2018	压水堆核电厂用不锈钢 第51部分：安全级设备用奥氏体不锈钢板

# 支持行业协会与学会建设

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2018年底，上海核工院共参加协会**37**个，学会**57**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	理事单位
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

序号	协会名称	会员身份
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厂同行评估与经验交流委员会	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	海盐县核电关联产业联盟	副理事长单位
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

# 支持行业协会与学会建设

参加学会名称	参加学会名称	参加学会名称
中国材料研究学会疲劳分会	中国环境科学学会放射性废物专业委员会	上海市电机工程学会电工材料专业委员会
中国动力工程学会	中国机械工程学会	上海市腐蚀科学技术学会
中国辐射防护学会	中国机械工程学会流体工程分会	上海市工程热物理学会
中国腐蚀与防护学会能源专业委员会	中国机械工程学会压力容器分会	上海市工程图学学会
中国国防科学技术信息学会	中国建筑学会建筑防火综合技术分会	上海市焊接学会
中国焊接学会焊接力学及结构设计与制造专业委员会	建筑消防给水和灭火系统专业委员会	上海市行业情报联盟
中国核物理学会反应堆物理与核材料专业委员会	中国力学学会反应堆结构力学专业委员会	上海市环境科学学会环评分会
中国核学会	中国能源研究会	上海市核学会
中国核学会辐照效应分会	中国系统仿真学会	上海市建筑学会
中国核学会核安保分会	中国仪器仪表学会	上海市劳动和社会保障学会
中国核学会核安全分会	中国仪器仪表学会核仪控技术分会	上海市力学学会
中国核学会核安全分会	中国自动化学会仪表与装置专业委员会	上海市能源研究会
中国核学会核材料分会	国家能源先进核燃料元件研发（实验）中心学术委员会	上海市土木工程学会
中国核学会核工程力学分会	核科技文献合理布局网	上海市系统仿真学会
中国核学会核能动力分会	快堆产业化技术创新战略联盟	上海市研究生教育学会
中国核学会核能动力分会核反应堆热工流体专业委员会	深圳市核反应堆安全重点实验室	上海市仪器仪表学会自控设计研究专业委员会
中国核学会核能动力分会核反应堆热工流体青年工作委员会	《建筑钢结构进展》杂志理事会	上海市振动工程学会
中国核学会核能动力分会核质保专委会	《工程抗震与加固改造》全国理事会	上海市制冷学会
中国核学会核情报研究分会	上海市标准化情报网	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
中国环境科学学会	上海市档案学会勘察设计档案专业委员会	

# 反腐倡廉

## 以巡视整改工作为抓手，从严落实党风廉政建设责任制

- 学习贯彻党的十九大精神和十九届中央纪委二次全会精神，落实党风廉政建设党委主体责任，纪委监督责任，加强专职力量配备，正式实施纪检监察、审计内控部门分设，夯实“大监督”格局。
- 全面量化党风廉政建设考核，责任考核结果纳入部门及个人绩效考核。
- 严格执行中央八项规定精神和国家电投“5条禁令、30个不准”，进一步强化干部员工红线意识。
- 有序推进巡视整改工作，128条整改项按时完成率**100%**。
- 进一步完善体制建设，组织签订《党风廉政建设责任书》，压实“一岗双责”，提升抗风险能力。
- 开展廉洁文化月，组织参观警示教育基地等活动，提升党员干部党性修养和廉洁从业意识。



©SPIC 2019. All Rights Reserved. 签订《党风廉政建设责任书》



参观警示教育基地

# 服务社区公益事业

1. 为全球大社区造福
2. 承办国际活动
3. 服务在社区
4. 助力社区发展

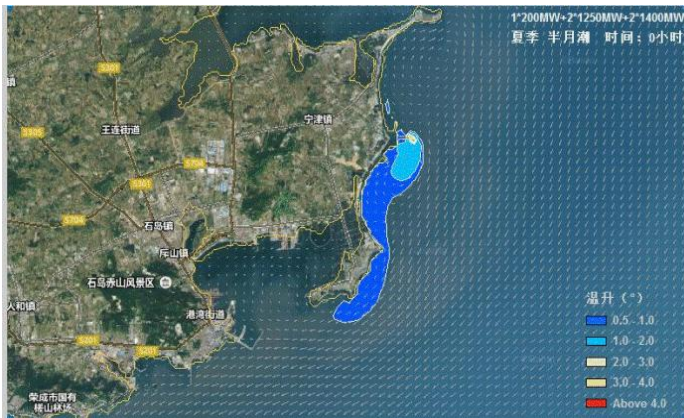
08

# 为全球大社区造福

- 上海核工院严格遵循国家、国际核电研发设计法规标准，消化吸收国际先进的三代非能动核电技术，并通过CAP1400示范工程研发设计，为中国，也为世界提供领先的三代核电产品，造福全球。
- 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，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。



2018年，在集团公司统一部署下，协同兄弟单位完成示范工程沙盘推演与风险预测，并提出工程管理优化方案。



牵头IAEA合作研究项目立项，支撑地方核应急支援基地建设



国核沪院技〔2017〕6号

## 关于发布各部所标准主管和标准工程师的通知

各部所:

为有效推进中国先进核电标准体系研究第二阶段课题、技术标准体系建设、标准工程应用及标准管理平台维护等工作，由总体技术部牵头组织和建立院技术标准管理团队，团队主要成员为各部所标准主管和标准工程师，现发布名单如下。各部所后续如需修改人员名单，可另向我部门申请。

完成AP/CAP核电工程建设标准化工作，形成适用于核岛及全厂设计总承包的标准程序文件120份

# 承办国际活动

坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，2018年，上海核工院全面对接、落实国家天都战略，通过参加IAEA科学论坛、WNA年会等国际高级级别会议，承办IAEA技术会议、WNA地区协调会等国内外能源和高技术类会议、展会7次，国内外型号推介会12次，凝聚国际共识，分享技术和经验，贡献智慧和力量，展示中国核电发展的“国际水平、国家能力”。



在IAEA承办“AP1000世界首堆工程进展及重大专项成果”主题推介会



承办IAEA技术会议、WNA地区协调会等国内外能源和高技术类会议



响应“一带一路”倡议，“现身”非洲核能展、土耳其能源大会等国内外能源和高技术类会议展览

# 服务在社区

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，积极参与社会事业，着力为社会和谐发展作贡献。

## 积极推进核电科普工作，打造728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，2018年举办“核电科普夏令营”、“小记者看核电”、“梦田职业体验计划”、“夏天的能源”、“环保探究讲座”等728公益服务品牌，发布核电科普卡通形象-铀子哥，“我是小小核电工程师-体验式核电科普系列活动”获“奉献杯”首届上海青年志愿服务项目大赛铜奖。



核电科普卡通形象——铀子哥



上海市中学生核科技夏令营



上海市梅园中学科普授课活动



# 服务在社区

## 对接科技前沿，创新科普形式，搭建多元化展示平台。

2018年，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，持续完善院科技展厅、创新成果展厅和人因工程试验室的硬件设施，积极申报上海市科普基地，新增核电科普长廊、重大专项试验件与模拟件、“二维码看设备”等展示内容与方式，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。



科普长廊



核电站主控



虚拟现实厂房



科技展厅



关键设备及创新成果展厅



临展

# 服务在社区

## 完善舆情应对与危机公关管理机制，增进公众沟通。

2018年，上海核工院联合涉核单位和媒体，聚合行业力量，配合科技部、能源局、集团公司，加强日常舆情监控和舆情研究，研判历年与核电及院相关的舆论报道，形成热点、重点问题回应问题库，接待来自新华社、科技日报、澎湃新闻等中央及行业多加媒体采访**19**次，舆情应对专题回应**5**次，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。



科普志愿者接受央视采访

©SPIC 2019. All Rights Reserved.

### 尊重事实 尊重技术。

#### ——核电研发设计者看王亦楠文章。

(对原提纲部分问题进行整合，综合回应)。

2017年12月4日，王亦楠研究员在《中国经济周刊》2017年第47期发表了题为《三门、海阳核电站的“装料投运”切勿冒险闯关》一文，对AP1000引进消化吸收再创新进行无端质疑。此前，王亦楠研究员已多次以国务院研究中心研究员的身份对一个需要数以万计科研人员参与的核电项目发表一些个人的看法，已经产生误导舆论、误导社会的后果。

我们认为，作为关注核电安全与核电发展的研究员，在发表意见前应深入到工程或科研一线进行深入地调研，应该与中国、美国、英国的核安全监管当局直接沟通了解情况，应该到技术研发单位，如上海核工院，了解有关核电的安全性、设备的可靠性和技术的先进性，

主动应对舆情专题回应5次  
(装料、仪控、高压氢气、渤海湾)

标题	首发媒体	发表时间	链接	主要舆情方向
不只是芯片，核电站“控制系统软件干人”隐患更大	《中国经济周刊》2018年第17期	2018/4/26	<a href="http://zhibo.china.com.cn/2018/04/26/abc-1102406666606.shtml">http://zhibo.china.com.cn/2018/04/26/abc-1102406666606.shtml</a>	核电站安全系统
三门、海阳核电站的“燃料投运”切勿冒险闯关	《中国经济周刊》2017年第47期	2017/12/4	<a href="http://www.china.com.cn/2017/12/05/abc-1102406666606.shtml">http://www.china.com.cn/2017/12/05/abc-1102406666606.shtml</a>	核安全监管问题，AP1000质保项目
“十问”核电“之问”	《中国经济周刊》	2017/1/31	<a href="http://www.sohu.com/a/138900961_661105">http://www.sohu.com/a/138900961_661105</a>	内网核电及微博核电
不拟重审浙江三门、海阳核电安全专家委员会的重大安全隐患	人民日报《内部参阅》第343期	2017/1/13	<a href="http://www.sohu.com/a/138722864_823473">http://www.sohu.com/a/138722864_823473</a>	核安全监管体制
《核电安全条例》不能突破八个重大原则(制定《核电管理条例》不能从《核电安全条例》出发)	人民日报《内部参阅》第343期	2016/11/28	<a href="http://www.cctv.com.cn/2016/11/28/040000.shtml">http://www.cctv.com.cn/2016/11/28/040000.shtml</a>	核安全监管体制
海南南地区不宜建设核电站	人民日报《内参》第338期、《中国经济周刊》2016年第41期	2016/10/26	<a href="http://www.hq.com.cn/Item/20161024/783403.shtml">http://www.hq.com.cn/Item/20161024/783403.shtml</a>	内网核电及微博核电
切尔诺贝利，不是空前的惨剧(30年后，如何看待切尔诺贝利核事故)	《中国经济周刊》2006年第36期 财新专刊	2016/4/25	<a href="http://www.creality.cn/2016/04/25/148894.shtml">http://www.creality.cn/2016/04/25/148894.shtml</a>	核安全监管体制
浙江海盐县三门核电站应叫停建设(浙江三门核电站“首堆”存在巨大风险，“浙江三门核电站”存在巨大风险)	人民日报《内参》、《中国经济周刊》、财新专刊	2016年3月5日 (2月11日)	<a href="http://www.people.com.cn/2016/03/05/c71661-3819884.html">http://www.people.com.cn/2016/03/05/c71661-3819884.html</a>	内网核电及微博核电
内网核电安全通报：十个关键问题不容忽视(十问的真相——来自工程界和核中心研究员的解答)	《中国经济周刊》2005年第30期、《中国经济周刊》2015年第18期、《中国经济周刊》2015年第18期	2015年10月12日、2015年13日、17日、18日	<a href="http://www.people.com.cn/2015/10/12/71661-3819884.html">http://www.people.com.cn/2015/10/12/71661-3819884.html</a>	内网核电及微博核电
我国核电发展必须牢牢守住核安全底线	财新刊《科学文化评论》第12期第4期	2015/8/1	<a href="http://www.china-foreign.com/news/50353.html">http://www.china-foreign.com/news/50353.html</a>	内网核电及微博核电
日本核电专家在福岛核事故前后的十大反思	《中国经济周刊》2005年第30期	2015/8/24	<a href="http://www.china-foreign.com/news/50353.html">http://www.china-foreign.com/news/50353.html</a>	核电科普
总理为什么要求核电必须“绝对保证安全”	《中国经济周刊》2005年第24期	2015/6/22	<a href="http://www.people.com.cn/2015/06/22/71661-3819884.html">http://www.people.com.cn/2015/06/22/71661-3819884.html</a>	核安全监管体制
西康公司为核领域核科大的学术讲座	财新网	2015/4/28	<a href="http://www.caixin.com/2015-04/28/1016101610161016.html">http://www.caixin.com/2015-04/28/1016101610161016.html</a>	内网核电及微博核电
王亦楠：对内网核电说，我感到非常震惊	凤凰财经	2014/8/6	<a href="http://www.sohu.com/a/138722864_823473">http://www.sohu.com/a/138722864_823473</a>	内网核电及微博核电
核电不是必需的第一——回应网友质疑研究中心研究员王亦楠	《南方周末》	2014/6/20	<a href="http://www.sohu.com/a/138722864_823473">http://www.sohu.com/a/138722864_823473</a>	核电科普

建立舆情热点问题库 (第一期)

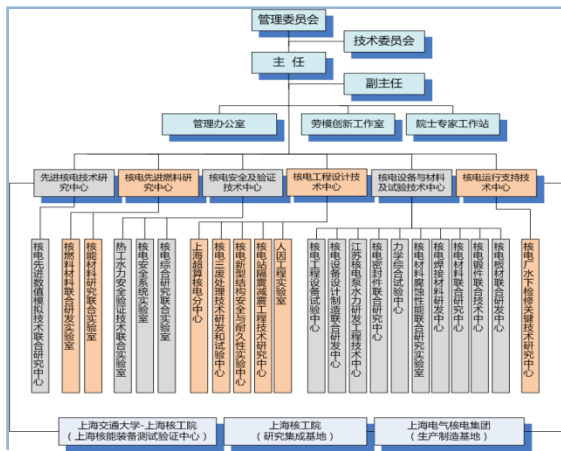
# 服务在社区

## 整合区域产业化能力，支撑上海核电产业链优化提升。

- 积极融入上海科创中心建设，强化上海核电工程技术中心规范化管理，完善“中心-分中心-联合技术中心”三级组织体系，助力上海和全国的核电发展。
- 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。
- 定期开展集团公司上海地区涉核单位党建协调会活动，研讨共同关注问题，促进国家电投上海地区单位的共同发展和工作协同。



上海核电工程技术研究中心完成上海市科委验收



优化上海核电工程技术研究中心组织架构



上海地区涉核单位协调活动

# 助力社区发展

## 做好结对帮扶工作，支持教育双拥事业

- 根据上海市委、上海市建设交通党委部署，与崇明县三星镇永安村开展第四轮帮扶结对，支持社会主义新农村建设。
- 组织员工参与中学生核电科普体验之旅、与农村和部队、社区的结对共建，义务献血等社会公益活动。
- 与上海市公安消防总队徐汇支队、上海陆军预备役高射炮兵师第三团开展文明共建活动。



接待世外中学来访



与上海陆军预备役高射炮兵师第三团开展共建

# 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2018年招聘员工**45**人，安置残障人士就业残障员工**17**人。


**设置奖学（教）金。**在西安交大、上海交大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，将院作为核电人才的孵化基地，积极践行企业社会责任。



与上海交大续签战略合作协议



与哈尔滨工程大学签订战略合作协议



# 服务社区公益事业 建设幸福核工院

1.支持员工发展

2.保障安全生产与员工健康

3.保障员工合法权益

4.关爱员工

09

# 支持员工发展

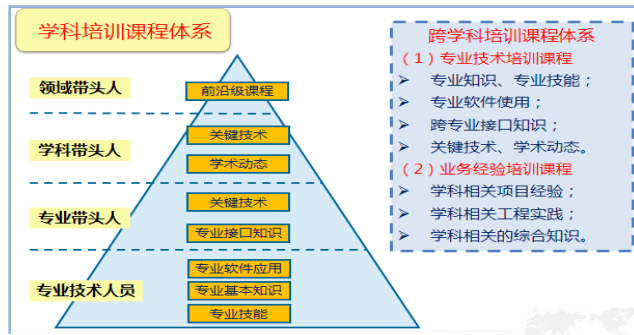
## 构建完善的人才培养体系

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，围绕员工数字化、国际化、能创新的综合素质和能力要求，结合“建设更好的728”专项活动，建设一流干部人才队伍。

- 通过科技大讲堂、专家技术讲座、学科建设、在职学历教育等平台 and 载体，开展内容丰富、形式多样的培训，加强知识管理，形成知识共享和传承的良好文化。
- 围绕岗位能力需求，开发培训学习地图，针对不同层级和岗位，提供具有针对性的学习内容，提高员工和企业的绩效水平，并以职业生涯发展为目标、能力提升为导向，构建员工个人学习发展计划，在院形成自我驱动的良好学习氛围。
- 通过技转培训、国外设计参与、国际化项目、国际化产学研平台、国际化人才专项培养等，形成员工国际化培养的新常态，为核电走出去形成坚实的国际化人才队伍。

**154**位科技和管理骨干接受在职硕士、在职博士等教育。

**53**课时以上  
员工人均培训学时。



# 支持员工发展

## 多通道交叉的岗位体系

对接集团体系，设置经营管理、专业技术、操作技能等三大发展通道，保留并深入优化原有的经营、管理、职能、研发、设计、项目序列，同时完善辅助、支持序列。

## 鼓励员工参与国际技术交流

2018年，员工参加国际核电技术研讨会、各类技术交流达**400**人次。

## 构建良性竞争态势和激励机制

- 全员绩效管理。以战略为导向，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。
- 岗位薪酬体系。实施了具有特色的宽带岗位能级薪酬体系，优化绩效工资分配、员工绩效考核等级，全年落实创新、多元化、荣誉等专项奖励。

# 223

人

在2018年获得岗位正常晋升



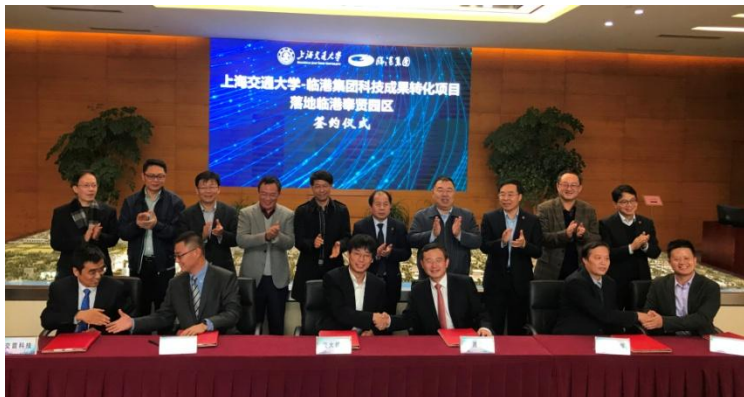
参加国际技术研讨、交流



# 支持员工发展

## 形成政产学研用平台

- 依托产学研用战略合作的平台，构建多渠道的人才培养模式；
- 依托专项资源和能力，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，建设国际一流试验设施。



上海核能装备测试验证中心落户临港



大型综合水力学试验装置



蒸汽发生器汽水分离器试验台架

# 支持员工发展

## 员工创新行动

开展第二季“728创新青年养成计划”活动，近**400**名青年，**35**支青年文明号，**110**个项目参与了技术创新、管理创新和理念创新实践，激发广大青年员工原始创新、集成创新能力和青年团队的协同创新能力，营造了“人人想创新，人人能创新，人人会创新”的良好氛围。



创新728论坛暨728创新青年养成计划（第二季）

## 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69位硕士毕业生，一大批已经走上了重要岗位，其中院级领导4人，院中层领导11人，院学术带头人15人。2018年在读研究生**5**人，成功获得硕士学位**2**人。
- 上海核工院博士后工作站作为产学研联合的科技研发模式，有效发挥了年轻高端人才的作用，支撑了重大专项创新研发工作的顺利推进。2018年在站研究人员**1**名，主要从事控制棒驱动机构步跃冲击过程的可靠性方法研究与软件开发。



博士后顺利完成  
中期考核

# 支持员工发展

## 建立健全绩效激励体系

- **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”，上海核工院院依据与上级公司签订的责任书、院战略目标及KPI、经营目标、年度工作目标，形成院和部门级绩效目标，分解至板块（室）负责人和员工。
- **分层分类考核，发挥价值导向作用。**干部、员工分层分类开展考核，季度考核工作业绩，年度对工作业绩、学习发展和素质能力三方面进行考核，考核结果按照A、B、C、D、E、F排序，提升干部、员工积极性，推动目标实现。
- **结合岗位能力，建立完善的薪酬激励体系。**建立以能力和业绩为导向的岗位薪酬体系，建立薪随岗变、薪岗一致的管理制度，形成了“岗位-能力-绩效”三位一体的联动模式。实施专项激励突出企业价值导向，建设分层分类的精准激励机制，形成向奋斗者倾斜的政策导向，弘扬创新、创造、创业正能量，激发全体员工的活力和创造力。



# 保障安全生产与员工健康

以“零生产安全事故、零职业病事故、零个人射线剂量超限”为目标，组织开展安全生产演习、检查和培训，员工健康体检等活动，尤其关注工程现场的安全生产。2018年，共组织消防演习**2**次，对办公、交通、食品、废弃物等院内安全管理检查**2**次，对海阳、田湾等各项目现场等开展了**1**次安全相关检查，开展了覆盖全院的员工健康安全与环境意识培训。



园区消防演习



陆丰现场消防演习

## 《总体应急预案》

### 《生产安全应急预案》

《园区火灾事故应急预案》

《“三防”应急预案》

《园区设备设施管理细则》

《治安及消防管理规定》

《外事及出国管理规定》

《车辆管理细则》

《员工出差健康安全与环境保护管理细则》

《园区食品安全管理细则》

# 保障员工合法权益

## 维护员工合法权益

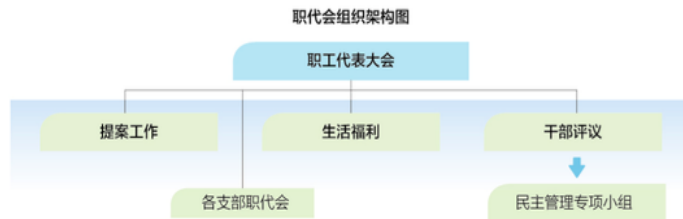
● 严格遵守国家法律规定，维护员工基本权益。坚持平等雇佣制度，在招聘、薪酬、福利、晋升等方面保障员工的公平、公正发展。

● 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。

● 保障员工休假，严格实施《假期管理规定》，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。

● 严格依法用工，员工劳动合同签订率100%。

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问题
	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
纪检室	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
党群工作部	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
院长办公室	院长信箱	与院领导直接沟通员工个人诉求
	院领导接待日	
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



# 保障员工合法权益

## 强化民主管理，拓宽员工参与企业管理的渠道

- 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、园区视屏、核工院通讯等媒介做好院务公开的日常工作，公布院领导邮箱地址，坚持每月一次院领导接待日，便于员工表达个人诉求。

## 合理化建议平台

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。

序号	建议名称	建议部门	建议人	责任部门	答复状态	落实状态	跟踪状态	建议类别	建议关键词	创建时间	操作
1	关于SHRO app	工艺系统所	张志超	信息技术中心	已答复	未实施	未跟踪	计算程序类		2018-12-05	
2	无线化客户端问题	工艺系统所	张志超	信息技术中心	已答复	未实施	未跟踪	计算程序类		2018-12-05	
3	建议向一线员工提供快捷修车服务	上海申能重工工程技术有限公司	马志才	信息技术中心	未通过	未实施	未跟踪	计算程序类		2018-11-29	
4	建议在SHRO APP上升级修车服务	上海申能重工工程技术有限公司	马志才	信息技术中心	已答复	未实施	未跟踪	计算程序类		2018-11-29	
5	增加维修人员接单等待时间	信息技术中心	相颖				跟踪反馈	早期收集 建议		2018-11-28	
6	建立院内巡检系统	电气控制部	倪月	信息技术部	已答复	未实施	未跟踪	计算程序类	标准、内容完善	2018-11-21	
7	调整工作排班方式	工程设备部	林嵩	物资设备管理部	已答复	未实施	未跟踪	计算程序类	工程 标准	2018-11-19	
8	早晚班车增加门禁权限	工程设备部	林嵩				跟踪反馈	部门协调		2018-11-19	
9	冬季空调断电提醒条件	院办公室/环境管理部	魏娟	综合管理部/物资部	已答复	未实施	未跟踪	跟踪反馈		2018-11-16	
10	完善设计员的计算程序	工程设备部	吴刚				跟踪反馈	计算程序类		2018-11-14	

合理化建议信息平台

# 保障员工合法权益

## 鼓励员工参政议政

### ● 支持员工参政议政工作：

√上海市党代会代表：尹卫平当选第十一次上海市党代会代表；

√上海市政协委员：郑明光，当选十三届上海市政协委员；

√上海市人大代表：李韶平，当选十五届上海市人大代表；

√上海市妇女代表：陈曦，当选第十五次上海市妇女代表大会代表；

√徐汇区人大代表：王国英；

√徐汇区政协委员：韩镇辉、黄增宏；

√徐汇区知联会会员：田林；

● 支持民主党派和无党派人士活动。民主党派**6**人，无党派代表人士**14**人，党外高级知识分子**37**人，党外高级人才智库**3**人。

## 保障员工信仰自由

● 员工依法信仰宗教不受任何阻碍



上海市政协委员郑明光受邀在“委员讲堂”作专题报告

# 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，持续推动“四控一动”（控油、控烟、控盐、控体重、适量运动）健康活动。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3845m<sup>2</sup>的体育中心，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，还监督分包方为员工提供符合要求的生活设施和劳动保护条件，经常慰问现场员工、高温岗位员工。

## 五必谈、三必访，及时了解员工思想，解决员工困难

是上海核工院家园文化的重要组成部分，对培养员工对企业的忠诚意识，提升员工幸福感具有重要作用。

- **“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，职工在群众中有不良反映时必谈。
- **“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。



职代会专项检查食堂



# 关爱员工

## 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。2018年，共慰问生病、困难职工191人次，累计使用“爱心基金” **28.33万元**。
- 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。2018年收到特重病救助申请6份，共计发放救助基金 **16万元**。
- 妈咪小屋获评上海市四星级爱心妈咪小屋，为“背奶”女职工提供专项服务，做好精准服务。
- 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。
- 继续举办青年联谊活动，关心青年职工婚恋。



爱心基金捐赠



现场一线员工节日慰问

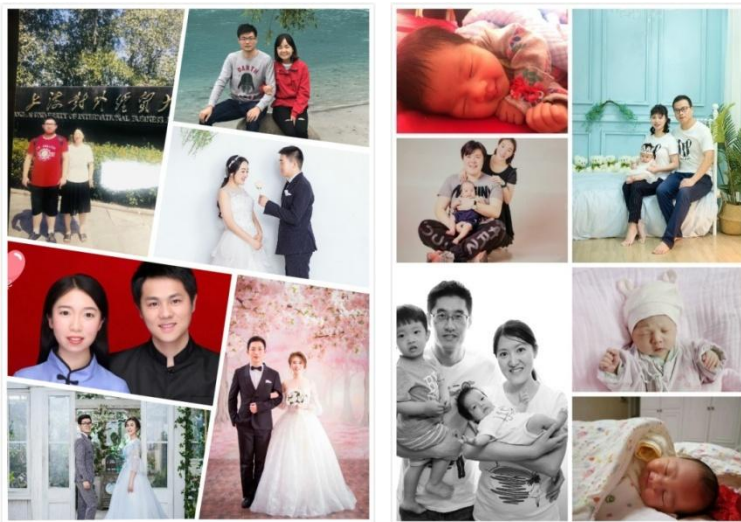


“益玫瑰”爱心接力行动

# 关爱员工

## 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”，让全院职工有获得感、幸福感、安全感，共同建设“幸福核工院”；开办亲子图书馆、举办亲子讲座，亲子网球活动、员工家庭日等，把企业对员工的关爱辐射到员工家庭。



# 关爱员工

## 关注员工精神文化

举办“奋斗的728”新春音乐会，728读书分享会活动，打造企业文化品牌项目；举办核工院文化讲坛，提升员工文化素养；持续加强职工兴趣小组建设，不断提升员工的人文素养。



728新春音乐会



核工院文化讲坛



读书分享会

# 关爱员工

## 关爱员工身体健康

- 打造“一月一赛”活动机制，举办“谁是球王”、“巅峰之战”、“魅力之约”、“幸福时光”系列活动，鼓励全院员工“健康工作，快乐生活”。
- 加强职工文体兴趣小组建设。全院职工文体兴趣小组的数量达23个，为员工锻炼身体、丰富精神文化生活创造了更多载体。
- 加强体育活动中心管理，使之成为展示上海核工院的一张“名片”。



“一月一赛”活动机制



“谁是球王”篮球争霸赛



瑜伽兴趣小组活动

# 关爱员工

## 传播健康理念

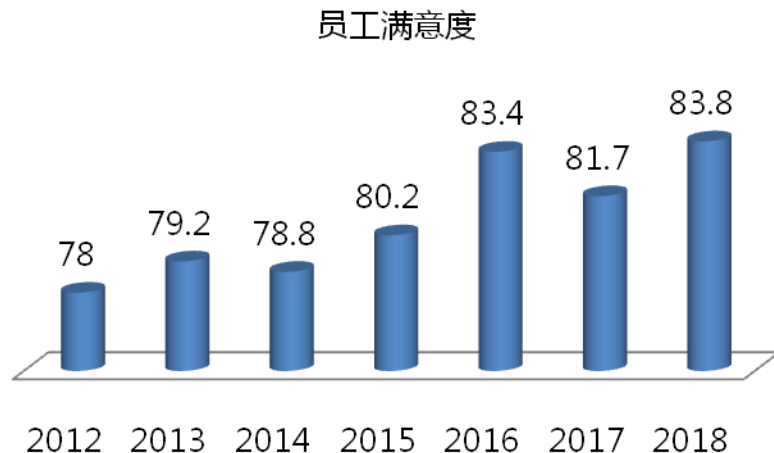
围绕建设幸福核工院，实践“健康工作，快乐生活”的理念，连续多年获得“健康先进单位”；组织健康健步走趣味活动；年度体检增加头部CT及临床上常见的肿瘤指标数量，完善健康体检项目并及时做好后期复查提醒；邀请中山医院医生做体检科普讲座；办公楼每层楼添置体重秤，提醒员工关注自身健康。



©SPIC 20 728 “健有康，走天下” 健步走活动

## 持续提高员工满意度

上海核工院拥有完整的满意度测评-改进体系，于12月定期开展员工满意度问卷调查，形成调查报告，针对调查分析，确定全院整改目标，分部门落实整改方案。2018年，员工满意度达到**83.8%**，居于全国先进水平。



# 2019年责任展望

10



# 2019年责任展望

2019年是中华人民共和国成立70周年，是迎接我国核电/能发展暨上海核工院建院50周年，也是国家电投落实“2035一流战略”<sup>①</sup>的元年。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，强化“四个意识”“四个自信”，全面贯彻集团公司一流战略，充分融入上海区域发展，保持战略定力、保持创业激情、保持728精神，奋发有为，开拓进取。

**坚持技术创新，履行国家使命。**上海核工院将切实抓好重大工程建设，持续做好示范工程设计改进，高标准打造非能动技术能力和品牌，全力推动核电重大专项立项及接续工作，做好创新平台建设与课题实施，储备面向未来的创新发展能力。

**积极拓展合作，实现互利共赢。**上海核工院将全面落实集团公司“三个拓展”<sup>②</sup>重大战略举措，继续加强与科研院所、高校、装备制造企业以及业主的合作，多维度拓展科研渠道，推进多用途核能型号开发，加强创新成果转化，构筑“全堆型、全周期、全要素”核电高端运行服务体系，实现核电高质量发展。

①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。

②加快由核电向核能拓展、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，实现核能产业安全高效发展。

# 2019年责任展望

**追求能力提升，促进人才发展。**上海核工院将有效落实“JYKJ”<sup>③</sup>，打通战略、规划、计划与预算、考核、激励全要素流程，实现与部门绩效考核全面对接，以企业“树”大师专家品牌，以大师专家品牌“强”企业话语权，提升企业管控效能、保障价值创造，建设智慧728。

**加大投入力度，致力社区和谐。**上海核工院将全面落实党建工作责任制，推进党风廉政与反腐败工作，加大对公益事业的支持力度和对环境保护的管理力度，构筑大党建、大监督、大宣传、大品牌矩阵，继续为员工办好事、办实事，与企业共享发展成果，建设“幸福核工院”。

2019年，上海核工院将全面贯彻落实“2035一流战略”，深入推进“123战略”实施，面向世界科技前沿、面向国民经济主战场、面向国家重大需求，敢于担当、勇于创新、善于成事，勇立潮头，做核能创新发展的先行者，为保障我国能源安全、建设美丽中国提供更好的核能，建设更好的728。

③ “计划-预算-考核-激励”管理体系



谢谢！  
THANK YOU !