



中国医学科学院 输血研究所  
北京协和医学院

INSTITUTE OF BLOOD TRANSFUSION  
CHINESE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES  
PEKING UNION MEDICAL COLLEGE

## 中国医学科学院北京协和医学院输血研究所

Institute of Blood Transfusion  
Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College

# 2019 招生手册



2018 年 7 月

## 输血研究所

隶属于中国医学科学院北京协和医学院，始建于1957年，1965年从天津市迁至四川成都。作为我国唯一的国家级输血医学研究机构，输血所主要从事输血医学研究、教育和行业服务等工作，为国家输血安全保障、应急医疗体系建设、输血科学技术发展及全民知识普及等方面提供信息咨询和技术支持，担负着我国输血医学发展的重要任务。

输血所目前设有输血传播疾病、临床输血、血浆蛋白质、血液干细胞、输血医学工程、血液资源管理等六大研究平台，建设有卫生部核酸检测参比实验室（2010）、中国干细胞捐献者资料库四川分库组织配型实验室（2001）、四川省血液安全与血液替代国际合作基地（2014）、四川省血浆蛋白质研究医学重点实验室（2012）和四川省输血传播疾病医学重点实验室（2013）等研究平台，编辑出版《中国输血杂志》和《国际输血与血液学》杂志。

近五年，输血所各项事业取得显著成绩，为国家血液安全事业作出了重要贡献。科学研究方面，承担和参与包括国家“863”、“973”、自然科学基金、卫生行业专项等50余项省部级以上科研项目，获批科研经费7000余万元，发表SCI论文100余篇，获得3项省医学科技奖及18项授权专利。成功举办“第十四届国际血液代用品与缺氧性疾病治疗学术研讨会”（2013）、“中华医学会微生物与免疫学术年会”（2014）和“第二届国际红细胞生物学研讨会”（2016）等大型国际性和全国性学术会议，参会代表近1000人。社会服务方面，为国家卫生行政部门提供决策支持，撰写《国家献血法修订背景研究报告》等研究报告与著作30余份；承担全国血液安全督导检查工作，建立国家血液管理的信息系统，发布血液安全舆情周报和信息年报。

人才培养方面，招收输血医学、免疫学、病原生物学、遗传学、生物化学与分子生物学等5门专业硕士博士研究生，开设《输血医学概论》等三门研究生课程，培养研究生近80人。其中，获得研究生国家奖学金3人，获得国家留学基金委全额资助到国外高水平大学联合培养博士研究生3人。

输血所现有在职职工209人，其中，中高级科研人员105人，博士生导师5人，硕士生导师10人。



输血研究所 2019 年硕士招生目录表

专业、研究方向及代码	2019 年硕士招生人数			2019 年考试科目	指导教师	研究领域名称
	合计	推免硕士	推免连读			
071007 遗传学 04(全日制)遗传学(学术型)	1	0	0	①101 政治②201 英语③622 遗传学④822 细胞生物学	陈波	造血干细胞及造血分化分子机制研究
071010 生物化学与分子生物学 06(全日制)生物化学与分子生物学(学术型)	1	0	0	①101 政治②201 英语③621 生理学或 622 遗传学④821 生物化学(自命题)或 822 细胞生物学	刘嘉馨 李长清	血液相关蛋白质基础与应用研究 输血医学相关新技术、新材料、新产品的研究
100102 免疫学 03(全日制)免疫学(学术型)	2	1	0	①101 政治②201 英语③654 基础医学综合④--无	马峰 陈强	HLA 匹配技术在造血干细胞移植中的作用; 人类多能干细胞造血细胞诱导分化研究
100103 病原生物学 04(全日制)病原生物学(学术型)	2	1	0	①101 政治②201 英语③654 基础医学综合④--无	陈利民 李世林 何苗	输血传播病原体基础及临床应用研究 输血传染病
1002Z7★输血医学 01(全日制)★输血医学(学术型)	7	1	0	①101 政治②201 英语③654 西医综合④--无	曹海军 林方昭 刘忠 刘鱼 田力 王红 钟锐	血液检测、输血技术及血液质量管理 血液安全、临床输血、血液保存
合计	13	3	0	\	\	\

输血研究所 2019 年博士招生目录表

专业、研究方向	2019 招生人数		导师	研究领域
	合计	推免直博		
100102 免疫学 03(全日制)免疫学(学术型)	1	0	马峰	HLA 匹配技术在造血干细胞移植中的作用 人类多能干细胞造血细胞诱导分化研究
100103 病原生物学 04(全日制)病原生物学(学术型)	1	0	陈利民	输血传播病原体基础及临床应用研究
1002Z7★输血医学 01(全日制)★输血医学(学术型)	1	1	刘忠 刘嘉馨 李长清	血液保存、血液代用品
合计	3	1	\	\



# 导师简介

## 陈利民

### 研究员，博士生导师



招收病原生物学博士研究生、病原生物学硕士研究生。

毕业于多伦多大学，哈佛大学博士后。“协和学者”特聘教授，输血传播疾病平台主任、首席专家。四川省“千人计划”专家。四川省输血传播疾病医学重点实验室主任。担任科技部多个重大研究计划及教育部“长江学者特聘教授”评审专家。中国输血协会输血传播疾病专委会副主任委员，四川省卫健委领军人才及学术和技术带头人。

研究方向是输血传播病毒，特别是肝炎病毒及新发再发病原体（如 SFTSV, DENV, B19, Zika 病毒等）致病机制及对输血安全的潜在威胁和残余风险评估。研究成果获得 2013 年亚太肝病年会大会主席奖。担任多种杂志主编和副主编及十多种杂志特邀审稿人。承担包括自然和科学基金重大研究计划（培育项目）、自然科学基金面上项目、四川省科技厅国际合作项目多项。担任中国医学科学院医学与健康科技创新工程“协同创新团队”及“一带一路”战略先导计划项目首席科学家。

## 李长清

### 主任技师，博士生导师



招收输血医学专业博士研究生、生物化学与分子生物专业硕士研究生。

北京协和医学院优秀教师，从事输血医学及血液相关技术与产品研发工作近 30 年，多年来参与和承担全国血液安全管理、督导检查及单采血浆站飞行检查等工作。历任中国医学科学院输血研究所蛋白室副主任、主任，血液制品部（技术开发部）副主任，生物技术中心主任，血液生化与分子生物学研究中心主任、四川省血浆蛋白质重点实验室主任；血液安全处处长、科技处处长等职。现任国家自然科学基金评审专家、科技部评审专家；国家单采血浆站飞行检查组组长、国家血

液安全督导组专家；SCI 学术期刊《Blood transfusion》、《Thrombosis research》、《Biologicals》等杂志编委、中国输血杂志编委；中国医学科学院&北京协和医学院学术委员会委员，；中国输血协会血液制品专业委员会副主任委员中国血液制品产业技术创新战略联盟副理事长、中国原料血浆工作委员会主任委员。先后获得四川省第三届突出贡献中青年专家、四川省学术技术带头人和四川省公共卫生先进个人称号。

液安全督导组专家；SCI 学术期刊《Blood transfusion》、《Thrombosis research》、

《Biologicals》等杂志编委、中国输血杂志编委；中国医学科学院&北京协和医学院学术委员会委员，；中国输血协会血液制品专业委员会副主任委员中国血液制品产业技术创新战略联盟副理事长、中国原料血浆工作委员会主任委员。先后获得四川省第三届突出贡献中青年专家、四川省学术技术带头人和四川省公共卫生先进个人称号。

主要从事血液相关蛋白与疾病及其疗效机制、血浆蛋白结构与功能相关性研究；血液成分制品安全性、有效性的评价体系建设及检测关键技术与标准化研究；血液相关蛋白质产品研究开发。近年来先后先后获得中国专利奖优秀奖、四川省医学科技奖一等奖、二等奖各 1 项。近 5 年来先后主持承担四川省科技计划支撑项目、国家卫生行业科研重大专项、国家科技重大专项“863”计划项目等国家及省部级项目多项；先后在国内外科研核心期刊发表论文 80 余篇，申请获授权国家发明专利超过 20 项。

## 刘嘉馨

### 研究员，博士生导师



招收输血医学专业博士研究生、生物化学与分子生物专业硕士研究生。

全国医疗器械生物学评价标准化技术委员会委员，中国生物材料学会理事，中国医学科学院学术委员会委员，中国医疗保健国际交流促进会医疗保健器械行业专业委员会副主任委员，中国微循环学会血液流变委专业员会委员，四川省生物医学工程学会常务理事，四川省输血协会专家委员会委员，中国输血杂志、国际输血及血液学杂志编委。

1985 年毕业于上海复旦大学化学系，1988 年毕业于成都科技大学高分子材料系获硕士学位，1994 年破格晋升副研究员，2011 年晋升研究员。近年承担国家高技术研究发展计划（863 计划）子课题、国家科技支撑计划项目、四川省科技支撑计划项目等各类科研项目 20 余项，获得各类科研经费 500 余万元，发表 SCI 论文、中文核心期刊论文 40 余篇。

## 刘忠

### 主任技师，博士生导师



招收输血医学专业博士研究生、输血医学专业硕士研究生。

毕业于德国洪堡大学输血医学专业。现任中国医学科学院输血研究所副所长、北京协和医学院输血医学系执行主任、协和学者、特聘教授。中国医学科学院医学和创新工程首席专家。

《中国输血杂志》主编、APEC 血液安全专家理事、理事会理事。ASH、AABB、ISBT 会员。先后承担科技部、国家自然科学基金、国家卫生计生委项目二十多项。近年来发表 SCI 论文五十余篇。近三年代表性论文（第一或通讯作者）20 篇

## 马峰

### 研究员，博士生导师



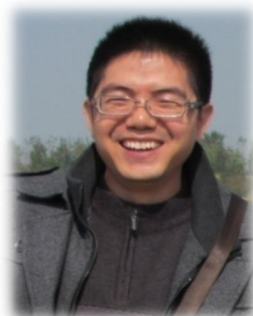
招收免疫学专业博士研究生、免疫学专业硕士研究生。

四川省海外引进高层次人才“百人计划”入选者，医科院“协和学者”特聘教授，“协和创新团队”带头人，2011 年度人社部高层次留学人才回国资助入选。现任中国医学科学院输血研究所科研副所长，血液干细胞研究平台 PI。

多年来一直从事干细胞，造血干细胞，造血发生，以及与血液疾病相关的基础和临床研究。近年来重点研究 hESC/hiPSC 向造血和免疫系细胞（包括其他中胚层组织）的发育分化机制，并探索其临床应用的前景。有关 hESC/hiPSC 向成熟红细胞诱导分化方面的研究处于国际领先地位。多次独立承担日本和中国（以及中日合作）国家级研究课题，获批了科技部“863”干细胞治疗重大研究课题的分课题、“973”国家重大科学研究计划课题，教育部“2011 协同创新计划”，中国医学科学院医学与健康科技创新工程（重大协同创新项目）以及国家自然科学基金面上项目等多项国家级重要科研项目。

## 曹海军

### 副主任技师，硕士研究生导师



招收输血医学专业硕士研究生。

主要从事血液蛋白与疾病预警、防治及其机制研究；血液制品安全性、有效性评价关键技术与标准研究；新型血液制品研究与开发。中国输血协会输血医学科研工作委员会

青年委员，血液制品产业技术创新战略联盟研发工作委员会委员。近 5 年，参与或承担国家级、省部级及横向项目 14 项；国内外发表研究论文近 40 篇；申请中国专利 18 项，现授权 14 项；获四川省医学科技一等奖 1 项。

## 陈波

### 副研究员，研究生导师



招收遗传学专业硕士研究生。

本科毕业于武汉大学生命科学院，博士毕业于中国科学院水生生物研究所。

长期从事分子发育及医学遗传学研究，在基因水平水平上研究胚胎发育和医学疾病的分子机制。2007 年至 2013 年期间在美国从事访问学者和博士后研究，先后在佛罗里达国际大学化学及生物化学系、贝勒医学院分子及人类遗传学系、亚拉巴马大学伯明翰分校生物化学和分子遗传学系 UAB 干细胞研究所等地进行分子遗传学、医学遗传学以及干细胞生物学的研究。

2013 年 7 月至今，中国医学科学院输血研究所干细胞中心聘为副研究员，主要研究领域是干细胞生物学、再生医学和细胞治疗，课题方向为造血干细胞产生及造血分化过程分子调控机制研究和细胞/基因治疗方法探索。

## 陈强

### 研究员，硕士生导师



招收免疫学专业硕士研究生。

2009年北京协和医学院优秀教师，《中国输血杂志》和《中华医学遗传学杂志》编委和审稿人，中华骨髓库第六、七届专家委员会委员，四川省输血协会常务理事，四川省细胞生物学第七届理事会理事和四川省生殖健康协会常务理事。

主要研究方向：HLA匹配技术和策略在造血干细胞移植中的作用相关研究。先后发现HLA新的等位基因近20余例，被世界卫生组织（WHO）命名。在脐带血造血干细胞的实验研究与临床应用，率先在西南地区建立起脐带血干细胞分离、检测和冻存技术，并先后向全国10余家临床医院提供200余份脐带血造血干细胞用于200多位患者治疗。发表相关论文40余篇，发明专利4项，先后承担多项国家级省级科研项目。

## 何苗

### 副研究员，硕士生导师



招收病原生物学专业硕士研究生。

2009年毕业于四川大学生命科学学院，获得理学博士学位。现工作于中国医学科学院输血研究所，输血传染病中心。北京协和医学院青年教师联盟理事。

主要研究方向：血液宏基因组学与输血传播新发再发病原体鉴定、输血传播病原体的系统发育和群体遗传学、输血传播病原体的流行病学与分子流行病学。发表相关论文40余篇，先后承担多项国家级省级科研项目。

## 李世林

### 副研究员，硕士生导师



招收病原生物学专业硕士研究生。

现从事输血传播病原体检测及相关致病机制研究。目前研究方向为输血传播病原体，包括肝炎病毒（乙肝、丙肝）以及新发再发病原体（如登革病毒以及寨卡病毒等）的致病、耐药机制以及对输血安全的潜在威胁。承担国家自然科学基金1项，参与国家自然科学基金2项，承担及参与四川省科技厅项目以及相关横向合作项目十余项，发表SCI论文10余篇。

## 林方昭

### 副主任技师，硕士生导师



招收输血医学专业硕士研究生。

现为中国医学科学院输血研究所血浆蛋白质研究平台PI。主要从事血液相关蛋白成分与出凝血疾病相关性研究，血液检验技术、诊断及治疗产品研发，血液制品有效性、安全性评价及关键技术研究。先后主持并参与中国医学科学院医学与健康创新工程项目、国家卫生行业科研专项、四川省科技支撑计划项目、四川省科技基础条件平台项目、成都市科技局产学研联合实验室项目、成都市科技计划项目、四川省卫生厅科学研究项目、“四川省血栓与止血重点实验室”建设项目和多项横向合作项目。

“人胎儿胸腺细胞的建立及其生物学特性的研究”获四川省科技进步三等奖、“血液制品生产废弃组份的开发利用技术研究”获四川省医学科技一等奖、“血友病携带者及其产前基因诊断技术的研究”获四川省医学科技二等奖。作为项目负责人之一完成了系列凝血试剂的研发及产品文号申报等工作，取得7种凝血试剂生产文号。应用细胞工程技术研制了系列凝血相关蛋白质单克隆抗体、开发了系列凝血因子促凝活性诊断试剂盒。在国内外科研核心期刊发表论文60余篇。授权国家专利9项，其中：

发明专利6项、实用新型3项。



## 刘鱼

### 副主任技师，硕士生导师



招收输血医学专业硕士研究生。

北京协和医学院博士毕业，美国霍普金斯大学医学院访问学者。曾到美国 Robert Wood Johnson Hospital, Temple University Hospital, 美国雅培公司总部，美国红会

免疫血液实验室及血液筛查集中化检测实验室进行学习。现任中国医学科学院输血研究所输血医学实验中心主任，HIV 确证实验室主任。中国输血协会细胞治疗专业委员会委员；中华医学会微生物与免疫学分会免疫与疫苗学组委员；中华医学会微生物与免疫学分会生物标志物学组委员；中国医药生物技术协会生物诊断技术分会委员。承担及参与国家级、省部级及国际合作项目多项。发表论文 30 余篇，其中 SCI 论文 10 余篇，参编《输血技术》等输血医学专著。

主要研究方向：血液检测新技术研究及试剂研发；血液筛查策略研究及评估；血液治疗新技术研究及评估。

## 田力

### 副研究员，硕士生导师



招收输血医学专业硕士研究生

2006 年毕业于四川大学基础与法医学院，获得医学硕士学位。现工作于中国医学科学院输血研究所，临床输血研究平台。

主要研究方向：红细胞血型及其分子机制；红细胞同种

抗体和 HLA 抗体发生风险的遗传易感性因素研究；输血不良反应的发病机制。承担及参与国家级、省部级项目多项，发表相关论文 20 余篇。

## 王红

### 副主任技师，硕士生导师



招收输血医学专业硕士研究生。

现任全国输血输液器标准化技术委员会委员，中国生物材料学会生物学评价分会委员，中国微循环学会血液流变学专业委员会委员。长期从事血液接触材料及相关医疗器械研发，生物材料的血液相容性评价，血液代用品及血液保存等领域的研究工作，承担及参与国家级、省部级、国际合作项目及横向合作研究项目数十项，并承担多项国家行业标准的制修订工作，发表论文 30 余篇。

## 钟锐

### 副主任技师，硕士生导师



招收输血医学专业硕士研究生。

现从事输血材料及相关器具、生物材料血液相容性评价、血液保存研究等。主要研究工作包括系列白细胞滤器的研发、滤膜材料的改进、生物材料的血液相容性评价、高海拔地区的血液保存质量研究等，目前正主持国家自然科学基金《负载不同官能团的聚酯材料对白细胞、血小板的粘附及其对血小板功能的影响研究》（项目编号：51403238），承担或参与其他横向、纵向科研项目 10 余项。在国内外核心期刊发表论文 10 余篇，申请国家发明专利 1 项。

# 研究平台简介



## 输血传播疾病研究平台

围绕输血传播疾病，特别是输血传播病原体的分子流行病学、血液检测技术研究及试剂研发、血液筛查策略研究及评估、病原体与宿主相互作用及致病、耐药、免疫逃逸机制等方面开展系统研究。目的是降低输血传播疾病残余风险，保障输血安全。

## 输血生物医学工程研究平台

主要从事血液保存、血液代用品、输血材料等方面的基础与应用研究，研究领域主要包括：  
1. 红细胞代用品及载氧药物的研究。  
2. 血液保存新技术、新材料及其与血液相互作用的研究。  
3. 血液净化、过滤等新材料及其安全性、有效性研究。

## 干细胞研究平台

主要研究方向为：（1）hESC/hiPSC 可以作为造血干细胞和各种功能成熟血细胞的来源产生全新的临床治疗方法；（2）hESC 作为阐明人类血液发生的分子调控机制的材料，有着不可替代

的意义；（3）hiPSC 研究可以作为血液疾病的个体特征性模型恶性血液疾病的发病机制，从而开发分子水平的新治疗。（4）血液发生及细胞治疗研究。

## 血浆蛋白研究平台

围绕血液及血液蛋白对疾病的防治，开展应用及基础研究，主要研究方向：血液相关蛋白与疾病及其疗效机制、血浆蛋白结构与功能相关性研究；血液成分制品安全性、有效性的评价体系建设及检测关键技术与标准化研究；动脉血栓形成分子机制及抗血栓药物研发；血液相关蛋白质产品及血栓与止血检验技术及产品研究开发；对外技术服务及检测服务等。

## 临床输血研究平台

围绕影响临床用血安全和有效的主要因素，以降低输血不良反应为目的，开展基础、临床和应用研究，促进我国的血液安全。通过血型血清学、细胞和分子生物学方法研究中国人群的血型遗传背景，建立多种血型检测方法，疑难血型鉴定，降低免疫性输血反应和新生儿溶血病的发生，增强临床输血的安全性和有效性。中心同时也致力于器官移植和造血干细胞移植中的免疫问题研究，旨在为临床移植配型提供技术解决方案和新的配型策略。下设的 HLA 实验室为卫生部 HLA 参比实验室，中华骨髓库定点组织配型实验室。

## 血液资源管理平台

主要研究方向：献血者招募、血液管理与政策等。在献血者招募方向，以中国医学科学院创新工程项目为依托，积极开展国际国内的合作与交流，稳步推进该方向的应用基础研究工作与横向合作工作，通过献血者招募的研究与成果应用，为采供血行业的发展提供有效的参考方法；在血液管理与政策研究方向，以国家自然科学基金项目的研究成果为基础，积极开展国际国内的合作与交流，努力推进该方向的应用基础研究工作与横向合作工作，并积极为国家卫生行政主管部门提供有参考价值的研究报告与建议。



## 研究生待遇

- 基本助学金，博士不低于 2250 元/月/人，硕士不低于 1500 元/月/人。
- 学业奖学金，博士 15000、10000、6000 元/学年（覆盖面 90%），硕士 10000、8000、5000/学年（覆盖面 40%）。
- 国家奖学金，博士 30000 元/人，硕士 20000 元/人。
- 其他，学生助管、助教、助研 300—800 元/月，餐补 200 元/月。

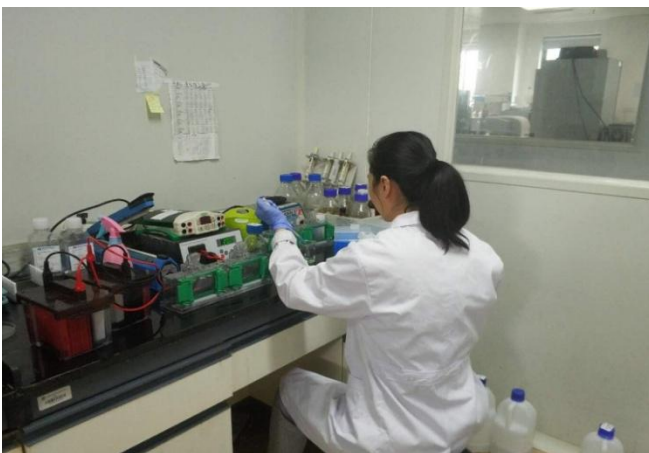
## 输血所生活



输血所景观



研究生宿舍



实验室生活



办公室生活



户外学习活动



趣味体育活动



学术讲座



研究生会干部竞选



2017年毕业典礼



2018年毕业典礼



学生联谊活动



毕业答辩





招生电话：028-61648590 招生邮箱：ibtetd@126.com  
学校地址：四川省成都市成华区东三环路二段龙潭总部经济城华彩路 26 号