



纪念中国共产党成立93周年 暨七一总结表彰工作报告

中国科学院等离子体物理研究所党委

2014年6月30日



序 言

同志们：大家好！值此中国共产党建党93周年之际，我们隆重**纪念**党的生日，**表彰**过去一年来全所**先进**基层党组织和**优秀**共产党员、优秀党务工作者，深刻**总结**一年来研究所发展成果。等离子体所党委向全所广大党员同志致以节日的问候！向受到表彰的先进基层党组织和优秀共产党员、优秀党务工作者，表示热烈的祝贺！

时光荏苒，岁月如歌，中国共产党自1921年已经走过了93年不平凡的历程。回首近一个世纪的光辉历程，自诞生之日起，我们党就勇于担当历史使命，始终保持党的先进性和纯洁性，由小到大、由弱到强，团结带领全国各族人民谱写了中国革命、建设、改革的壮丽篇章，根本改变了中国人民和中华民族的前途命运。

序 言

当前，我国正处于全面建成小康社会、加快推进社会主义现代化的新阶段，国际局势正在发生深刻变化，世界多极化和经济全球化的趋势在曲折中发展。科技进步日新月异，综合国力竞争日趋激烈，要求加快创新型国家和科技强国建设。**创新驱动发展**作为**国家战略**，对科技工作赋予了新使命、新要求。作为科技工作者，每一位共产党员都肩负着科技强国的责任，要自觉担当创新驱动发展的重大使命。

在过去的一年里，所党委坚持以邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导，学习贯彻落实党的**十八大**、**十八届三中全会精神**和**习近平总书记系列讲话精神**，认真落实党中央的一系列重大决策部署。紧密围绕全所科研中心任务，开展党建和创新文化工作。现在，所党委总结汇报一年来党的工作。

报告提纲

1

学习党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记系列讲话精神

2

围绕为民务实清廉和反对“四风”要求，深入开展党的群众路线教育实践活动

3

加强党组织自身建设，发挥党组织的战斗堡垒作用

4

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

5

坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备军和生力军

6

深化创新文化建设，提升研究所科技创新软实力

7

今后一年工作要点

一、学习党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记讲话精神

党的十八大提出实施**创新驱动**发展战略，对**科技创新**提出了更高要求；党的十八届三中全会作出全面深化改革的重大决定，对**科技体制改革**作出了新部署。十八大以来，习近平总书记发表了一**系列重要讲话**，并在中科院考察工作时提出“**四个率先**”要求，希望中科院不断出**创新成果**、出**创新人才**、出**创新思想**，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国家一流科研机构。



一、学习党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记讲话精神

■ 在上级党组织统一部署下，结合研究所、研究室和部门实际情况，各基层党组织积极行动、认真落实，通过召开专题学习讨论会，采取开展过组织生活、组织党员听报告、集中学习交流、个人自学等多种形式的学习活动，做到**思想上和行动上**保持同党中央**保持高度一致**。

在所主页和党建主页分别开设学习专题。

认真阅读十八大文件、新党章、八项规定和六项禁令。

组织交流研讨活动，集中学习与个人自学。



报告提纲

1

学习党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记系列讲话精神

2

围绕为民务实清廉和反对“四风”要求，深入开展党的群众路线教育实践活动

3

加强党组织自身建设，发挥党组织的战斗堡垒作用

4

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

5

坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备军和生力军

6

深化创新文化建设，提升研究所科技创新软实力

7

今后一年工作要点

二、围绕为民务实清廉和反“四风”要求，深入开展党的群众路线教育实践活动

- 按照活动总要求，依据合肥研究院总体部署，扎实开展党的群众路线教育实践活动。组织党员干部学习相关**文件和材料**，领导干部深入基层、密切联系群众，在全所范围内开展**调查问卷**活动，采取多种灵活方式广泛**征求群众意见**，召开**中层干部交流座谈**、**意见征集会**等。召开所党政领导班子、纪委委员**专题民主生活会**进行党性分析和自我剖析，开展**批评和自我批评**。积极开展**自查自纠**工作，认真查摆与剖析在“四风”方面问题。



党员干部学习资料



中层干部座谈交流



民主生活会

二、围绕为民务实清廉和反“四风”要求，深入开展党的群众路线教育实践活动

- 通过组织党员观看党内**教育宣传片**、在所主页开设**群众路线教育实践活动专栏**、在宣传橱窗张贴**群众路线宣传海报**等措施，使广大党员进一步坚定共产主义和中国特色社会主义理想信念，使得大家对党中央指导践行党的群众路线建设、解决党内“四风”问题有了深刻的理解与认识。



活动专题



宣传橱窗活动海报



观看党内教育影片

报告提纲

1

学习党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记系列讲话精神

2

围绕为民务实清廉和反对“四风”要求，深入开展党的群众路线教育实践活动

3

加强党组织自身建设，发挥党组织的战斗堡垒作用

4

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

5

坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备军和生力军

6

深化创新文化建设，提升研究所科技创新软实力

7

今后一年工作要点

三、加强党组织自身建设，发挥党组织的战斗堡垒作用

- 新形势，新要求，所党委切实加强党组织自身建设，充分发挥党组织特别是基层党组织的优势作用，凝聚全所上下，推动我所科研工作的发展。
- 目前我所党委委员7人，纪委委员2人，9个基层党支部，支部书记和支委共计36人。

支部名称	支部书记	支委委员
一、十三室联合党支部	宋云涛	刘智民、周挺志、王进芳
二、三、八室联合党支部	黄懿赓	吴友国、许留伟、于敏、马澄奎
四、五、六、七室联合党支部	高翔	凌必利、揭银先、王萍、郭文峰
九、十、十一室联合党支部	隋毅峰	丛杰、胡林华、王茂
研制中心党支部	吴杰峰	戴羽、何畏、龙强、刘志宏
技术中心党支部	提运喜	刘琼秋、刘学田
科聚公司党支部	彭辉	关德权、宣自平
美科公司党支部	吴新潮	张强、刘朋海
机关联合党支部	赵君煜	何友珍、王青、刘英、傅培松

■ 党组织团结带领广大党员群众把习近平总书记重要讲话精神和“四个率先”的要求贯彻落实到有力指导和推进“创新2020”跨越发展的具体实践中，为深入实施创新驱动发展战略、建设创新型国家、助力实现“中国梦”不断做出新贡献。

三、加强党组织自身建设，发挥党组织的战斗堡垒作用

过去的一年通过支部的培养和考验，以及严格的组织发展程序，共有**10人**被批准为**正式党员**，**4人**被批准为**预备党员**，使得党组织队伍进一步壮大，增添了新的活力。



新党员入党宣誓

所党委充分发挥党支部的基层组织作用，加强学风建设、加强对青年职工的思想教育工作，关心职工思想状况和生活，开展了一系列针对青年职工学生的活动，营造良好的**科研环境**。



表彰先进 树立典型

报告提纲

1

学习党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记系列讲话精神

2

围绕为民务实清廉和反对“四风”要求，深入开展党的群众路线教育实践活动

3

加强党组织自身建设，发挥党组织的战斗堡垒作用

4

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

5

坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备军和生力军

6

深化创新文化建设，提升研究所科技创新软实力

7

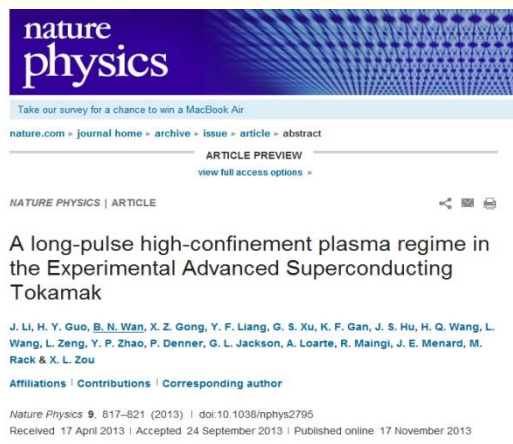
今后一年工作要点

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

所党委始终围绕科研中心工作，切实把党的事业和科研事业紧密结合起来，落实中科院“率先行动”计划，团结带领广大党员和群众自主创新，不断推进研究所科研事业。



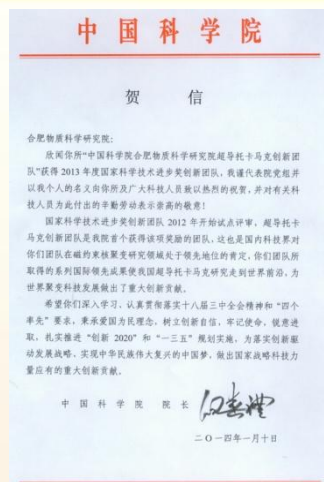
中美联合实验



《自然-物理》发表论文



国家科学技术进步奖



EAST物理研究成果取得新进展

EAST与DIII-D首次联合实验获得成功；EAST团队科研成果“东方超环获得长脉冲高约束等离子体模式”在《自然-物理》发表；超导托卡马克创新团队荣获2013年度“国家科学技术进步奖”。

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

EAST辅助加热项目建设与完成EAST新一轮升级改造



辅助加热系统项目验收启动



1.5MW高功率射频发射机



4.6GLHCD



第一套NBI

EAST辅助加热系统步入验收环节：4.6GHz低杂波电流驱动系统和中性束注入系统各项考核指标均已达到工程第一阶段验收指标，并已具备投入运行条件。该项目已经通过工艺测试和工艺设备验收，为通过预验收和国家验收奠定了良好的基础。

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

EAST辅助加热项目建设与完成EAST新一轮升级改造

EAST开展新一轮升级，实验能力显著提升。辅助加热系统功率从10兆瓦增至26兆瓦；发展和新增诊断系统近30项，装置诊断系统达到了76项；上偏滤器更换为目前国际上最先进的ITER-like结构的钨铜偏滤器；增加160M³/s的上内置式低温泵；安装16个ITER-like技术共振扰动磁场线圈；原有的32块热沉沿环向切割成了64块；建立起高精度空间测量网络；首个采用MgO固体绝缘结构的新型快控线圈有利于提高等离子体垂直位移控制能力。



真空室内部工作场景

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

EAST辅助加热项目建设与完成EAST新一轮升级改造

■ **5对8对**电流引线全部进行升级，减小其泄漏的风险，保证低温下的直流电阻完全满足设计要求。完成**超导传输线和电流引线**的改造、低温冷却流程的更改、保留段馈线的修复。新增**两组真空隔断**，在导体连接处采用twin-box结构，将接头直流电阻有效控制到 $5\text{n}\Omega$ 以下。电源系统、低温系统、真空检漏、供电和水冷系统、失超检测、充气系统、第一壁、数据采集和等离子体控制、氮气烘烤系统**等子系统**也进行了改造。



EAST大厅装置各子系统改造缩影

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

EAST辅助加热项目建设与完成EAST新一轮升级改造



升级改造后的EAST内部部件



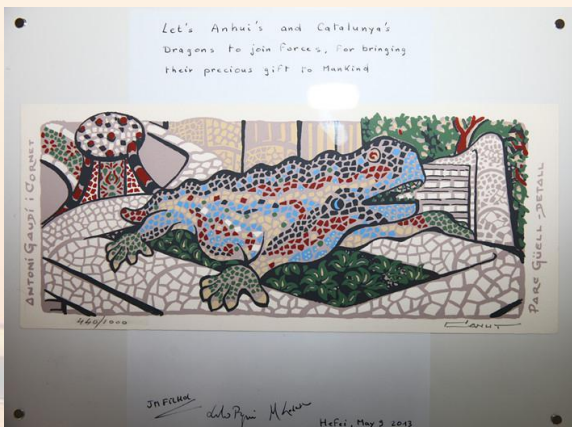
升级改造后的EAST装置

■ 本轮装置改造不是简单的安装修复而是一场技术攻坚和革新，装置辅助加热系统、装置内部部件，诊断系统和其它子系统**全面进行升级**。不仅工程量大，技术复杂程度也堪称历次之最。等离子体所科研人员众志成城，依靠自主创新顺利完成EAST新一轮升级改造，装置实验运行**能力显著提升**。

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

ITER计划各项工作不断推进

- 与欧洲核聚变能源机构F4E签署PF6导体的设计和生产相关协议，与CNDA签订ITER脉冲高压变电站设备采购包合同以及诊断采购包的两个合同。
- 首台整流桥及外旁通设备运抵我所；ITER极向场电源环流电抗器样机试验获得成功；极向场变流器采购包两台设备试验成功，变流器单元设备国内集成试验运行成功；变流桥样机顺利通过短路电流冲击和动态均流试验，外旁通样机试验完成；无功补偿及滤波系统测试平台投运成功。



整流桥及外旁通设备



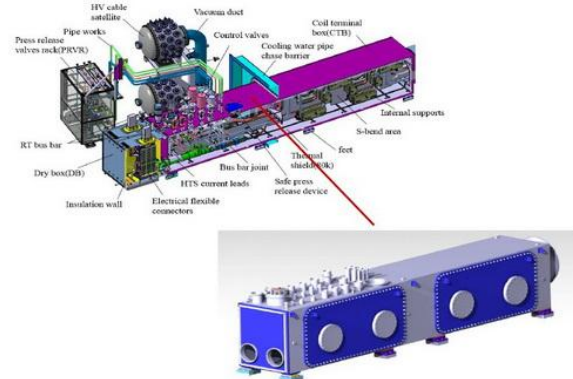
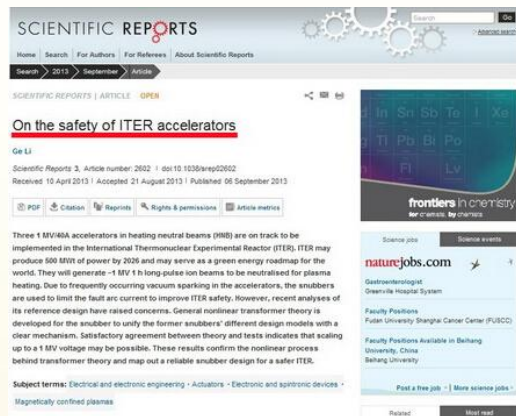
外旁通样机



系统测试平台

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

ITER计划各项工作不断推进



《自然-科学报告》发表论文

CTB&SBB箱体三维模型

ITER专项2014年项目启动会

《自然-科学报告》发表“论ITER加速器的安全”，这是我国磁约束聚变方向在《自然》子刊上的首篇科学论文。

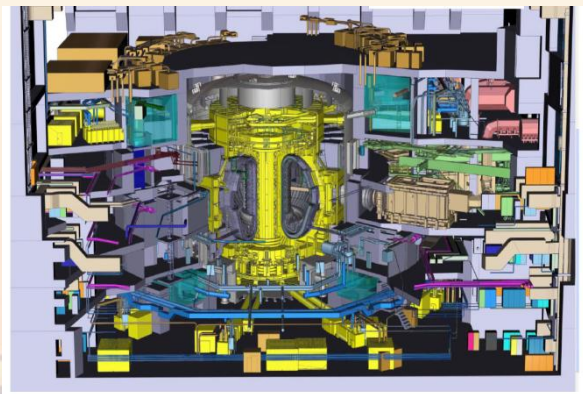
校正场线圈采购包绕制工艺顺利**通过认证**阶段，超导磁体馈线系统线圈终端箱体**认证顺利完成**。完成相关采购包及其子供应商的**质量审核**工作。

ITER专项2014年项目启动会召开，4个项目17个课题启动。

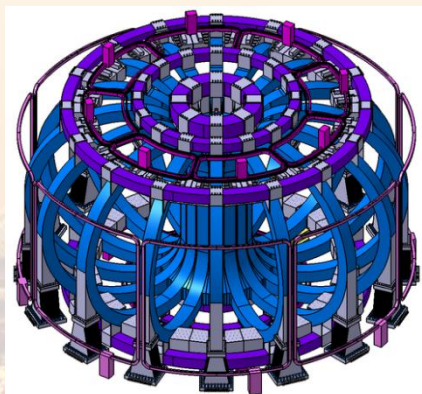
四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

中国聚变工程实验堆概念设计进展顺利

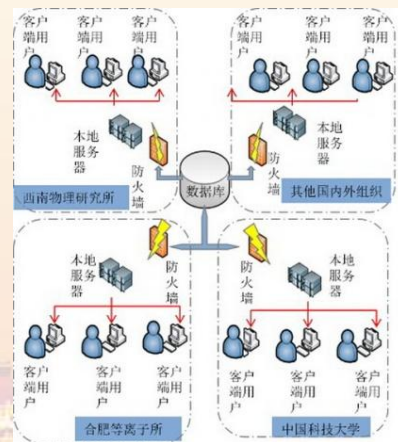
- 完成中国磁约束聚变堆前期**关键主机**部件核心技术概念和满足三种位形的磁体系统、遥操作维护、偏滤器、真空室、包层等技术研究。
- 确立装置的科学和工程目标，装置的总体布局 and 关键参数；完成超导主机详细工程概念设计以及其他分系统的初步概念设计；一些重要的R&D项目已经启动；完成远程维护机器人系统测试平台设计；成功搭建协同设计云平台。并在反应堆偏滤器、堆芯物理和技术、诊断及CODAC等方面研究**取得进展**。



CFETR主机



CFETR磁体



协同设计云平台

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

太阳能电池研究取得成果



建成**0.5兆瓦中试生产线**



达成合作框架协议



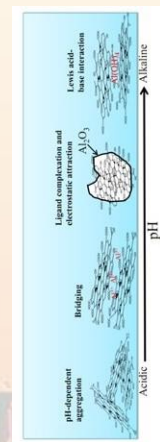
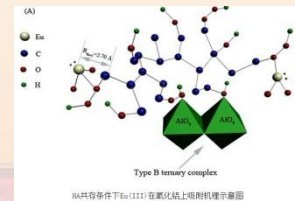
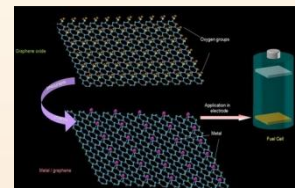
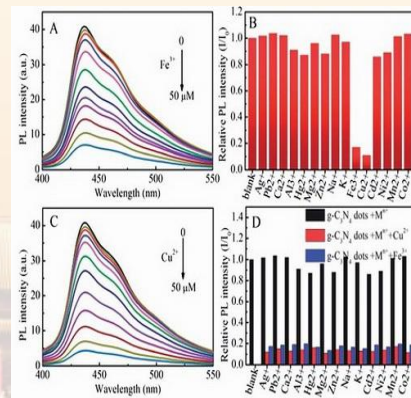
中国光伏成就奖

- 完成研究室承担的国家863重点项目验收和973计划重大科学问题导向项目两个课题以及两个863前沿探索项目的阶段性任务。
- 电池及组件实用化性能研究围绕**0.5 MW中试线**，开展进一步提高产品的工艺重复性以及成品率等技术工作。“染料敏化太阳能电池成套关键技术及设备”项目获得中国可再生能源学会科学技术**二等奖**。

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

低温等离子体应用研究成果丰富

- 获得2013年**五项**国家自然科学基金，多人获得各类研究生奖学金。
- 研究获2013年度安徽省科学技术奖**一等奖**。
- 在制备碳凝胶材料和制备石墨相氮化碳材料、放射性核素迁移转化机理和环境污染治理、低温等离子体制备纳米材料及应用、制备超低负载量铂纳米催化剂、环境介质对氧化石墨烯聚集和沉积行为影响等方面研究取得**进展**。



部分研究成果示意图

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

研制中心完成大量科研任务

- 中心作为主要参与单位完成的“上海光源国家重大科学工程”获得**国家科学技术进步一等奖**。
- 承担所内项目**80**余项，所外项目**30**余项。完成EAST内部部件升级及外围系统的改造、ITER各项工艺预研、MOCK-UP件的研制等重要任务。
- 完成加拿大光源波荡器3000套磁结构件、美国橡树岭国家实验室MPEX钨限制器、俄罗斯12KA高温超导电流引线等**国际合作项目**。



合肥市科学仪器设备共享平台

仪器资源 共享
科技服务 创新

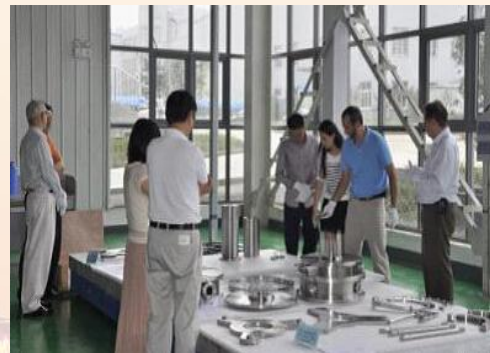
仪器设备使用申请

网上办事	仪器设备名称	所属单位	目前状态	时间
申请使用科学仪器设备和补贴业务流程	瓦里安真空质谱检测仪	合肥聚能电物理技术开发有限公司	完好	2014-06-12
仪器设备入网申请流程	阿尔卡特真空质谱检测仪	合肥聚能电物理技术开发有限公司	完好	2014-06-12
合肥市科学仪器设备共享平台运作细则(试行)	赛宝真空质谱检测仪	合肥聚能电物理技术开发有限公司	完好	2014-06-12
	便携式无损探伤仪(金属超声波检测)	合肥聚能电物理技术开发有限公司	完好	2014-06-12
	FAB/扫描测量系统	合肥聚能电物理技术开发有限公司	完好	2014-06-12
	折式三坐标测量机	合肥聚能电物理技术开发有限公司	完好	2014-06-12
	奥林巴斯金相显微镜	合肥聚能电物理技术开发有限公司	完好	2014-06-12
	Leica绝对跟踪仪	合肥聚能电物理技术开发有限公司	完好	2014-06-12

设备登陆市科学仪器设备共享平台



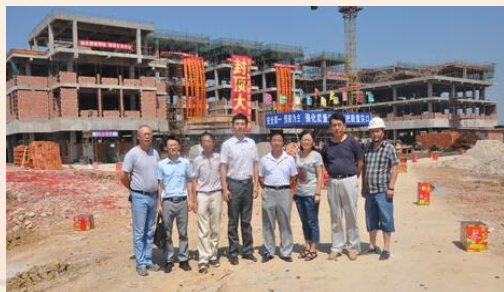
ITER采购包产品生产、验收



四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

淮南新能源中心建设在框架协议下稳步推进

- 项目建设领导小组下设综合协调审批组等四个**工作小组**。
- 工程建设有序推进，其中行政服务楼工程顺利**封顶**。
- 研发区域再有三个建筑群正式**开工建设**，分别是聚变工程测试中心（含2个建筑单体及设备用房）、新技术中心（含4个建筑单体）、国际交流中心。
- 土地指标与建设经费等重要因素逐步落实；提出省院市共建模式与市政府代建模式并推行其具体实施；申报中央补助地方科技基础条件专项资金。



行政服务楼工程封顶



第六次领导小组会



淮南市政府来所会商

四、坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

重视产业化工作，促进科技成果转化

- 签订“牡丹江市人民政府与中国科学院等离子体物理研究所高技术产业孵化专项基金**合作协议**”。
- 科聚公司开展投资理财、推动ITER项目相关技术**成果转化**等工作。
- 新组建的等离子体工程应用研究新团队申请获得安徽省委组织部“**115**”产业创新团队人才支持计划。
- **磁约束工程与物理研究中心**项目建议书通过专家评审。



签订合作协议



商讨合作事项



项目建议书通过专家评审

报告提纲

1

学习党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记系列讲话精神

2

围绕为民务实清廉和反对“四风”要求，深入开展党的群众路线教育实践活动

3

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

4

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

5

坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备军和生力军

6

深化创新文化建设，提升研究所科技创新软实力

7

今后一年工作要点

五、坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备生力军

■ 创新驱动根本要靠人才，随着研究所各项事业的快速发展，充分激发人才特别是青年人才的创新活力对于科研事业至关重要。所党委紧密围绕研究所发展规划和中心任务，加强人才引进、培养和使用，注重培养**创新型人才**。



颁发“中国科学院外专特聘研究员”证书



成立新十二室



■ 一年来，共招聘新职工**54**人，千人计划**1**人，外专特聘研究员**2**人，并及时组织岗位评审、聘任与考核。组织申报各级项目**31**项，成立**聚变堆材料科学与技术研究室**（新十二室）。

五、坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备生力军

- **研究员讲堂**至今已举办47期，参与人数超过**3000**人次。
- 注重激发广大青年人才的创造才能，开展“**ASIPP 优秀青年人才**”和“**ASIPP 所长奖学金**”评选，表彰一批优秀的青年职工和学生。
- 安排多批次高校学生在所实习生活和团体师生来所参观学习，与科大物理学院联合创办“**王淦昌英才班**”，与合肥工业大学举行对接联合培养人才。

中国科学技术大学与中国科学院等离子体物理研究所
联合创办王淦昌英才班合作协议签字仪式



联合创办“王淦昌英才班”



对接合工大 联合培养人才



高校学子暑期实践平台

五、坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备生力军



俄总理梅德韦杰夫来访



EAST第五次国际顾委会



系列教育、管理培训

■ 策划新职工入所教育培训、管理者职业素养与技能提升培训、安全教育培训等多次**培训**。

■ 积极开展国际交流与合作，**俄总理**梅德韦杰夫来访，东方超环第五次**国际顾问委员会**召开，成立中法联合实验室，主办并积极参加系列重要国际会议，接待科研专家学者来所交流访问。

报告提纲

1

学习党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记系列讲话精神

2

围绕为民务实清廉和反对“四风”要求，深入开展党的群众路线教育实践活动

3

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

4

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

5

坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备军和生力军

6

深化创新文化建设，提升研究所科技创新软实力

7

今后一年工作要点

六、深化创新文化建设，提升研究所科技创新软实力

- 所党委积极响应中科院号召，一直重视**创新文化建设**，积极倡导“**大科学文化**”精神，通过组织开展各种创新文化活动，“**内聚人心，外塑形象**”。
- 在所党委的领导下，积极开展“**七一**”系列活动、迎新春联欢会、第六届“**青年文化月**”系列活动、科普开放活动、文明创建活动等，成为促进我所青年人发展、彰显风采、励志奉献科研的有效载体。



七一大会表彰

爱乐合唱团获银奖

各种文娱活动和第六届青年文化月丰富多彩

六、深化创新文化建设，提升研究所科技创新软实力



重视创新文化建设，发挥各类文化建设载体作用，营造奋发进取积极向上的良好氛围

■ 积极组织配合参加研究院“科学岛之春”“科学岛今秋”系列活动并多获佳绩。认真组织“迎新杯”篮球赛、网球赛、中英文电子贺卡征集、三八妇女节活动。研制中心开展内部扶贫帮困、爱心送温暖活动；美科公司响应“春蕾计划”，组织员工为失学女童捐款捐款8000多元。

■ 弘扬科学精神，传播科学思想，接待科普参观团队超过130批次，4000余人次，组织博士生进校园，宣传科学知识。此外，不断优化园区和工作场所的环境，改善工作人员的科研、办公条件，稳抓安全工作。

报告提纲

1

学习党的十八大和十八届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记系列讲话精神

2

围绕为民务实清廉和反对“四风”要求，深入开展党的群众路线教育实践活动

3

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

4

坚持改革创新，锐意开拓进取，促进研究所科研事业再发展

5

坚持党管人才，加强人才队伍建设，打造科研事业后备军和生力军

6

深化创新文化建设，提升研究所科技创新软实力

7

今后一年工作要点

七、今后一年工作要点

- (一) 深入学习贯彻党的十八大和十八届三中全会精神，在思想上和行动上同党中央保持高度一致。
- (二) 把习近平总书记重要讲话精神和“四个率先”的要求贯彻落实到有力指导和推进“创新2020”跨越发展的具体实践中。
- (三) 不断发挥党组织战斗堡垒作用，为科研事业发展保驾护航。
- (四) 加强人才队伍建设，注重对青年人才的培养、管理和使用。
- (五) 弘扬中华民族的美德，发扬谦虚谨慎、勤俭节约的优良传统。
- (六) 践行社会主义核心价值体系，深入推进科技创新文化建设。
- (七) 反腐倡廉，加大经费管理检查力度，加强学风和科研道德建设。

结束语

同志们，科技发展日新月异，科技创新百舸争流，对照“四个率先”要求，我们要清醒地认识到自身存在的差距，必须进一步增强进取意识、机遇意识、责任意识。中科院正以实施“率先行动”计划为主线，着力提升创新能力和深入推进改革。我们要深入学习贯彻落实以习近平同志为总书记的党中央关于科技创新的重要部署和要求，认真实施创新驱动发展战略，深化科技体制改革，推进科技创新发展。团结和凝聚全所职工学生，推进研究所各项事业发展，推进“创新2020”和“一三五”规划等各项重点工作。



衷心祝福同志们

身体健康、节日愉快！

谢谢大家！