

航天医学工程研究所2008硕士研究生招生简章 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/383/2021_2022__E8_88_AA_E5_A4_A9_E5_8C_BB_E5_c73_383489.htm >>>点击查看2008年高校研究生招生简章汇总航天医学工程研究所2008年硕士研究生考生须知

- 1.报考人员应是应届本科毕业生或已取得学士学位的在职军队干部(根据相关规定不招收地方委托及定向培养研究生)，身高男1.65米，女1.58米以上，身体健康，且符合相关招生体检标准。(注：乙肝病毒表面抗原阳性即HBsAG者不能报考。)
- 2.不接收地方女生报考。
- 3.在职取得专升本学历者不能等同于应届生。
- 4.1982年9月1日以后出生的应届考生方可报考计划内统招研究生。(特别说明：注明“限招部队在职生”的专业不接收地方的考生。)
- 5.在职人员报考时需本单位主管部门推荐，签订定向培养协议书，毕业后回原单位工作，录取时交纳部分培养费用。
- 6.2008年硕士生报名采取网上报名提交报考信息和现场照相相结合的形式，报名及入学考试时间由国家统一规定。具体报名方式、时间、地点请于九月中旬关注教育部在媒体上的通知或浏览研究生招生网(具体网址：<http://www.chinayz.com.cn>)。考生在报名考试期间因事外出，可就地报名和考试，报名方式同上。考试将在考生报名现场确认所在地进行。非应届人员报名现场确认时须携带大学毕业证书原件、学士学位证书原件及单位人事部门介绍信。考生必须如实填写各项信息，否则一旦发现立即取消考生报考资格或录取资格。
- 7.考生报名后，须在一个月内向办提交报名现场确认清单及大学本科毕业证书、学士学位证书、成绩单(须加盖红章)复印件；应届毕业考生可不提供

证书复印件，非应届考生须同时提供单位人事部门介绍信(非考生人事档案所在单位盖章无效)。

8.在学期间享受工资待遇，培养经费由单位承担，毕业后留所工作或服从统一分配。

9.根据教育部要求2008年硕士生考试报名于2007年10月1日至31日统一在网上进行，具体网址及要求请关注教育部在媒体上的通知。北京考生可到国防大学研究生院现场报名(地址：北京市海淀区红山口甲3号，电话：66769675)，外地考生可到当地省市招办指定报名点现场报名，每年11月10日至11月14日现场报名，春节前10天左右考试。

10.考生务必在规定时间内将有关材料寄至我办，同时附上三个写明考生姓名、地址、邮编并贴足邮资的标准信封。

11.其它招生事宜请与航天医学工程研究所研究生办公室联系。联系电话：(010)66365335或66365334 传真：(010)66365666 通信地址：北京市圆明园西路一号研究生办公室 邮政编码：100094 联系人：李启杰 (特别声明：航天内分泌学、航天口腔医学、航天普通外科学、航天病理学、航天医学影像学五个专业只招收部队在职干部。)

航天医学工程研究所专业介绍

工学 人机与环境工程专业 该专业是航空与宇航技术学科中的一个专业，主要研究航天环境控制与生命保障工程、地面模拟实验技术和人机环境系统工程等内容。该专业主要研究方向简介如下：

1.环境控制与生命保障技术 该方向主要研究载人航天器环境控制和生命保障工程的理论和技术。包括环控生保总体技术、座舱大气总压控制、氧分压、二氧化碳分压和微量有害气体浓度控制、座舱温、湿度控制和通风保障、环控生保系统的测量控制技术、微重力条件下食品和水的存储以及供给技术、废物的收集处理技术、烟火检测及灭火技术、噪声和

辐射防护技术、舱内航天服技术、出舱活动航天服及其环控生保技术等。

2.航天飞行训练模拟技术 该方向主要研究航天飞行训练模拟(仿真)技术，包括飞行器建模与仿真、视景与音响模拟、计算机控制与接口技术、计算机辅助训练技术以及虚拟现实仿真技术等。

3.航天环境模拟试验技术 该方向主要以力学、传热学、电磁场理论和相似原理等为基础，综合应用压力、温度、湿热、力学、电磁场等环境模拟技术，在地面条件下，模拟载人航天飞行过程中遇到的超重、失重、冲击、振动、高低温、低气压、热真空、电离与辐射等环境条件，研制相应的地面模拟设施，研究解决航天医学工程试验问题。

4.航天工效学 该方向研究航天中人的工作规律，人、机、环境三要素的相互影响及其合理组合，以及如何防护航天中人的能动作用，以确保乘员的安全、健康和高效工作。主要研究内容包括：人体测量技术、人的工作能力的测试与评价，人-机功能分配技术，人-机界面设计与评价技术，人-机-环境系统总体分析及评价技术等。

5.航天医用电子技术 该方向主要研究航天条件下生物医学信号检测、传输、处理、建模与仿真等方面的新理论和新技术，着重研究生物医学传感器技术、信号检测、信号传输、医学图象及医学信号处理、参数建模、信息仿真、生物控制与反馈在航天医学工程中的应用。

6.航天救生 该方向主要研究载人飞行器各阶段救生中各种动力因素对人的影响及防护，对工程设计提出最佳匹配要求，以确保救生过程中人的安全。主要研究内容包括：冲击因素对人的影响及防护技术；冲击损伤生物力学理论与实验技术；载人飞行器动力因素医学评价技术等。

7.航天食品包装工程 该方向主要针对载人航天的特点，重点

开展航天食品包装的结构与装潢设计、产品研制、质量控制等研究。主要研究内容包括：利用CAD/CAM进行航天食品内外包装的结构与装潢设计；研制与航天食品相匹配的包装产品；开展振动、低压、辐照等环境试验研究及包装轻量化和包装回收技术研究等。

医学航空、航天与航海医学 该专业侧重于航天基础医学和实施医学研究。主要研究航天医学、航天环境、生理学及航天卫生学，特殊作业人员的选拔、训练和医监医保技术及航天疾病的预防及诊治等。该专业主要研究方向简介如下：

- 1.航天环境医学** 本研究方向主要从事载人航天器舱内环境以及特殊作业环境的医学卫生学、温度环境学、振动环境医学工程、声环境医学工程以及辐射环境医学工程研究。通过研究上述环境对人体(或动物)的影响，研究相应环境参数的测量和分析，提出对有害环境的防护要求及措施，并研究有关的个人防护装备。
- 2.重力生理与医学** 该方向主要研究空间失重和航天器上升、返回过程中超重条件对人体的生理功能的影响及其机理，研究人在空间机能失调时的防护措施。主要研究内容包括：超重生理及防护措施、航天运动病。失重心血管效应与防护、失重骨骼、肌肉效应与防护、失重血液及免疫效应、失重脑功能效应与防护、失重内分泌效应与测试技术等，对失重引起的前庭功能、心血管功能、脑功能、免疫功能、内分泌功能失调、肌肉萎缩、骨质丢失等进行机理研究和探讨，提出失重对人体不良影响的有效防护措施。
- 3.航天实施医学** 该方向主要研究载人航天医学监督、医学保障和特殊作业人员医学选拔、航天环境适应性训练、医学鉴定及训练的原则、方法、技术、标准等内容。主要包括航天生活制度、卫生防疫、临床治疗、药理作

用、健康状态监测及保护、动态心血管功能的调节与评价、前庭功能的调节与评价、心理素质测评等研究。

4. 航天细胞分子生物学 该方向主要研究空间环境条件对有机体细胞、细胞内各部分亚显微结构、分子结构及三者相互作用的影响和发生机理；研究细胞内基因及其表达的变化；从细胞和分子水平研究对抗空间环境因素的防护措施及其作用机理，研究“航天病”的发病机制，同时为此类病预防和治疗提供理论基础。涉及学科专业有免疫细胞学和分子免疫生物学、细胞生物学、分子生物学和生物化学。

5. 航天药理 该方向主要研究航天环境中应用的药物与生物体互相作用的规律、作用原理、药物在人体内代谢过程和不良反应以及实验技术等。

6. 航天生理心理学 该方向主要研究航天条件下航天员心理活动的特点及其与生理变化之间的关系，揭示其内在联系；研究和制定航天员生理心理选拔与训练的方法和标准，实施航天员选拔和训练，在训练和载人航天飞行任务中为航天员提供心理支持，以保证航天员心身健康，保持良好的工作状态，圆满完成训练和飞行任务。

7. 航天内分泌学 该方向主要研究在航天特殊环境下人体内分泌系统的功能变化和应激对内分泌代谢的影响以及与此相关的内分泌和代谢紊乱的预防、诊断与治疗。研究范围包括人在航天航空条件下以及着陆时，人体垂体肾上腺、垂体甲状腺、胰岛内分泌功能变化和血糖变化，这些变化对心脏、脑、呼吸功能的影响。从应激激素、代谢变化和心脑功能改变等方面提出航天员的保护性措施，并从细胞和分子水平探讨这些改变的生理病理基础。

8. 航天口腔医学 该方向主要研究航天环境下对口腔牙髓细胞、牙周成纤维细胞、细胞内各部分亚显微结构，分子结构及相

互作用的影响和发生机理；研究压力环境对细胞内功能代谢，基因表达及其信号转导的影响；从细胞和分子水平研究航天环境因素对牙齿、口腔健康影响的机理，提出失重对口腔健康影响的有效防护措施。

9．航天普通外科学 该方向主要研究航天特殊环境下普通外科领域各系统器官的应激反应和疾病状态的预防、诊断与治疗。研究范围包括航天特殊环境中腹部外科疾病、甲状腺乳腺疾病、周围血管疾病的生理病理学基础、发病机制和特点及防治措施。

10．航天病理学 航天分子病理学专业介绍：该方向主要研究空间失重或超重条件机体组织细胞的形态结构、代谢和功能的影响及其分子机制，应用病理学与分子生物学相结合的方法(如组织芯片和基因表达谱分析等技术)，认识和掌握航天病理学变化及其发生发展规律，为临床防治提供理论基础。

11．航天医学影像学 该方向是使用先进的医学影像技术(如磁共振、CT、超声等)，研究航天环境中的医学问题。主要内容包括：微重力状态下人体组织器官的形态学和功能学变化，脑功能成像，磁共振波谱分析，骨密度测量，无创性血管造影，动、静脉血流分析，器官灌注评价，脏器体积测量，数字化人体模型，航天医学影像技术开发、图象后处理，防护药物及措施的影像学客观评价。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com