



清华大学工程物理系定向生招生介绍

(定向中核集团)

项目介绍

为了培养更多高素质、高层次的核科技以及国防尖端科技骨干和领军人才，协议定向生培养计划应运而生。1996年清华大学与中核集团签订了联合培养定向生协议，培养核工程与核技术方面的人才。清华大学工物系的定向生培养模式探索出了一条成功的人才培养道路，为国家重点行业输送了大量急需人才，得到了社会的广泛认可，产生了积极的示范效应。

单位介绍

中国核工业集团有限公司（简称“中核集团”）是经国务院批准组建、中央直接管理的国有重要骨干企业，拥有成员单位750余户，在职员工近13万人，其中专业技术人才达6.5万人，中国科学院、工程院院士16人。中核集团作为国家核科技工业的主体，拥有完整的核科技工业体系，是国家战略核力量的核心和国家核能发展与核电建设的主力军，肩负着国防建设和国民经济与社会发展的双重历史使命。中核集团在新的历史阶段将传承核工业半个多世纪以来举世瞩目的“两弹一艇”和实现中国大陆核电“零的突破”的辉煌历程，积极推进我国核电事业发展，不断提高核科技工业的整体水平和国际竞争力，努力实现核工业又好又快安全发展。中核集团主要从事核军工、核电、核燃料循环、核技术应用、核环保工程等领域的科研开发、建设和生产经营，以及对外经济合作和进出口业务，是目前国内投运核电和在建核电的主要投资方、核电技术开发主体、最重要的核电设计及工程总承包商、核电运行技术服务商和核电站出口商，是国内核燃料循环专营供应商、核环保工程的专业力量和核技术应用的骨干。

招生计划

清华大学工程物理系从1996年起每年为中核集团招收“核工程与核技术”专业定向生约60名。当达到清华大学在当地的同科类第一次分数线上报该专业的考生人数不满招生计划数时，可在第一次调档分数线下20分之内（且不低于当地同批次最低控制线）调阅有志愿报考该专业的考生档案，择优录取。

学生感言

邱子佳 | 2018级核82班

“在高二暑假的时候，我通过夏令营与工物系结缘，便为工物系的‘理工结合，又红又专’的办学思想所触动。在高考结束后，我幸运地进入了工程物理系学习。虽然只是短短半年，但是我感受到，它不仅教给了我们最先进的知识和技能，更是赋予了我们作为工物人的荣耀和责任。我不仅要感谢工物系给予我们成长的平台，还要继续努力学习、积极参与到社工中，不负进入工物的初心。”

杨小燕 | 2016级核61班

“入学三年，越是深入了解工物系，我对它的喜爱就越深一分，课程设置为我们打下扎实的数理以及其他学科基础，前沿的讲座为我们拓宽视野种下理想。作为定向生，我不仅享受着和其他学生一样丰富的资源，在社工中收获锻炼和友谊，在SRT中接受科研训练，而且中核集团还为我们提供资金支持，让我能更好地在海外名校交流与学习。”

FAQ

Q 定向生和普通学生相比有哪些待遇？需要尽哪些义务？

A 录取到核工程与核技术专业的学生须与中核集团签订定向生培养合同，享有以下权利：

1. 中核集团代交定向生大学期间全额学费、住宿费（2018年为5900元/年）；
2. 中核集团提供定向助学金（每人每年8000元）；
3. 享受定向单位提供的国际交流资助；
4. 每人均可申请获得国防科技奖学金，1万元/年；
5. 当达到清华大学在当地的同科类第一次分数线上报该专业的考生人数不满招生计划数时，可在第一次调档分数线下20分之内（且不低于当地同批次最低控制线）调阅有志愿报考该专业的考生档案，择优录取。

同时定向生应尽以下义务：

1. 定向生在学期间应严格要求自己，遵纪守法，刻苦攻读，做到德、智、体全面发展，并按期完成学业；
2. 定向生毕业后在定向单位下属企业及科研院所范围内按照双向选择的原则择业，并在这些单位至少工作5年。

Q 定向生毕业后是不是一定会从事和军工相关的保密工作？是不是只能去偏远和不发达地区工作？

A 从90年代中期之后，我国的核事业发展开始从军用转向民用，和军工相关的保密的科研工作相应减少。而以中国核工业集团为代表的国有企业蓬勃发展，用人需求旺盛。中国核工业集团公司在全国除新疆以及港澳台外地区有相关单位及岗位。定向生确定就业方向时，遵从双向选择的原则。在定向单位范围内，毕业生的就业性质、就业地点等完全尊重定向同学自主意愿。

Q 定向生有没有机会和其他同学一样继续深造？

A 定向单位非常鼓励并支持定向生在本科毕业后继续深造。定向生免试推荐研究生的比例超过50%。

按照清华大学有关规定具有推研资格的定向生，先在所属单位内进行双向选择，确定服务单位；征得服务单位同意，支持其研究生阶段的培养，定向生则承诺研究生毕业后到该单位至少服务5年；最后通过清华大学与用人单位的联合面试后，取得推免资格，并签订有关合同。

Q 我想报考中核定向专业，如何填报志愿呢？

A 流程和其他专业基本相同，只需在专业填报时，在本省相应的批次选择“核工程与核技术（定向中核）”。

如果被录取，需要在录取时与中核集团签订《委托培养定向生合同书》，明确双方的权利与义务。



中核定向生培养合同书(2019年版)



甲方：中国核工业集团公司

乙方：清华大学

丙方：

丁方(丙方担保人)：

根据《中国核工业集团公司和清华大学战略合作协议》的有关内容，甲方委托乙方在核工程与核技术本科专业培养丙方(定向生)，学制四年，丙方毕业后到甲方所属单位工作。经协商，甲、乙、丙、丁四方签订如下合同：

第一条 甲方为丙方在本科学习期间提供如下费用：

- (一) 定向助学金。每年8000元(每月800元，每年按10个月发放)，由乙方代甲方按月发给丙方；
- (二) 学费、住宿费。甲方按乙方当年与其他统招学生相同的标准向乙方拨付；
- (三) 定向培养补助费。甲方按每年4000元的标准向乙方提供。
- (四) 中核集团人才培养基金。由丙方申请，经甲方审核批准的中核集团人才培养基金的累计费用。

第二条 甲方指定专人负责联系，参与乙方相关的教学和管理。甲方应组织有关活动，帮助丙方了解甲方事业、树立为甲方事业做贡献的志向。

丙方的生产实习、毕业设计原则上由甲方协助乙方安排，在甲方所属单位进行。甲方负责为丙方的毕业分配提供指导和需求信息。

第三条 丙方在校期间，纳入乙方学籍管理。其学习、生活、学位授予、奖学金评定等按本合同及乙方有关规定与其他统招学生同等待遇。

- (一) 乙方根据专业培养方案要求及管理规定对丙方进行教学和管理。
- (二) 乙方为丙方配备班主任、辅导员，做好教学及管理工作，并定期向甲方通报丙方在校的思想、学习、生活等情况。
- (三) 乙方与甲方配合开展必要的思想政治教育、行业教育和就业引导工作，加强丙方社会主义核心价值观的培养，全面提升丙方素质，并教育其诚信履约。
- (四) 丙方在乙方学习或履约期间，乙方不得为丙方出国(出境)攻读学位、报考研究生等办理相关手续。特殊情况应经甲方同意并出具正式书面函。丙方若参加校方组织的交换生项目及出国交流、访问等活动，须由乙方担保、甲方同意后方可办理，出国(出境)时限不得超过一学期。优秀学生可申请使用“中核集团人才培养基金”，并签订补充协议。
- (五) 丙方毕业时，乙方须按照定向生的有关管理规定负责派遣丙方到甲方所属单位工作，并将丙方的毕业证书、学位证书、成绩单等直接交由甲方保管，甲方在丙方服务期满后交付给丙方。乙方将不对丙方的学历证书进行电子注册，待丙方服务期满后由甲方书面通知乙方后进行电子注册。丙方若在毕业时违约，乙方五年内不开出国成绩单，不开通电子注册，不发放毕业证书、学位证书。对于工作后违约的，在约定服务期内甲方不予发放学历学位证书，乙方不具出国成绩单、不开通电子注册。待约定服务期满后由甲方书面通知乙方后进行电子注册。履约期间如因工作需要，由甲方出具相关证明，乙方可以为丙方办理相关手续。

第四条 丙方在学习期间应严格要求自己，遵纪守法，刻苦攻读，做到德、智、体全面发展，并按期完成学业。若丙方因故休学，休学期间甲方停止拨付第一条所列一切费用；若丙方因个人原因延长在校学习年限，延长期间所需一切费用由丙方自理。

第五条 丙方毕业后按照在甲方所属单位范围内双向选择的原则，到甲方所属单位至少连续工作五年。若经双向选择仍未能确定工作单位，丙方须服从甲方的工作安排。

第六条 丙方如具有乙方的免试推荐研究生资格并申请读硕(博)士研究生，须先征得甲方同意并签订有关合同。若丙方在研究生录取前有违约本合同的行为，则应取消其免试推研资格。此外，丙方研究生学习期间，前条约定的工作年限在研究生毕业后顺延。如甲方提供攻读研究生的资助，是否对应要求延长相应工作年限，双方另行约定。

第七条 丙方在校期间不得改变以本合同为依据的定向培养，若发生自行办

理出国留学手续、自行考研等违约行为，甲方有权终止委托培养，乙方则据此对丙方作退学处理。

第八条 有下列情况之一者，视为丙方违约，须承担相应违约责任。

- (一) 丙方因违反乙方管理规定而作退学处理的；
- (二) 丙方因违约行为而作退学处理的；
- (三) 丙方因故办理退学的；
- (四) 丙方因达不到乙方规定要求而不能取得本科毕业证书或学位证书的；
- (五) 丙方因伤病，经甲方与乙方协商后指定的医院鉴定，确实不能完成学业或不宜在甲方所属单位工作；
- (六) 丙方毕业后因故不能到甲方所属单位工作而申请违约的；
- (七) 丙方毕业后，在规定的派遣时间内不到甲方所属单位报到、工作的；
- (八) 丙方到甲方所属单位连续工作时间不满五年要求调离甲方所属单位的；
- (九) 丙方在甲方所属单位工作期间，试用期满考核不合格或因违反单位的规章制度或管理要求，达到被单位依法解除劳动合同关系条件的。

在第(一)、(二)、(三)、(四)、(五)款所述情况下，丙方须偿还甲方已付的第一条所列的全部费用；甲方可终止培养或拒绝接收丙方。乙方按学籍管理办法为丙方出具相应证明，丙方回生源地，自谋职业。

在第(六)、(七)、(八)、(九)款所述情况下，丙方须一次性向甲方偿还甲方所支付的第一条所列全部费用和违约金捌万(¥80,000.00)元整。

在第(八)款情况下，丙方偿还甲方支付的第一条所列费用之和作折扣处理，折扣办法为：丙方在甲方所属单位连续工作时间每满一年，偿还培养费数额递减15%，不满一年部分按实际履行月份的对应比例递减计算(不满一个月的，按一个月计算)。

丙方违约后须在一个月内存纳本合同所列相关费用(含违约金及其他全部费用)。未按期缴纳相关费用的，甲方另按每延期一个月按照所列相关费用2%的标准向丙方收取滞纳金(不满一个月的按实际履行的天数对应比例计算)。

第九条 乙方有责任加强对丙方的教育和管理，尽量避免丙方发生违约情况。

第十条 丙方对其提供的担保人及其签字的真实性负有法律责任。丁方作为丙方的担保人，对丙方的承诺负有法律责任，并对丙方履行本合同及发生的违约责任承担连带责任。

第十一条 本合同未尽事宜，由甲、乙、丙、丁四方协商解决。

第十二条 本合同自签字之日起生效。以上条款各方必须遵照执行，任何一方不得擅自单独修改、变更和解除。

第十三条 本合同一式五份，甲方、乙方、丙方各、丁方执一份，另一份待丙方毕业后交丙方工作单位留存。

甲方：中国核工业集团有限公司(盖章) 乙方：清华大学(盖章)

甲方代表签字： 乙方代表签字：

2019年 月 日 2019年 月 日

丙方：我认真阅读了本《合同书》，同意以上所有条款。

丙方(签字)：(丙方誊抄一遍并签名、写日期)

身份证号码

2019年 月 日

丁方：我认真阅读了本《合同书》，同意以上所有条款。

丁方(签字)：(丁方誊抄一遍并签名、写日期)

身份证号码

2019年 月 日



清华大学工程物理系定向生招生介绍

（定向中国工程物理研究院）

项目介绍

为了培养更多高素质、高层次的核科技以及国防尖端科技骨干和领军人才，协议定向生培养计划应运而生。2000年清华大学与中物院签订了联合培养定向生协议，培养国防尖端科技方面的人才。2011年起，中物院在“工程物理（定向物院）”专业的基础上增设了“电子信息类（定向中物院）”、“测控技术与仪器（定向中物院）”、“材料科学与工程（定向中物院）”三个专业，仍由物工系统一编班管理。清华大学物工系的定向生培养模式探索出了一条成功的人才培养道路，为国家重点行业输送了大量急需人才，得到了社会的广泛认可，产生了积极的示范效应。

单位介绍

中国工程物理研究院（简称中物院）创建于1958年，是国家计划单列的我国唯一的核武器研制生产事业单位，是以发展国防尖端科学技术为使命的国家级综合性研究院。60余年来，中物院为保卫国家安全、捍卫国家利益、推动科学技术进步做出了不可磨灭的重要贡献。中物院主体坐落在四川省绵阳市市区，拥有若干有重要影响力的研究所、研究中心和国家级重点实验室；研究领域涉及260余个专业；拥有以“两弹一星”功勋、国家最高科学技术奖获得者、两院院士为代表的高水平科学家群体。300余名清华大学校友在中物院工作，涌现出了院士、杰出专家、国务院政府特殊津贴专家等一大批科研领军人才。中物院设有研究生院，现有一级学科博士学位授予点6个、一级学科硕士学位授予点2个。拥有数学、物理学、核科学与技术、力学4个博士后流动站。

招生计划

为了更好地担负起国家赋予的神圣使命，中物院需要持续补充高素质、高层次、具有复合型学术技术领军人才潜质的青年才俊，2019年中物院委托清华大学招收和培养20名定向本科生，其中“工程物理”专业10名，“电子信息科学类”专业5名，“材料科学与工程”专业5名。当达到清华大学在当地的同科类第一批次分数线上报考该专业的考生人数不满招生计划数时，可在第一批次调档分数线下10分之内（且不低于当地同批次最低控制线）调阅有定向专业志愿的考生档案，择优录取。

学生感言

向杰 | 2018级物工83班

“得益于班团建设传统，我们的课外活动如马杯、新生舞会、社会实践、百团大战等十分丰富。中物院领导经常来看望我们，举办专题迎新会、中秋节慰问等，来自清华和中物院两方面的关怀让我在学校体验到了家的温暖。能来到这里我感到十分幸运，怀着对清华身份的珍惜，我对未来的学习生活充满信心。”

王佳恒 | 2017级物工73班

“起初我对中物院定向生的看法是高考的优惠政策和衣食无忧的大学生活，大二的这年我获得了清华大学综合优秀奖学金15000元，中物院也等额配套奖励了我15000元综合优秀奖学金。但真正融入清华我才明白成为定向生意味着在专业交叉融合的班级中成长，和来自三个专业的同学相互学习共同进步；在院校的双重支持下探索学术追寻大牛，带着资助闯世界；在青春飞扬的年代和国家一起追寻梦想。”

FAQ

Q 定向生和普通学生相比有哪些待遇？需要尽哪些义务？

A 录取到工程物理（定向中物院）专业的学生须与中国工程物理研究院签订定向生培养合同，享有以下权利：

1. 中物院代交学生大学期间全额学费、住宿费（2018年为5900元/年）；
2. 中物院提供学生生活补助（5000元/年）；
3. 享受定向单位提供的国际交流资助；
4. 每人均可申请获得国防科技奖学金，1万元/年；
5. 当达到清华大学在当地的同科类第一批次分数线上报考该专业的考生人数不满招生计划数时，可在第一批次调档分数线下10分之内（且不低于当地同批次最低控制线）调阅有定向专业志愿的考生档案，择优录取；
6. 中物院设立定向奖学金（最高1.5万元/年）；
7. 本、硕、博阶段培养。鼓励和支持学生硕博贯通教育，所有满足清华大学保送研究生资格的学生，可在清华大学、中物院（或其他高校）优先攻读研究生学位，并享受中物院提供的全额学费、住宿费资助及优厚的生活补助。

同时定向生应尽以下义务：

1. 在学期期间应严格要求自己，遵纪守法，刻苦攻读，做到德、智、体全面发展，并按期完成学业；
2. 学生录取时须签订有关培养合同，毕业后到中物院在川地区单位工作至少5年。具体工作单位由学生优先通过双向选择确定。

Q 是不是只能去偏远和不发达地区工作？

A 定向生确定就业方向时，遵从双向选择的原则。在定向单位范围内，毕业生的就业性质、就业地点等完全尊重定向同学自主意愿。

Q 定向生有没有机会和其他同学一样继续深造？

A 定向单位非常鼓励并支持定向生在本科毕业后继续深造。定向生免试推荐研究生的比例超过50%。

按照清华大学有关规定具有推研资格的定向生，先在所属单位内进行双向选择，确定服务单位；征得服务单位同意，支持其研究生阶段的培养，定向生则承诺研究生毕业后到该单位至少服务5年；最后通过清华大学与用人单位的联合面试后，取得推免资格，并签订有关合同。

Q 我想报考定向专业，如何填报志愿呢？

A 报考定向专业，流程和其他专业基本相同，只需在专业填报时，在本省相应的批次选择“工程物理（定向中物院）”、“电子信息科学类（定向中物院）”、“材料科学与工程（定向中物院）”专业。



中国工程物理研究院定向生培养合同书 (2019年版)



甲方(委托方, 用人单位): 中国工程物理研究院

乙方(受托方, 学校): 清华大学

丙方(被培养方, 学生): **丙方监护人/担保人(学生父母):**

为定向培养高层次人才到重点行业、重点领域工作, 为个人投身祖国建设、实现理想抱负, 甲乙丙三方充分理解定向培养的特殊性, 经慎重考虑, 就甲方委托乙方对丙方进行本科阶段定向培养, 丙方在乙方毕业后到甲方工作达成一致。在此基础上三方签订如下合同(如丙方未满18周岁, 丙方应与其监护人共同签署本合同), 以资共同信守:

第一条 甲方为丙方在乙方学习期间提供如下费用:

- (一) 定向助学金。每学年每人人民币(下同)5000元(每月500元, 每学年按10个月发放), 由乙方代甲方按月发放至丙方学号相关银行卡账户中。
- (二) 学费、住宿费。甲方为丙方按照乙方规定的、与其他统招学生相同的标准每年向乙方拨付。
- (三) 定向办学补助费。甲方按每年4000元的标准向乙方提供。

三方明确, 丙方在乙方规定的最长修业年限内取得毕业证和学位证的, 甲方均应予以接收, 丙方均应到甲方报到。

第二条 甲方指定专人负责联系, 参与乙方相关的教学和管理。丙方的综合论文训练原则上由甲方协助乙方安排在甲方有关单位进行。

第三条 丙方在乙方学习期间, 由乙方按乙方学籍管理规定及其他校规进行管理。丙方应严格遵守校纪校规。

- (一) 乙方根据专业培养方案要求及管理规定对丙方进行教学和管理。
- (二) 乙方为丙方配备优秀教员担任班主任, 做好对丙方的教育教学管理工作, 并定期向甲方通报丙方在校的思想、学习、生活等情况。
- (三) 丙方在乙方学习期间不得改变定向培养性质和培养专业。
- (四) 丙方不得申请出国(出境)攻读学位, 乙方不得为丙方出国(出境)攻读学位办理相关手续或提供任何证明。特殊情况应经甲方同意, 并由甲方事先出具正式书面同意函后, 乙方可配合办理。丙方若参加乙方组织的交换生项目及出国交流、访问等活动, 必须甲方同意后方能办理。丙方出国(出境)期间, 乙方应承担管理责任, 督促丙方按时返校。优秀硕士生可申请使用“中国工程物理研究院定向生国际交流基金”。
- (五) 丙方在乙方学习期间应严格要求自己, 遵纪守法, 刻苦攻读, 做到德、智、体全面发展, 并按期完成学业。丙方在甲方学习的标准学制为四年。若丙方因故休学, 休学期间甲方停止拨付第一条所列一切费用; 若丙方因个人原因在乙方学习时间超过四年, 延长期间所需一切费用由丙方自理。为定向培养之需要, 丙方在乙方学习期间不得申请休学创业。
- (六) 丙方在乙方学习期间如违反本合同第三条前述约定, 应认定为丙方不能完成学业、应予退学。乙方应配合甲方对丙方予以退学处理, 并将丙方档案退回生源地。

第四条 丙方毕业后按照在甲方所属单位内部双向选择原则, 由乙方按照定向生有关管理规定派遣丙方到甲方所属在川单位至少连续工作五年。丙方须服从甲方的工作安排。在前述约定的五年期间, 丙方不可撤销地自愿同意以下事项:

- (一) 乙方将丙方的毕业证书、学位证书直接交由甲方保管, 甲方在前述约定的五年后交付给丙方。
- (二) 乙方不为丙方开具出国成绩单, 不开通电子注册; 在前述约定的五年期满后为丙方进行电子注册。履约期间如因工作需要, 由甲方出具相关证明, 乙方可以为丙方办理相关手续。
- (三) 不论丙方是否按本合同约定履行合同, 本条第(一)、(二)款均有效。

第五条 丙方征得甲方同意并签订有关合同后, 可申请攻读甲方或指定高校的硕士、博士研究生, 其研究方向须与甲方科研生产方向相符, 学成后到甲方工作。

第六条 有下列情形之一者, 丙方须承担相应责任。

- (一) 丙方申请退学、按退学处理或被开除学籍的;
- (二) 丙方因达不到乙方毕业条件和学位授予条件, 而不能取得乙方本科学历或学位证书的;
- (三) 丙方未经甲方同意, 自行办理出国(出境)攻读学位, 或出国、出境逾期不归的, 或攻读甲方研究领域以外的硕士或博士学位, 或发生其他情况导致定向培养目的无法实现的;
- (四) 丙方取得毕业后, 在乙方派遣规定时间内未按时到甲方报到、工作的;
- (五) 丙方到甲方所属单位连续工作时间不满五年要求调离甲方所属单位或自行离职的;
- (六) 丙方在甲方所属单位工作期间, 因违反甲方职工聘用管理规定, 达到甲方解除聘用关系条件的。

丙方具体责任为:

丙方须一次性向甲方偿还由甲方支付的本合同第一条所列全部费用及各类由甲方提供的其他费用, 即培养费。发生第(五)项情形的, 丙方偿还甲方支付的第一条所列费用之和作折扣处理, 折扣办法为: 丙方在甲方所属单位连续工作时间每满一年, 偿还培养费数额递减20%; 发生第(三)(四)(五)(六)项所述情形之一的, 丙方另须一次性向甲方赔偿赔偿金10万元。

丙方须在相关行为/情形发生之日起壹个月内按合同约定支付相关费用(含赔偿金及其他全部费用)。未按期支付相关费用的, 丙方需每月按应缴未缴相关费用的1%的标准向甲方缴纳滞纳金。

发生上述情形的, 甲方或乙方有权终止对丙方的培养, 甲方有权拒绝接收丙方到甲方工作或解除劳动合同。

丙方明确, 丙方对上述行为/情形发生的后果明确知晓并完全同意, 如发生上述行为/情形, 丙方愿承担全部责任。

第七条 丙方担保人由丙方指定。丙方对其提供的担保人及其签字的真实性负有法律责任。丙方担保人清楚本合同项下丙方享有的合同权利及应承担的合同义务并自愿为丙方应承担的一切法律责任承担连带责任。

第八条 本合同未尽事宜及争议, 由三方协商解决。协商不成的, 任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第九条 本合同自签字之日起生效。以上条款各方必须遵照执行, 任何一方不得单独修改合同内容。

第十条 本合同一式四份, 甲方执两份, 乙方、丙方各执一份。本合同附件作为本合同的一部分与本合同具有同等法律效力。

甲方: 中国工程物理研究院(盖章)

经办部门: 人力资源部

甲方代表签字: _____ 2019年 月 日

乙方: 清华大学(盖章)

经办部门: 招生办公室

乙方代表签字: _____ 2019年 月 日

丙方(签字): _____ 2019年 月 日

身份证号码 _____ 2019年 月 日

丙方监护人(签字): _____ 2019年 月 日

身份证号码 _____ 2019年 月 日

丙方担保人【可以与监护人相同】(签字): _____ 2019年 月 日

身份证号码 _____ 2019年 月 日