



总主编：蒋永源
主 编：柳 其



医学生

考研宝典

★ 非临床 ★

供药理学、公共卫生、基础医学、护理学、
影像学、检验学、口腔医学、中西医结合专业使用



中南大学出版社
www.csupress.com.cn



MST

我们更懂医学生

MST旗下网络学习平台倾情推荐:

●官方论坛:

医学第一站 www.yxdyz.cn

●人人网官方主页:

医学生考研保研与留学
医学第一站

●新浪官方微博:

医学生考研指导
医学第一站-MST

●微信平台:

医学第一站	mst_firstmed
考研助手	mst_kyzs
保研助手	mst_byzs
医学英语	medicalenglish
医学生学术(MSA)	msa_xueshu

◎ 丁香园医学考研系列 ◎

医学生考研宝典(临床)

医学生考研宝典(非临床)

考研西医综合核心考点记忆技巧

考研西医综合命题思路分析及历年真题解析

装帧设计: 李芳丽

天猫旗舰店



微信平台



ISBN 978-7-5487-1197-1



9 787548 711971 >

定价: 30.00元



医学生

考研宝典

★ 非临床 ★

供药学、公共卫生、基础医学、护理学、
影像学、检验学、口腔医学、中西医结合专业使用

总主编：蒋永源

主 编：柳 其



中南大学出版社
www.csupress.com.cn



图书在版编目(CIP)数据

医学生考研宝典:非临床/柳其主编. —长沙:中南大学出版社,
2014. 10

ISBN 978 - 7 - 5487 - 1197 - 1

I. 医... II. 柳... III. 医学 - 研究生 - 入学考试 - 自学参考
资料 IV. R

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 222985 号

医学生考研宝典(非临床)

主编 柳 其

☐责任编辑 郭 驰

☐责任印制 易红卫

☐出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路

邮编:410083

发行科电话:0731-88876770

传真:0731-88710482

☐印 装 长沙利君漾印刷厂

☐开 本 720 × 1000 B5 ☐印张 13. 25 ☐字数 260 千字 ☐插页 2

☐版 次 2014 年 10 月第 1 版 ☐2014 年 10 月第 1 次印刷

☐书 号 ISBN 978 - 7 - 5487 - 1197 - 1

☐定 价 30.00 元

图书出现印装问题,请与经销商调换

第一篇 非临床考研必备知识篇

第一章 医学考研介绍

第一节 医学考研简介

考研是一件关系大学生职业规划的大事,是指参加每年12月份或次年1月份全国硕士研究生入学考试,包括先期准备、报名、初试、调剂、复试、复试调剂、录取等一系列过程(注意,不仅指初试!)。从2014年开始不再限制年龄,其学历要求如下:

(1)国家承认学历的应、往届本科毕业生;

(2)具有国家承认的大学本科毕业学历的人员;

(3)获得国家承认的高职高专毕业学历后,经2年或2年以上,达到与大学本科毕业生同等学力,且符合招生单位根据本单位的培养目标对考生提出的具体业务要求的人员;

(4)国家承认学历的本科结业生和成人高校应届本科毕业生,按本科毕业生同等学力身份报考;

(5)已获硕士学位或博士学位的人员,可以再次报考硕士生,但只能报考委托培养或自筹经费的硕士。自考生和网络教育学生须在报名现场确认截止日期前取得国家承认的大学本科毕业证书。在校研究生须在报名前征得所在培养单位同意。

其中,医学考研与其他专业的硕士研究生考试不同,医学类考试要考医学综合(部分医学类专业课会分开考核)。医学综合涵盖了医学中主要的基础课程和临床课程,知识点多且杂。医学考研一般不考数学,但需要记忆的内容很多。

一、考研程序

1. 步骤

(1)考研准备。多数同学开始于前一年的七八月份,准备的科目分为专业综合(如西医综合、中医综合、药学综合、卫生综合等)、外语(主要是英语)及政治。其中西医综合、中医综合为教育部考试中心统一命题,使用的参考书目一致;其余专业综合一般由各录取单位自主命题,参考书以所报考院校官网公布信息为准。

(2)考研报名。报名时间为每年的9—11月,分为网上报名及现场确认,其中网上报名又分为预报名及正式报名,网上报名登陆中国研究生招生信息网。预报

名限定应届生参与,以供熟悉流程;预报名与正式报名具有相同效力,如果对预报名所报学校专业不满意,可以在正式报名时重新选择填报。而现场确认是对网上信息及个人信息的审核过程,考生提交本人第二代居民身份证、学历证书和网上报名编号,由报考点工作人员进行核对。初试报名时可以选择任何城市进行报考,考点将由招生办统一划分,一般情况下报考同一高校的考生在同一个考点考试。

据中国研究生招生信息网官方微博透露,2015年全国硕士研究生报名将统一使用学信网账号,实名注册网址(左),注册完毕后请登录学信档案(右)核实自己的学籍学历信息是否正确,以免影响报名。



实名注册网址二维码



学生档案网址二维码

但截至编者出书前,中国研究生招生信息网并未公布具体实施政策,所以以上报名相关内容仅参考往年政策进行提供,望同学们报名前夕记得关注中国研究生招生信息网公布的信息。

(3)打印准考证。往年一般在12月份,上中国研究生招生信息网上打印准考证。

(4)初试。每年12月或次年1月参加笔试,考试时间为一天半(部分专业或院校考试时间是两天),第一天为政治与外语考试,第二天为专业综合考试(部分专业考两天,第二天上午、下午各考一门专业课)。具体考试安排请以当年公布信息为准。每年2—3月,开始公布初试成绩及复试线。

(5)复试。时间为每年3—5月,34所自主划线的高校率先开始,复试分为笔试和面试。笔试包括英语及专业笔试,英语部分一般包括听力和笔试,专业笔试多涉及所报专业的二级学科内容,少数院校会考专业综合;面试分为英语、专业及人文,英语面试多包括自我介绍、专业英语阅读(来自文献或专著)和(或)英语对答,专业面试由专家组提问,包括所报专业的三级学科内容,人文面试包括面试礼仪、对答措辞等印象分。具体信息以院校官网公布内容为准。

(6)调剂。若考生第一志愿未被录取,则可进入调剂程序。调剂信息可登陆中国研究生招生信息网调剂系统查看,开放时间为每年4—5月初;其中复试成绩

多数会在复试结束后几天内公布。若接受调剂,则应在了解复试成绩之后立即开始准备。

(7)录取。录取结果在每年6—7月公布。一般在每年9月开学,不排除需要提前报到的情况。

2. 考研流程

在整个考研流程中,是否需要联系导师或院校是许多同学纠结的问题。联系导师不是必需的过程,但若能得到导师的指点必将如虎添翼。联系导师多在初试成绩公布之后,通过该导师的在读研究生或者已发表文章中导师的邮箱联系;而在调剂时,应积极与院校招生办取得联系,必要时应亲自前往咨询。具体考研流程可参考图1-1所归纳的内容。

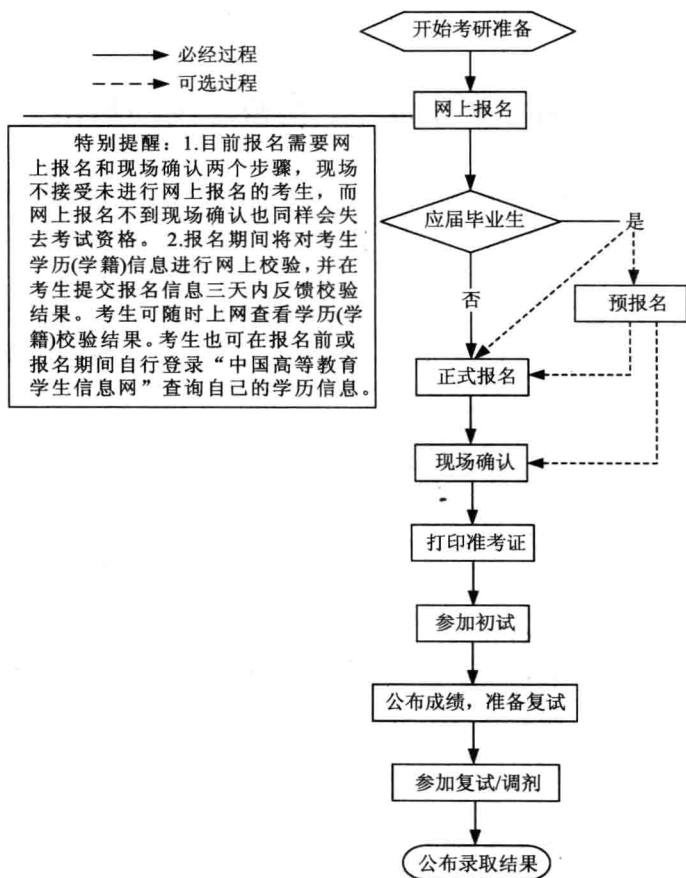


图1-1 考研流程图

二、考研研究生种类

1. 科学学位研究生

科学学位研究生为传统型,简称科硕,又称学术型研究生(学硕)。其培养模式,多为在学校上课半年或者1年,以后则根据导师的安排完成学业课题,其生源均为通过每年统考的考生。

2. 专业学位研究生

专业学位研究生为特殊类型研究生,简称专硕。从20世纪90年代初开始设立,主要招收有工作经历的在职人员,从2009年开始面向应届生招生。其培养模式以专业素养训练为主。其中应届毕业生均通过每年统考,而在职人员除了通过统考以外,还有10月份的“联考”,这里不再详细介绍。

(蒋永源)

第二节 招生简章,易被忽视的财富

每年报考前后,总会在论坛上见到一些同学因对自己心仪院校的情况不甚了解,而焦急地到处发问。实际上,有许多问题官方早已给出了最权威的答案,那就是招生简章。

所谓招生简章是指各大院校按照国家规定介绍学校基本情况,包括学校所开设的课程、报考条件、报考日程、联系方式等,是学生了解该学校和进行报考的重要依据。在招生简章中,招生学校必须将名称、地址、类别、层次、专业、颁发何种学历证书等事项,按照审批机关审批的内容加以规范。其具体内容包括以下方面:第一,招生学校的简介,用于向学生传递学校的大概情况;第二,招生项目介绍,用于向学生传递招生项目的具体内容;第三,招生对象及报考要求,对招生范围作出明确划分和界定;第四,报名时间,圈定招生时间范围;第五,录取原则,表明校方的选择标准;第六,收费标准,对招生情况的资金概述;第七,联系方式,公布校方招生的联系方式,方便学生咨询和查问;第八,咨询热线。

可见,招生简章是在国家监督下,各个院校提供的关于自身情况的最权威信息源。大家在报考前,绝对有必要仔细地阅读各院校的招生简章,关注招生政策的变化,若有不理解的地方,可以联系院校的研招办进行咨询。

招生简章一般会在每年研究生报名前夕在所报考院校的研究生招生网上发布。注意,综合性大学的医学院招生简章有时与其他专业的招生简章不同。招生简章的具体内容根据学校不同而有所差异。但只要是招生简章,就有一些相同且关键的内容,而这部分往往也是需要格外关注的。

1. 招生人数和报考条件

招生人数可以在一定程度上反映专业的热度,但由于“大小年”的存在,根据这一点来判断往往不准确。如果你是应届本科毕业生,那么报考条件通常不会有问題。但如果你的身份是往届生或者自考生、专科生等其他身份,有必要特别关注这一部分,比如是否要求有学位证、执业医师证,是不是以同等学力报考等。尤其是最近比较受人关注的跨专业考研问题。某些特殊专业的招考,如住院医师培训等项目,往往对执业医师证也有要求,这些有必要事先认真了解。

友情提示:如果你的身份不在招生简章允许范围内,而你又特别想报考这个专业,还是可以打电话去研招办碰碰运气的,因为招生简章发布后,具体政策还有可能发生变化。

2. 培养模式、学费、奖学金等

考研不是盲目的行为,每个专业的培养模式都有所差别。你要了解自己大概要在学校学习多长时间,是两年制的、两年半制的还是传统的三年制研究生培养方式。尤其是在目前全国研究生已经全部自费的情况下,你需要事先判断自己是否能承担得起学费以及了解学校的奖学金覆盖面。这些都应该在报考前心里有数。

3. 入学考试与复试

入学考试有统一安排科目和自主安排科目,如临床医学考研一般都要通过全国统考,复试的专业科目一般都比较雷同。但还是有必要了解所报考的院校有没有自己特别要求的考试科目、备考书籍等;有没有自主出题的部分(如果有,则需要积极联系目标院校的熟人想办法);复试的时间、内容、比重是多少;复试和初试的分值如何计算等。另外还需要了解报考学校是否需提交一些特殊资料等。

4. 招生计划

招生计划是招生简章中的重中之重,主要用于说明当年学校的招生专业和名额,也有学校会额外公布一个招生目录。你需要事先了解学校当年的招生专业和每个专业的招生名额,以防自己白白准备了一年,到头来却发现心仪的专业当年根本不招生。

5. 导师目录

导师目录有时会包含在招生简章中,有的学校不会公布导师的具体姓名,只会公布招生专业,这就需要通过各种途径去打听了。总而言之,报考前对招生简章的细致阅读,是考研需要作的最起码准备,只有知己知彼,方能百战不殆。

对于某些信息比较开放的院校,不仅会给出每个专业每年的招生人数,甚至连具体推免与统招的分配比例都会给出详细说明,这样可以让考生很清晰地掌握自己所报考的专业情况,从而科学地作出选择。

第三节 医学考研院校及专业介绍

医学考研院校介绍是综合最新招生简章和研招办说明的汇总,一切以最新院校要求为准,详情参见附录1或关注人人网公共主页——医学考研保研与留学(<http://page.renren.com/601547097>)和新浪微博——医学生考研指导(<http://weibo.com/yixuekaoyanbaodian>),扫描下面的二维码即可在线浏览。



保研与留学二维码



新浪医学考研微博

(白文武 张思奇)

第四节 军医院校考研简介

一直以来,军校都蒙着一块神秘的面纱,让立志从戎的同学带着些许迷茫。报考军校需要哪些条件?又有哪些不同?

一、军医院校简介

目前接受地方生考研的医学类军校有:军事医学科学院、第二军医大学、第三军医大学、第四军医大学和解放军医学院[解放军总医院(301医院),原军医进修学院],五所院校均隶属于中国人民解放军总后勤部。

1. 军事医学科学院

军事医学科学院也称中国人民解放军疾病预防控制中心,是中国人民解放军的最高医学研究机构。下设20个直属单位,包括11个研究所和1所附属医院(307医院),驻地分布北京、天津、吉林、黑龙江。现有8名两院院士;专业涵盖理、工、农、医、管、军六大学科门类,主要从事军事医学及相关基础医学、生物高新技术、卫生装备和新药研发等研究;拥有15个国际、国家级重点实验室(中心),45个军队重点实验室(中心),领衔国际“人类肝脏蛋白质组计划”,开创了现代中国领衔国际重大科学计划之先河。目前(2012年底)医科院正联合清华大学、北京大学、中科院生物物理研究所承建我国生命科学领域最大的单体项目,

国家蛋白质科学基础设施——北京基地(凤凰工程)。

2. 解放军医学院

解放军医学院与解放军总医院(以下简称301医院)为同一机构,位于北京海淀区。既承担以研究生教学为主体的高层次临床医学人才培养任务,同时也担负医疗、保健、科研等任务。经过五十余年的发展,学院学科门类齐全、临床资源丰富、师资力量雄厚、技术设备先进、设施环境完善。目前拥有6个国家重点学科:老年医学、耳鼻咽喉科学、内科学(呼吸、肾病)、外科学(骨外、烧伤);1个国家重点培育学科:外科学(普外);8个全军重点实验室;26个全军医学研究所和专科、专病中心;拥有中国工程院院士5名。

3. 第二军医大学

第二军医大学位于上海市,是国家“211工程”和军队“2110工程”重点建设院校。学校下设机关四部和研究生院,辖基础部、六系(海军医学系、药学系、卫生勤务学系、护理系、中医系、外训系)、3所附属医院(长海医院、长征医院和东方肝胆外科医院)、5个干休所和研究生管理大队。现有两院院士5名;专业涵盖临床医学、基础医学、海军临床医学、药学、麻醉学、护理学、军队卫生事业管理、医学实验技术等;现有国家重点学科一级学科2个,二级、三级学科26个,军队“2110工程”重点建设学科3个,国家重点实验室1个(医学免疫学),教育部重点实验室1个,军队重点实验室10个。

4. 第三军医大学

第三军医大学为全国重点大学、军队“2110工程”重点院校,坐落于美丽的山城重庆。学校下设基础部、军事预防医学院、药学院、高原军事医学系、生物医学工程与医学影像学院、护理学院、人文社科学院、研究生管理大队,拥有3所附属医院(西南医院、新桥医院和大坪医院);现有两院院士3名;国家重点学科、国家重点实验室和国家工程技术研究中心25个。开设临床医学、预防医学、医学检验、病理诊断、高原医学、核医学、医学影像学、生物医学工程、护理学、医学实验技术、药学等12个专业。

5. 第四军医大学

第四军医大学为国家“211工程”重点建设院校,学校本部坐落于古城西安。学校机关设四部和研究生院,下辖基础部、航空航天医学系、生物医学工程系、预防医学系、药学系、护理系、口腔医学系、护理士官系、研究生管理大队和3所附属医院(西京医院、唐都医院和口腔医院),其中口腔医院是全军唯一的、全国知名的口腔专科医院。现有两院院士4名;专业涵盖基础医学、临床医学、药学、预防医学、口腔医学、军事医学、生物医学工程等;拥有国家重点学科19个(重点培育学科4个)、国家重点实验室1个、全军医学重点建设实验室12个,全军重点建设学科专业领域3个,全军医学专科研究所13个,全军医疗专科(专病)

中心 19 个, 全军医学重点实验室 12 个。

二、生源类型

在生源类型方面, 军校考研和地方院校考研有着明显的不同。军校研究生录取分为军队计划和教育部计划两类, 即入伍与不入伍; 按照身份分为军队生、国防生、地方生。现简要介绍国防生与地方生的军校考研。

国防生、地方生入伍称为军队计划内招生, 是指由中国人民解放军总政治部(简称总政)下达的军队招生计划, 此部分计划名额较少, 招生对象为地方应届本科毕业生和国防生, 具体招生人数以每年总政下达的指标为准, 五所学校情况不一, 有一定的男女比例要求, 男生需求较多。

地方生不入伍为教育部计划招生, 是由中国人民解放军总参谋部与教育部联合下达的招生计划, 属于自筹经费录取, 招生对象为地方高校应届或往届本科毕业生, 此类名额较多, 无具体男女比例要求。

三、入学后生活及毕业后去向

管理、住宿、训练方面, 每个学校和医院的住宿条件不尽相同, 但都归研究生大队管理, 同时每个学校对不入伍的同学的要求也各有差异, 有的学校会在研一进行统一管理, 在统一管理期间与入伍同学的要求相同, 现简要介绍针对入伍同学的要求。

一般开学时会组织一次为期两周的军训(特殊情况除外), 有的学校会在入学后对入伍的同学组织一次为期一到两个月的封闭式训练(具体要求以学校公布的政策为准); 入学后会有学校硬性规定的训练及作息要求, 但相对较松; 军校执行严格的请、销假制度, 每周日晚会有集体点名。

毕业去向: 军队计划内研究生在军队系统分配工作, 具体分配情况视学校及个人能力而定。自筹经费的研究生毕业后颁发教育部承认的学历和学位证书, 自主择业。

(赖成材 蒋永源)

第五节 中国科学院——医学院之外的选择

每到保研或者考研时分, 医学生多将眼光定位于各种综合性大学或者医科大学, 其实在中国的学术体系内, 还有一个可以与教育部高校系统相媲美的院所——中国科学院(以下简称中科院)。这里有优厚的待遇、便捷的实验条件、得天独厚的研发政策、全面一手的科研信息, 无论从哪个方面评价, 中科院绝对是从事科研工作的理想之地!

一、概况

中国科学院(Chinese Academy of Sciences, CAS),是中国在科学技术方面的最高学术机构和中国自然科学与高新技术的综合研究与发展中心。

1949年,伴随着新中国的诞生,中国科学院成立了。首任院长是郭沫若(1949—1978年),现任院长是白春礼(2011年至今)。如今的中科院有6个学部(数学物理学部、化学部、生命科学和医学学部、地学部、信息技术科学部、技术科学部),12个分院(分别设立在:沈阳、长春、上海、南京、武汉、广州、成都、昆明、西安、兰州、新疆、重庆)、104家直属研究机构、4个国家实验室、85个国家重点实验室、153个中国科学院重点实验室等科研部门与企业部门。

中科院下属两所高等学校,分别是中国科学院大学、中国科学技术大学。此外,上海科技大学由中科院与上海市共建(由上海市主管)。

中国科学院大学(University of Chinese Academy of Sciences, UCAS),简称国科大,是中国科学技术领域最高学府,国务院直属高校。中国科学院现任院长白春礼担任国科大首任校长,目前国科大校长由中国科学院副院长丁仲礼担任(2014年4月至今)。国科大前身是中国科学院研究生院(成立于1978年),是经国务院批准创办的第一所研究生院,培养了我国的第一个理学博士、第一个工学博士、第一个女博士、第一个双学位博士;2012年,中国科学院研究生院更名为中国科学院大学,成为一所以研究生教育为主的公立高等院校。国科大的研究生培养单位包括分布在全国各地22个行政省市的117个研究院所和中国科学院大学18个直属院系中心,有330余位两院院士。国科大师生比例约为1:4,一名导师所带研究生绝不能超过9名。2014年国科大计划招收330人左右的本科生,有数学、物理、化学、生命科学、材料、计算机6个学科门类招生。

中国科学技术大学(University of Science and Technology of China, USTC),简称中科大,是中国科学院所属的一所以前沿科学和高新技术为主、兼有特色管理和人文学科的综合性国家重点大学,首任校长由中国科学院首任院长郭沫若兼任。首创少年班,主要院系是少年班学院、数学学院、物理学院、化学学院、工程学院、信息学院。中国科学技术大学在国内外享有很高的知名度。

上海科技大学(Shanghai Tech University, STU),简称上科大。由中科院与上海市人民政府共建。设置物质科学与技术学院、生命科学与技术学院、信息科学与技术学院和创业与管理学院4个学院及免疫化学研究所和iHuman研究所2个研究所。上科大与中科院上海分院联合培养的首届296名研究生已于2013年9月入学,计划于2014年面向部分省市招收200名本科生。

国科大招收的研究生,第一年学习阶段,其研究院所在上海的将在上海或合肥接受研究生基础课程教育,上课地点主要在中科院上海分院、上海科技大学和

中国科技大学;其研究院所在合肥的一般是在中科院合肥分院和中国科技大学学习课程;研究院所在武汉、沈阳、昆明等地的研究生,少部分会留在本地中科院分院学习,大部分的研究生将会去地处北京的中国科学院大学接受研究生基础课程教育。一年学满后,将回到自己所属的研究院所开始实验阶段的学习。中科大招收的研究生,一般第一年在中国科技大学接受研究生基础课程教育,之后大部分会留在本校开始实验,少部分会去中科院所属的院所开始实验。

二、适合医学生报考的中国科学院院所

中国科学院由分布在全国各地的 100 多个研究生培养单位共同组成。考虑到医学生的专业背景,哪些院所适合医学生报考呢?

北京市

(1)北京生命科学研究院(NIBS):它整合了中国科学院北京地区生命科学领域的生物物理研究所、植物研究所、动物研究所、微生物研究所、遗传和发育研究所、基因组研究所、心理研究所七个研究所。推荐专业:生物学与药学、生理学、微生物学、神经生物学、遗传学等。

(2)国家纳米科学中心(NCNST):其研究重点在前瞻性、具有重要应用前景的纳米科学与技术基础研究。推荐专业:纳米材料等。

(3)北京化学研究所(ICCAS):它在全国具有一定影响,是我国最重要的化学研究机构之一。推荐专业:高分子科学、物理化学、有机化学、分析化学等。

上海市

(1)上海生命科学研究院(SIBS):它由上海巴斯德所、生物化学与细胞生物学研究所、健康科学研究所、神经科学研究所、营养科学研究所、中科院-马普计算生物学伙伴研究所等 8 个研究所、3 个支撑中心组成。推荐专业:生物化学与细胞生物学、功能基因组学、蛋白质组学、生物信息学等。

(2)上海药物研究所(SIMM):是我国新药研究代表性机构之一。推荐专业:药物化学、药理学、药物设计学、药物分析学、药剂学等。

(3)上海有机化学研究所(SIOC):集科研与应用为一体的综合性化学研究机构。推荐专业:天然有机和生物有机化学、高分子和相关材料等。

湖北省

(1)武汉病毒研究所:它是专业从事病毒学基础研究及相关技术创新的综合性研究机构。推荐专业:医学病毒相关专业(肝炎病毒、艾滋病病毒等)。

(2)武汉物理与数学研究所:具有磁共振波谱及与生命科学交叉学科。推荐

专业：分析化学专业。

辽宁省

大连化学物理研究所：主攻资源环境、生物技术和先进材料创新等方向。推荐专业：分析化学、有机化学、物理化学等专业。

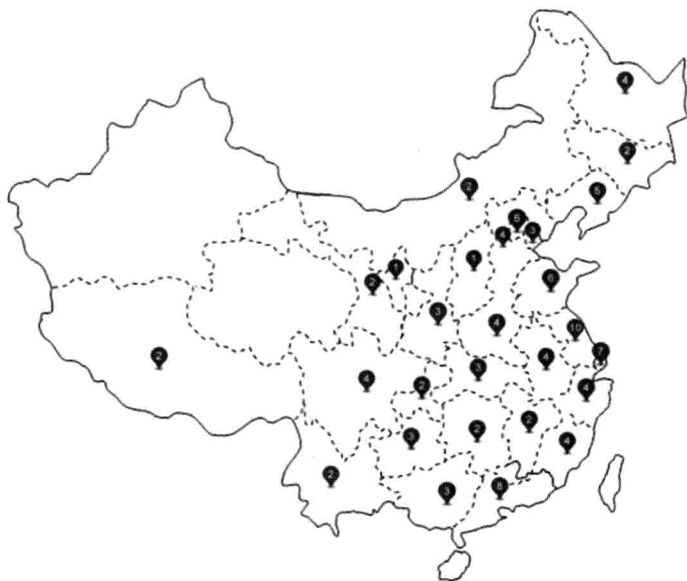
广东省

广州生物医药与健康研究院(GIBH)：由华南干细胞与再生医学研究所、化学生物学研究所、感染与免疫研究中心等3个研究院所组成。推荐专业：干细胞与再生医学、药物化学生物学、感染免疫与疫苗等。

此外，还有苏州纳米技术与纳米仿生研究所、苏州生物医学工程技术研究所(筹)、深圳先进技术研究院、成都生物研究所、昆明动物研究所、昆明植物研究所、西北高原生物研究所等也有相应的交叉学科，有意向的同学可以咨询相关院所招生办公室。

(黄庆霞 柳 其)

第六节 考研地图



医学研究生招生学校分布图