

附件 4:

北京市重点实验室三年绩效考评报告

(大 纲)

实验室名称: 中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室

依托单位: 中日友好医院

联系人: 史琦

联系电话: 010-84206023

手机: 18311282526

电子邮箱: shiqi19830910@163.com

依托单位科技主管部门联系人: 李琳

联系电话: 010-84205442

手机: 13717518962

电子邮箱: lv1880@sina.com

北京市科学技术委员会

二〇一七年制

报 告 说 明

1. 本报告是为北京市重点实验室（以下简称“重点实验室”）绩效考评而设计。各重点实验室确保所写内容真实、客观、准确。
2. 本报告中的相关数据统计时间为自2014年1月1日起至2016年12月31日。各年份相关数据必须和当年提交的年度报告保持一致，与年度报告相关数据不符均视为无效数据。
3. 在确认本报告编写准确无误后，应在依托单位内部进行公示（不少于5个工作日），并出具公示结果。依托单位应在承诺函的相应位置签字盖章，否则本报告无效。
4. 本报告中不得出现《国家科学技术保密规定》中列举的属于国家科学技术涉密范围的内容。

北京市重点实验室绩效考评承诺函

根据北京市重点实验室绩效考评有关文件要求，依托中日友好医院组建的中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室参加本次绩效考评。并承诺如下：

- 1、所提供的报表数据、文字资料及有关附件材料真实、准确、完整；
- 2、对所提供的资料真实性负责；
- 3、不干预绩效考评工作。

实验室主任（签字）：

年 月 日

实验室依托单位（盖章）：

年 月 日

一、重点实验室基本情况统计表

基本信息	实验室名称	中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室		依托单位		中日友好医院		共建单位	无
	目前实验室主任	李友林	职称	正高	手机	13801155095	电子邮箱	lylgyh2000@aliyun.com	
	认定时实验室主任	李友林		目前学术委员会主任		徐建国		认定时学术委员会主任	徐建国
	主要运行地址	北京市朝阳区樱花东街2号							
	认定时研究方向	研发方向一、过敏性疾病体质分类、共性问题、评价标准研究；研发方向二、过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究；研发方向三、过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医干预研究；研发方向四、过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预研究；研发方向五、过敏性儿童疾病的中医干预研究；研发方向六、过敏、过敏性疾病中医干预的药物基础与新药研究。							
	目前研究方向	研发方向一、过敏性疾病体质分类、共性问题、评价标准研究；研发方向二、过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究；研发方向三、过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医干预研究；研发方向四、过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预研究；研发方向五、过敏性儿童疾病的中医干预研究；研发方向六、过敏、过敏性疾病中医干预的药物基础与新药研究。							
	承担科技计划项目	年份	国家科技计划项目（科技部项目）、 国家自然科学基金委员会项目			省部级科技计划项目			
			数量	财政经费（万元）		数量	财政经费（万元）		
			2014	3	57.6000		1	127.6960	
			2015	4	136.8800		6	829.0000	
			2016	0	0.0000		3	145.5000	
			总计	7	194.4800		10	1102.1960	

研究水平与贡献	研究成果水平	发明专利申请 (项)	国内		PCT申请		发明专利授权 (项)	国内		国际	
			0		0			0		0	
		研究论文 (篇)	国内(中文核心)			国外(仅限SCI(SSCI)、EI收录)			著作(部)		
			42			8			3		
		制(修)订 技术标准 (项)	国际标准		国家标准		行业标准		地方标准		
			0		0		0		0		
		其他	(主要填写等同于发明专利的成果数量,如新药证书、动/植物新品种、临床新批件等) 0								
		获奖 (项)	国家级奖项			省部级奖项				行业协会 等其他奖项	
			特等	一等	二等	特等	一等	二等	三等		
			0	0	0	0	0	0	0	0	
	技术创新的贡献度	技术合同 (项)	0	技术性收入 (万元)	0.0000	其中委托 单位为 在京单位 (项)	0	技术性收入 (万元)	0.0000		

队伍建设与人才培养	队伍结构情况	认定时专职人员数量	49	现有专职人员数量	57	副高级（含）以上职称数量及所占比例	29 50.8772%	副高级（含）以上职称中40岁（含）以下数量及所占比例	2 6.8966%	博士数量及所占比例	29 50.8772%
	青年骨干人才培养情况	引进数量	0		千人计划	0		海聚工程	0	其他	0
		培养数量	42		科技北京领军人才	0		科技新星	0	其他	7
		博士(人)	9			硕士(人)	15			职称晋升（人/次）	11
开放交流与运行管理	开放交流	开放课题（项）	0	总金额（万元）	0.0000			访问学者（人次）	1		
		学术委员会召开次数（次）	2			主/承办国际会议（次）	0	在国际会议做特邀报告（人/次）	0	主/承办全国性会议（次）	9
		仪器设备纳入首都科技条件平台数量（台/套）	0	纳入条件平台仪器设备原值总金额（万元）	0.0000	纳入条件平台仪器设备对外提供有偿服务次数	0	纳入条件平台仪器设备对外提供有偿服务总金额（万元）	0.0000		
		国际科技合作基地（国家级/市级/否）		否				科普基地（是/否）	否		
	依托单位支持	实验室现有科研面积（m²）	考评期内新增科研面积（m²）	实验室现有仪器设备数量（台/套）	现有仪器设备原值（万元）	考评期内新增仪器设备数量（台/套）	新增仪器设备原值（万元）	经费投入（万元）	2014年	38.0000	
									2015年	20.0000	
		4592	1052	131	4577.0166	31	1089.2000		2016年	1063.9000	

填表说明：

- 1、国家科技计划项目仅指科技部项目，其他部委级项目均在省部级项目中计数。跨年度项目以立项年度为统计依据，财政经费以任务书中约定的经费为统计依据，不能重复计算。例：某项目2013年立项，财政经费300万，但在2014年下拨。该项目统计时纳入2013年，财政经费300万元。
- 2、PCT为Patent Cooperation Treaty（专利合作协定）的简写，是专利领域的一项国际合作条约，即在一个专利局（受理局）提出的一件专利申请（国际申请），申请人在其申请中（指定）的每一个PCT成员国都有效，从而避免了在几个国家申请专利，在每一个国家都要重复申请和审查。
- 3、研究论文无重点实验室署名的不予统计。
- 4、国家级奖项仅指国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖和国际科学技术合作奖5类。
- 5、技术合同是指由重点实验室专职人员为主完成的技术开发、技术转让、技术服务和技术咨询四类活动，技术性收入是指由上述四类活动产生的总金额。
- 6、研究人员培养数量中博士、硕士指研究方向与实验室方向吻合，且在考评期内毕业的学生数量。
- 7、经费投入指依托单位为促进实验室建设的各项投入。

二、重点实验室在考评期内的运行绩效

（一）发展规划与目标完成

1. 认定时规划目标完成情况

中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室临床与基础研究融合、多学科交叉，涵盖国家中医药管理局重点研究室（肺病慢性咳嗽）及特色临床与基础科室。其中，中医肺病二科、皮肤科、耳鼻喉科、眼科、儿科长期从事中医药防治过敏性疾病的相关研究工作，积累了丰富的中医药防治过敏性疾病经验，其研究居国内领先水平。临床病理、临床检验科、中心实验室、药学部等，着力进行多学科交叉前沿研究方法的探索，建立了多种研究方法，如过敏性疾病体质分类的临床生物医学研究方法、中医药防治过敏性疾病临床生物学评价方法、中药制剂技术等被学术界广泛应用，受到国际学术界的广泛关注。研究团队一贯坚持中医理论的继承与创新，在过敏性疾病的防治原理、方法、方案、机理等的多层次研究取得了重大突破，获得了国家及省部级多个奖项，其研究达到国内外领先水平；研究团队一直致力于中医药防治过敏性疾病的临床与应用基础研究，建立了临床疗效评价、临床生物学、基础研究、中药研发等多类研究方法，形成了中医药防治过敏性疾病的系统研究模式，已为学术界认可与广泛应用，并被国际学术界关注。经过3年的发展建设，实验室以科研项目为载体搭建了国际及全国性合作网络，带动了中医基础研究的开展，已逐渐成为中医药防治过敏性疾病的研究范式。

1.1 工作规划、预期目标与水平完成情况

实验室设定6大研究方向，3年来主要工作规划、预期目标与水平完成情况具体如下：

1.1.1 方向一：过敏性疾病体质分类、共性问题、评价标准研究

实验室自成立以来，在继承传统中医理论的基础上，总结国内外技术发展现状，结合技术最新进展及发展趋势，完成对过敏性疾病体质分类研究现状的全面认识；针对过敏、过敏性疾病中医药防控这一关键科学问题，临床研究辨识过敏与过敏性疾病共性病机、建立治法、评价疗效，进一步验证了以“温润辛金培本”为基础的过敏与过敏性疾病异病同治方法。该外治法是中医外治方法治疗过敏、过敏性疾病优势与特色的集成创新，配合“温润辛金培本”内治方法，在过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、荨麻疹、湿疹等多发难治过敏性疾病的治疗方面，改变了可控不可根治的被动局面，获得了可观的临床治愈率。建立了过敏性疾病相应的实验动物

模型，开展不同体质分类相关指标的检测工作，归纳整理过敏、过敏性疾病体质分类的共性机制特点，形成了过敏、过敏性疾病体质研究的规范评价标准。

1.1.2方向二：过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究

实验室运用定性与定量的研究体系等决策方法，修订完善了过敏、过敏性疾病的研究对象，按主症→治则治法→干预药物的诊疗程序，制定了过敏、过敏性疾病的异病同治诊疗路径研究的实施方案。3年来深入探究了中医药防治过敏、过敏性疾病的生物学机制，突显共性致病问题；建立中医药防治过敏、过敏性疾病的临床证据；制定中医药防治过敏性疾病的临床路径；客观评价中医药的优势与特色，提供过敏、过敏性疾病防控的循证医学依据，大幅提高过敏、过敏性疾病的防治水平。同时，完善了中医药防治过敏性疾病临床信息采集与数据挖掘平台。

1.1.3方向三：过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医干预研究

建立并完善了过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）实验动物模型制备及严格全面评价工作；完成并评价了基础实验及临床试验的干预药物制备；制定并完善了相关临床研究的具体方法及操作流程；完成培训研究人员、熟悉基础实验及临床试验流程、修订完善方案的工作。近3年开展和完成的项目包括：《氧化应激特征性哮喘治疗温润辛金培本方抗氧化机制研究》、《基于应激酶系统调控的宣通方干预COPD的机制研究》、《基于嗜酸性粒细胞凋亡失衡的温通方干预支气管哮喘的机制研究》、《温通方干预支气管哮喘调控白细胞介素类嗜酸性粒细胞凋亡抑制因素研究》、《理肺方干预慢性阻塞性肺疾病调控中性粒细胞弹性蛋白酶的机制研究》；《基于IL-17RC甲基化的益气调血化痰方药干预年龄相关性黄斑变性的作用机制研究》、《TLR3对视网膜色素上皮免疫和吞噬功能的调节与糖尿病视网膜病变相关性的研究》、《以IL-17RC为诊断标记观察益气调血化痰方治疗年龄相关性黄斑变性的疗效及机制研究》等多个国家自然科学基金及北京市自然科学基金课题及《糖尿病为血管并发症病证结合临床研究》、《支气管哮喘慢性持续期中医干预方案研究》两项临床研究课题。

1.1.4方向四、过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预研究

建立并完善了过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）实验动物模型制备及严格全面评价工作；完成并评价了基础实验及临床试验的干预药物制备；制定并完善了相关临床研究的具体方法及操作流程；完成培训研究人员、熟悉基础实验及临床试验流程、修订完善方案的工作；近3年开展和完成的项目包括：进行或完成了《清热凉血方通过影响Notch信号通路调节T细胞免疫治疗银屑病的机理研究》、

《清热凉血方调控血热型银屑病SOCS1抑制JAKs/STATs通路的机理研究》两项国家自然科学基金课题及《基于远期疗效优势的“肺脾为核心的脏腑整体辨证”的湿疹干预研究》一项临床课题。

1.1.5方向五、过敏性儿童疾病的中医干预研究

3年来实验室建立并完善了过敏性儿童疾病实验动物模型；完成并评价了基础实验及临床试验的干预药物制备；制定并完善了相关临床研究的具体方法及操作流程；完成培训研究人员、熟悉基础实验及临床试验流程、修订完善方案的工作。

1.1.6方向六、过敏、过敏性疾病中医干预的药物基础与新药研究

建立和完善了过敏、过敏性疾病中医干预药物的工艺、质量、药效等部分试验及急性毒性试验；继续开展《芪防鼻敏颗粒的临床前研究》、《紫诃朴喘颗粒的临床前研究》，2016年新获批了《桂芍子喘颗粒的临床前研究》。三项北京市科技计划“十病十药”研发项目课题及一项国家自然科学基金课题《肾移植术后基于泼尼松/泼尼松龙调节细胞因子表达机制的药动学-药效学模型研究》，目前研究工作正在进行中。

1.2 实验室研发投入计划完成情况

实验室3年来积极鼓励实验室成员申请课题，3年来实验室成员新申请并获批科研项目17项，2014年共获批研究项目4项，其中国家级3项，省部级1项，包括国家自然科学基金青年基金2项：《温通方干预支气管哮喘调控白细胞介素类嗜酸性粒细胞凋亡抑制因素研究》、《TLR3对视网膜色素上皮免疫和吞噬功能的调节与糖尿病视网膜病变相关性的研究》，国家十二五科技支撑计划1项：《糖尿病为血管并发症病证结合临床研究》，北京市科委“十病十药”课题1项《芪防鼻敏颗粒的临床前研究》；2015年共获批研究项目4项，其中国家级4项，省部级6项，包括国家自然科学基金青年基金3项：《理肺方干预慢性阻塞性肺疾病调控中性粒细胞弹性蛋白酶的机制研究》、《基于自噬途径探讨mTOR抑制剂对环孢素A肾毒性的双向作用机制》、《基于药物代谢组学和基因型的环孢素A药动学个体差异研究》、国家自然科学基金面上项目1项：《基于眼部血液循环仿真系统构建眼底脉络瘀阻病机模型的开发应用研究》，北京市科委“十病十药”课题1项：《紫诃朴喘颗粒的临床前研究》，国家中医药管理局行业专项1项：《基于远期疗效优势的“肺脾为核心的脏腑整体辨证”的湿疹干预研究》，北京市自然科学基金2项：《分子伴侣热休克蛋白70介导吗啡镇痛耐受形成的机制》、《代谢表型联合CYP3A基因多态性“互补式”研究CsA药动学个体差异》，中日友好医院2015年度青年科技英才A类提升项目2项，2016年共获批研究项目3项，均为省部级项目，北京市科委“十病十药”课题1项：《桂芍子喘颗粒的临床前研究》

、北京市科学自然基金2项：《丹皮酚干预microRNA-155调控SOCS1-STAT3治疗银屑病的机理研究》《基于miR-210调控Treg细胞探讨清热凉血方治疗血热型银屑病的疗效机制》。各项研究经费已陆续落实到位。中日友好医院作为实验室的依托单位，按照实验室发展方向的具体需要提供的相应的配套经费及实验室工作启动经费已陆续到位。

1.3 科研条件和配套设施改善计划完成情况

科研条件和配套设施改善方面，依托单位投入了大量的人力物力，不断扩充科研用房，经过3年的发展，实验室面积从认定时的3540平方米扩充至4592平方米，完成了3年内至少增加实验用房500平方米的目标。医院在2015、2016年度对重点实验室的动物室进行了更新改造，为基础实验研究的开展提供了充分的保障。

同时，依托单位3年来不断加大对本实验室的资金投入，用于设备的添置和更新，3年新增仪器31台，新增设备原值1089.2万元，满足了实验室日益增加的科研需求。

1.4 队伍建设及人才培养计划完成情况

本实验室由中日友好医院中医肺病二科、国家中医药管理局重点研究室（肺病慢性咳喘）、中医眼科、中医皮肤科、耳鼻喉科、儿科、检验科、病理科、药剂科、临床医学研究所中西医结合室中心实验室等优势资源整合组成。实验室学术团队已经形成了以教授、主任医师、研究员为核心，以中青年高学历、高素质人员为主力，硕博士研究生为后备基础的三级科研梯队。实验室所有人员通过学习、实践、培训及外派（国内/国外），具有了多学科知识结构，实验室人员均掌握过敏、过敏性疾病生物学机制、异病同治方法、中医证候学、临床流行病学、药理、药效学、统计学等方面的多学科知识。目前本研究梯队人员配备合理，具备稳定研究方向。

经3年建设，目前实验室人员共有70人，其中固定人员共57人，在读博士生5人，硕士生8人。正高15人，副高14人，中级12人，初级16人。研究人员35人，技术人员13人，管理人员9人。实验室全部研究人员在本单位工作皆超过3个月。实验室研究队伍构成及工作状态符合北京市重点实验室要求的規定。

自实验室建立以来，新增固定人员8人，中级职称1人，初级职称7人，补充并完善了目前的实验室人员配置；3年共1人晋升正高，2人晋升副高，8人晋升为中级职称；共培养优秀硕、博士生24人；实验室成员受邀参与报告11人次全国性学术交流，前往美国进行对外交流学习6人次，完成海外进修3人，激发了研究生及科研人员

的积极性，有助于创新精神和实践能力的培养；2名实验室成员获得“名老中医工作人才”称号，2名成员取得了世界中联临床科研统计学专业委员会理事任职。

2. 未来三年发展规划

2.1 实验室建设工作规划

2.1.1 建立激励机制，增强学术氛围

设立科学研究基金，鼓励实验室人员进行科研创新，召开年度研究成果研讨会，对年度工作优异、成果突出的人员进行奖励，支持实验室人员参加研讨会、调研、培训、进修等学术活动。

2.1.2 进一步改善实验室条件和环境

加大投资力度，不断更新实验设备，改善实验条件，扩大科研用房面积，完善实验室管理网络。提高实验室设备的利用率和实验资源的共享性，在满足本实验室研究工作基本需求的基础上，向社会开放，为满足其他相关专业需求，提供品质优良的丰富资源。

2.1.3 完善实验室队伍建设

通过3-5年的实验室建设，争取培养5名以上在国内有一定影响、高水平的学术骨干；每年选派5-10名中青年骨干到国际一流单位进修培训；实验室固定人员达到60人以上，每个研究方向 8-12人；其中博士生导师增加1-2名，硕士生导师增加2-3名，实验室人员博士比例达到65%以上；培养博士研究生6-8名，硕士研究生9-12名；实验室将围绕研究目标，建设多学科交叉的研究队伍，以主任医师、研究员为核心，以中青年高学历、高素质人员为主力，硕博研究生为后备基础，形成一支具有“团结协作、进取创新”理念的研究团队。

2.1.4 实验室仪器设备的维护与运行

加强仪器设备管理，建立健全各项管理制度，加强固定资产管理，确保账、物相符率达100%；定期对仪器设备进行维护，确保仪器设备完好率达95%以上。不断更新设备，设备平均更新率不低于10%。

2.1.5 针对不同研发方向的工作规划

2.1.5.1 方向一：过敏性疾病体质分类、共性问题、评价标准研究

第一年度：系统梳理前三年的研究内容，全面认识过敏性疾病体质分类的研究现状，建立过敏、过敏性疾病体质研究的规范评价标准；

第二年度：规范过敏、过敏性疾病的实验动物模型，采用蛋白质组学、基因组

学及代谢组学方法，对过敏、过敏性疾病体质类型进行模式生物学验证；

第三年度：整理数据，归纳过敏、过敏性疾病体质分类的共性机制特点，形成过敏、过敏性疾病体质分类的行业共识。

2.1.5.2方向二：过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究

第一年度：回顾总结前期多中心分段随机对照临床实施性研究，建立主症为纲→治则治法→干预方药的诊治路径；

第二年度：根据前期研究结果，筛选反映过敏、过敏性疾病中医异病同治方法特点的指标，建立动物模型，探索过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究的循证医学证据；

第三年度：形成规范的过敏、过敏性疾病中医异病同治方案。

2.1.5.3方向三：过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医干预研究

第一年度：在前期研究的基础上，规范过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）实验动物模型的制备与评价、基础实验及临床试验的干预药物的制备；根据前期研究结果，深化科学问题，进一步探索过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）中医干预方向及药物作用靶向；

第二年度：依据科学问题，确定过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医研究方向与研究方案，根据预实验基本确定的条件和动态时点等，开始正式实验，在体动态多方法观测相应指标；正式开展临床试验，进行药物干预；

第三年度：整理结果，建立数据库，分析结果。

2.1.5.4方向四、过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预研究

第一年度：在前期研究的基础上，规范过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）实验动物模型的制备与评价、基础实验及临床试验的干预药物的制备；根据前期研究结果，深化科学问题，进一步探索过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预方向及药物作用靶向；

第二年度：依据科学问题，确定过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的中医研究方向与研究方案，根据预实验基本确定的条件和动态时点等，开始正式实验，在体动态多方法观测相应指标；正式开展临床试验，进行药物干预；

第三年度：整理结果，建立数据库，分析结果。

2.1.5.5方向五、过敏性儿童疾病的中医干预研究

第一年度：在前期研究的基础上，规范过敏性儿童疾病实验动物模型的制备与评价、基础实验及临床试验的干预药物的制备；根据前期研究结果，深化科学问题，进一步探索过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预方向及药物作用靶向；

第二年度：依据科学问题，确定过敏性儿童疾病的中医研究方向与研究方案，根据预实验基本确定的条件和动态时点等，开始正式实验，在体动态多方法观测相应指标；正式开展临床试验，进行药物干预；

第三年度：整理结果，建立数据库，分析结果。

2.1.5.6方向六、过敏、过敏性疾病中医干预的药物基础与新药研究

第一年度：依据前期研究，制定过敏、过敏性疾病中医干预药物的工艺、质量制备的规范流程，规范急性毒性、长期毒性试验；

第二年度：优选更为经济和简便的分离纯化有效组份的工艺，提高完善过敏、过敏性疾病中医干预药物有效部位的含量；建立生产工艺规程和岗位SOP；质量标准提高到指纹图谱和多组分控制；建立、完善药材、半成品和成品的内控指标；

第三年度：深化过敏、过敏性疾病中医诊治方案与中药使用规律，采用多方法、多角度深入探索过敏、过敏性疾病中医干预药物的作用靶向、靶点。

2.2 预期目标

2.2.1 总体目标

以中日友好医院中医药防治过敏性疾病重点实验室为研究平台，基础研究与临床试验研究相结合，继续探索中医药防治过敏、过敏性疾病的原理；形成中医药防治过敏、过敏性疾病的中医诊疗规范和临床路径，提升过敏、过敏性疾病的防治水平，减轻过敏、过敏性疾病的疾病负担。

2.2.2 具体目标

2.2.2.1方向一

根据前期确立的过敏、过敏性疾病的体质分类，探求过敏性疾病体质分类，从多角度、多层次，探索过敏性疾病不同体质分类的共性规律，形成不同体质分类的共性评价标准。

2.2.2.2方向二

基于前期建立的主症→治则治法→舒喘方药的诊疗程序，应用异病同治诊疗路径，探索行业内可推广的模式。

2.2.2.3方向三

基础实验研究的目标：继续进行中医药调控过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支

气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的模式生物研究，实证中医药治疗过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的靶向、靶点证据，探索中医药治疗过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的新方向。

临床试验研究的目标：从临床实际出发，结合前期研究结果，以中医理论为指导，发挥中医的优势与特色，应用并推广过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医药干预方案。

2.2.2.4方向四

基础实验研究的目标：继续进行中医药调控过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的模式生物研究，实证中医药治疗过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的靶向、靶点证据，探索中医药治疗过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的新方向。

临床试验研究的目标：从临床实际出发，结合前期研究结果，以中医理论为指导，发挥中医的优势与特色，应用并推广过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的中医药干预方案。

2.2.2.5方向五

基础实验研究的目标：继续进行中医药调控过敏性儿童疾病的模式生物研究，实证中医药治疗过敏性儿童疾病的靶向、靶点证据，探索中医药治疗过敏性儿童疾病的新方向。

临床试验研究的目标：从临床实际出发，结合前期研究结果，以中医理论为指导，发挥中医的优势与特色，应用并推广过敏性儿童疾病的中医药干预方案。

2.2.2.6方向六

完成过敏、过敏性疾病中医干预药物临床前研究；研发具有自主知识产权的治疗过敏、过敏性疾病的创新中药品种。

2.3预期学术水平、研究成果、行业带动和影响力

2.3.1 预期学术水平

（1）应用并推广中医药治疗过敏、过敏性疾病辨证论治疗效评价指标体系研究的新方法；

（2）揭示过敏、过敏性疾病体质分类的共性问题；

（3）应用并推广过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医药干预优势方案；

（4）应用并推广过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的中医药干预

优势方案；

(5) 应用并推广过敏性儿童疾病的中医药干预优势方案；

(6) 研发具有自主知识产权的治疗过敏、过敏性疾病的创新中药品种。

2.3.2 预期研究成果

(1) 发表论文40篇（核心期刊或SCI收录）；

(2) 申报成果2项（省部或院级）；

(3) 申请国家发明专利2项；

(4) 培养研究生20余名。

2.3.3 预期行业带动力及影响力

本实验室将一直致力于多学科交叉前沿研究方法的探索，建立多种研究方法，如临床及实验研究中干预中药制剂技术、过敏性相关疾病动物模型的制备与复制、过敏性疾病中医干预有效方案等被学术界广泛应用，预期将受到国际学术界的广泛关注。实验室将继续以科研项目为载体，搭建全国性及国际性合作网络，积极带动中医药基础及临床研究的开展。

2.4 未来3年实验室研发投入计划（经费投入预算、经费来源及使用等）

实验室目前在研课题项目涵盖了十二五支撑计划、国家中医药管理局行业专项、国家自然科学基金、国家“重大新药创制”科技重大专项、北京自然科学基金、北京市科委“十病十药”研发等项目。实验室将在未来3年中继续积极鼓励实验室成员申请课题，各项研究经费将会陆续落实到位。中日友好医院作为实验室的依托单位，将大力支持实验室的发展壮大，按照实验室发展方向的具体需要提供相应的配套经费及实验室工作启动经费。上述经费来源可充分保障研究工作的顺利进行。

（二）研究水平与贡献

1. 定位与研究方向情况

本实验室旨在通过生物学机制、临床疗效、临床路径等全面研究，客观评价中医药的优势与特色，提供过敏、过敏性疾病防控的循证医学依据。实验室完善、建设的三年时间里，严格遵循六大研究方向开展了相关研究工作。

1.1 实验室定位

全球一体化进程加速，科技进步推动了现代医学的快速发展；新形势下，中医药发展面临许多新情况、新问题；中医药的客观认识与评价始终是制约中医药发展

的瓶颈；中医运用整体观、气一元论衡动说结合个体化的辨证思维认识生命与疾病的复杂现象，由于研究手段与方法的适用局限，关于中医药理论的科学内涵的诠释依然难以取得现代社会普遍理解和接受；中医药的干预原理、方式的物质基础和作用机理等现代研究仍然有待突破；适合自身特点的中医药防控疾病研究、评价方法和标准规范体系尚未建立，阻碍中医药现代化、国际化。

过敏是身体机能下降的一种状态，（西医）过敏性疾病是一个终身性的疾病；过敏、过敏性疾病，新生儿到老年人的各个年龄阶段都可能发生。

近年来，随着感染性疾病的控制和工业化程度的提高，过敏性疾病在全球的发病率急剧上升；过敏干扰着人们的生活质量，过敏性疾病严重降低了人们的社会服务能力，防治过敏、过敏性疾病消耗了巨大社会资源。

“关注过敏、注重预防”已经成为全球性的公共卫生课题。

首都北京作为一个经济高速发展、人口密度较大的国际化大都市，随着生活、气候环境、社会环境等的变化，过敏、过敏性疾病已成为严重影响人民群众身心健康的常见、多发疾病。

近年来，北京市大气污染严重；雾霾的出现，大气污染的加剧（2015 年北京空气质量达标天数为186天，占全年天数51%，重污染共46天，占13%；2015 年北京市PM_{2.5}年均浓度为80.6微克/立方米，超过国家标准1.3 倍。PM_{2.5}呈现由南向北浓度逐渐降低的梯度分布规律，京西南区域监测站年均浓度最高，达111.4微克/立方米；京东北区域监测站年均浓度最低，为53.2微克/立方米。），北京的空气质量标准均低于健康呼吸的国际最低标准，直接或间接导致了过敏、过敏性疾病的发生激增；国家、北京高度重视气候环境恶化，已经制定了相应的改善大气环境的预案、法规并付诸实施；面对北京过敏、过敏性疾病的上升，迫切需要建立和制定有效的防控体系，以降低其发病率。

中医药重视脏腑功能的整体联系与相互影响，重视通过调整气血的功能进而提升肌表、孔窍等与外界密切接触器官的防御能力；中医药运用个体化辨证论治全面调节人体机能状态，在过敏、过敏性疾病的预防、治疗方面具有明显的优势与特色；且诊疗的综合成本较低，已为广大患者普遍采用，具有广泛的市场前景和经济价值。

本实验室立足于国家中医药战略规划，紧密结合北京市医药卫生事业的发展需求，在前期雄厚、扎实研究的基础上，从疾病的共性规律与中医药应用的客观认识入手，以严重危害人民健康，具有巨大医疗经济需求的常见多发疾病——过敏、过敏性疾病作为研究对象，运用中医药干预，重点开展六个方向的研究：过敏性疾病体

质分类、共性问题、评价标准研究；过敏性疾病中医异病同治方法研究；中医药干预过敏性气道、孔窍疾病研究；中医药干预过敏性肌表疾病研究；中医药干预过敏性儿童疾病研究；中医干预过敏性疾病药物基础与新药研究。

1.2 实验室研究方向情况

实验室的研究目标、研究方向的设立是中医药防治过敏性疾病理论与临床优势的完整体现。

1.2.1 主要研发方向及内容

选择过敏性哮喘、荨麻疹、过敏性鼻炎、过敏性皮炎、过敏性结膜炎、儿童过敏性哮喘等典型性过敏性疾病作为研究对象，运用中医药干预，展开体质分类及评价标准、生物学机制、临床疗效、临床路径等全面研究，客观评价中医药的优势与特色，提供过敏、过敏性疾病防控的循证医学依据，共有6个研发方向。实验室以六个研究方向涵盖的研究内容设立了六个研究单元；每个研究单元由若干研究小组构成。

1.2.1.1 方向一、过敏性疾病体质分类、共性问题、评价标准研究

1.2.1.1.1 研究思路

以文献研习为主要手段，通过对文献资料的精确筛选及严格评价，明确过敏性疾病体质分类的研究现状；采用模型生物方式，结合现代医学对过敏性疾病不同体质分类情况下发病机理的研究成果，从炎性因子的免疫调控、部分相关炎性基因的表达、代谢组学的变化等多方面，实证过敏性疾病体质分类的生物学机制机理；在上述研究的基础上，进行过敏性疾病体质分类在组织、器官、细胞、分子等多个层面的生物学特征信息的有机整合，同时结合数据挖掘等现代前沿数据处理方法发掘过敏性疾病体质分类的共性特征，进而形成统一的评价标准。

1.2.1.1.2 针对方向一的具体研究内容

（1）通过确定文献来源，制定检索策略、文献的纳入及排除标准，对过敏性疾病体质研究相关文献进行严格筛选，对筛选出的文献首先进行分类，即临床随机对照研究、非随机对照研究、观察性研究。制定文献评价的具体方法，按照随机对照临床试验报告的国际规范(CONSORT)进行RCT文献的质量评定，依据观察性研究的报告标准对观察性研究的文献质量进行评价。整合提取的资料后进行统计学分析，确定过敏性疾病体质分类的研究现状和水平；

（2）以过敏性疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病、荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹、过敏性儿童疾病等）的经典模型作为代表开展示范性研究。拟使用公认方法复制过敏性疾病的动物模型，结合前期文献评价的相关结果，一方面

从炎性因子的免疫调控、部分相关炎性基因的表达、代谢组学等层面进行过敏性疾病生物学机制的梳理；另一方面，通过对体质分类相关指标的检测，实现对过敏、过敏性疾病体质分类的初步评估；

（3）通过工作（1）（2），整合过敏性疾病体质分类的生物学机制在组织、器官、细胞、分子等多个层面表现出的特征信息，结合神经网络、支持向量机、决策树、因子分析等多种数据挖掘方法成功挖掘过敏性疾病体质分类的生物学机制共性特征。同时提取出能够对过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病、荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹、过敏性儿童疾病等过敏性疾病体质分类进行有效评价的统一标准。

1.2.1.2 方向二、过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究

1.2.1.2.1 研究思路

通过建立过敏、过敏性疾病的文献数据库，对其进行系统的整理与评价；形成以主症为纲辨证建立过敏性疾病方药的干预措施，进而形成研究路径模式；借助于规范的临床试验研究，建立基于疗效优势的过敏、过敏性疾病异病同治路径。

1.2.1.2.2 针对方向二的具体研究内容

通过对过敏、过敏性疾病的国内外相关文献系统整理评价，结合定性研究（研讨厅体系等）修订主症为纲辨证→中医治则治法→治疗过敏、过敏性相关疾病方药的诊疗路径的研究结论，运用异病同治原则，从改善过敏性疾病症状及体征，提高患者生命质量等方面，确定研究路径的具体模式。根据不同疾病的特点，分别采用多中心、分段随机分组、平行对照（1:1）、双盲的临床试验研究设计或分层多中心前瞻性队列研究进行临床实施性研究，最终建立基于疗效优势的过敏、过敏性疾病异病同治路径。

1.2.1.3 方向三、过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医干预研究

1.2.1.3.1 研究思路

采用基础研究与临床试验研究相结合的模型进行，两者互相印证，从而取得中医药干预过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的较高级别研究证据；基础研究依托于过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）动物模型，系统采用组织细胞形态学，免疫组织化学，分子生物学方法，在体多时点动态全面分析多标本中上述疾病病理生理机制相关的各种因子指标变化，阐明中医药抗过敏反应、治疗过敏性疾病的机制；临床试验研究着眼于解决过敏性气道、孔窍疾病的临床治疗难点，立足临床、规范方法，采

用临床试验研究规范设计，建立中医药干预过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的有效方案。

1.2.1.3.2 针对方向三的具体研究内容

（1）基础实验研究内容：① 建立并复制过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）动物模型；② 预实验确定实验动物的在体动态观测时点；③ 器官组织形态学层面，观察中药对过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）病理变化的影响；④ 免疫组化及细胞水平，观察中药对过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）相关因子的调控作用；⑤ 分子生物学PCR、Western blot等方法定性定量中药治疗过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）过程中相关指标的变化情况。

（2）临床试验研究内容：① 确定过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）研究对象；② 设计临床试验规范性方案；③ 评价中医药干预方案；④ 概括获取证据，对研究结果进行普适性推广及应用。

1.2.1.4方向四、过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预研究

1.2.1.4.1研究思路

采用基础研究与临床试验研究相结合的模型进行，两者互相印证，从而取得中医药干预过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的较高级别研究证据；基础研究依托于过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）动物模型，系统采用组织细胞形态学，免疫组织化学，分子生物学方法，在体多时点动态全面分析多标本中上述疾病病理生理机制相关的各种因子指标变化，阐明中医药抗过敏反应、治疗过敏性疾病的机制；临床试验研究着眼于解决过敏性气道、孔窍疾病的临床治疗难点，立足临床、规范方法，采用临床试验研究规范设计，建立中医药干预过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的有效方案。

1.2.1.4.2 针对方向四的具体研究内容

（1）基础实验研究内容：① 建立并复制过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）动物模型；② 预实验确定实验动物的在体动态观测时点；③ 器官组织形态学层面，观察中药对过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）病理变化的影响；④ 免疫组化及细胞水平，观察中药对过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）相关因子的调控作用；⑤ 分子生物学PCR、Western blot等方法定性定量中药治疗过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）过程中相关指标的变化情况。

(2) 临床试验研究内容：① 确定过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）研究对象；② 设计临床试验规范性方案；③ 评价中医药干预方案；④ 概括获取证据，对研究结果进行普适性推广及应用。

1.2.1.5方向五、过敏性儿童疾病的中医干预研究

1.2.1.5.1研究思路

采用基础研究与临床试验研究相结合的模型进行，两者互相印证，从而取得中医药干预过敏性儿童疾病的较高级别研究证据；基础研究依托于过敏性儿童疾病动物模型，系统采用组织细胞形态学，免疫组织化学，分子生物学方法，在体多时点动态全面分析多标本中上述疾病病理生理机制相关的各种因子指标变化，阐明中医药抗过敏反应、治疗过敏性疾病的机制；临床试验研究着眼于解决过敏性气道、孔窍疾病的临床治疗难点，立足临床、规范方法，采用临床试验研究规范设计，建立中医药干预过敏性儿童疾病的有效方案。

1.2.1.5.2 针对方向五的具体研究内容

(1) 基础实验研究内容：①建立并复制过敏性儿童疾病动物模型；② 预实验确定实验动物的在体动态观测时点；③器官组织形态学层面，观察中药对过敏性儿童疾病病理变化的影响；④ 免疫组化及细胞水平，观察中药对过敏性儿童疾病相关因子的调控作；⑤ 分子生物学PCR、Western blot等方法定性定量中药治疗过敏性儿童疾病过程中相关指标的变化情况。

(2) 临床试验研究内容：① 确定过敏性儿童疾病研究对象；② 设计临床试验规范性方案；③ 评价中医药干预方案；④ 概括获取证据，对研究结果进行普适性推广及应用。

1.2.1.6方向六、过敏、过敏性疾病中医干预的药物基础与新药研究

1.2.1.6.1研究思路

深入研究古今文献资料，掌握中西医认识、治疗过敏、过敏性疾病的相关理论；进一步完善过敏、过敏性疾病中医干预药物的药学研究；深入进行过敏、过敏性疾病中医干预药物的药理、药效学研究，进一步阐明其模型试验的有效性及其安全性；探讨作用的靶点和作用机制并阐明药物溶出、动物体内吸收、代谢的过程；形成具有自主知识产权，进入临床前研究阶段的过敏、过敏性疾病中医干预药物的创新中药品种。

1.2.1.6.2 针对方向六的具体研究内容

(1) 正确掌握中医对过敏、过敏性疾病的证候、病机、治则的理论。全面了解处方药材对过敏、过敏性疾病的治疗作用、处方药材加工炮制、组方规律的历史沿

革。准确系统评价药材及其有效组份的药效及临床研究；西医对过敏、过敏性疾病的临床流行病学、发病机理、治疗方案研究；药材及其有效组份的现代药理及安全性研究；

（2）对过敏、过敏性疾病中医干预药物的有效组份进行分离纯化，在此基础上进一步优化，选用更为经济和简便的分离纯化有效组份的工艺，降低制备的成本，并将提高有效组份的纯度。建立干预药物的生产工艺规程和提取岗位、分离纯化岗位、剂型制备岗位等关键岗位的SOP，并进行这些关键岗位的在线检测。质量标准由成品控制延伸至有效组份、原药材的控制，建立三者之间的指纹图谱联系。提供干预中药的规模化生产的可操作性证据：验证和修订所建立的生产工艺流程、岗位SOP。建立和完善生产的技术管理文件，提供过敏、过敏性疾病中医干预药物的规模化生产的可操作性证据；

（3）补充、完善过敏、过敏性疾病中医干预药物的急性毒性实验，为临床研究提供模型试验的初步安全性证据；全面进行干预药物的药效学试验，进一步为临床研究提供模型试验的有效性证据；研究多模型、多指标下中医干预药物的药效作用情况，阐明其作用的靶点、机制。

1.3 研究单元构成

由过敏性疾病体质分类、共性问题、评价标准研究，过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究，过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医干预研究，过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预研究，过敏性儿童疾病的中医干预研究，过敏、过敏性疾病中医干预的药物基础与新药研究六个方向的研究内容构成了六个研究单元。各研究单元由其负责人建立的研究小组构成；各研究单元分工明确，设施设备按照功能划分有效组合，各功能单元有机衔接；实验室为中医药防治过敏性疾病的相关研究提供了良好的技术平台。

2. 研究成果水平与技术创新贡献度

2.1 研究成果水平

实验室3年承担科研项目共计17项，其中国家级项目7项，涵盖了十二五支撑计划、国家自然科学基金、国家“重大新药创制”科技重大专项、北京自然科学基金等多类型的科研项目，科研总经费约1296.676万元。实验室主任李友林教授及其工作小组，承担国家级项目2项，省部级项目6项；3年实验室共发表文章50篇，其中SCI文章8篇；

出版学术专著3部。

2.1.1方向一：过敏性疾病体质分类、共性问题、评价标准研究

实验室遵循中医理论的指导，从临床实际出发，突破传统研究方法的局限性，坚持继承与发展相、研究与创新相结合，模式生物研究与临床应用，临床研究与新药开发相结合；遵循治病求本的基本原则，坚持整体观，创新了过敏性疾病异病同治方法；运用“肺脾为核心的脏腑辨证”，全面改善机体状态，将“肌表皮毛、鼻腔孔窍”作为靶向，整体辨治过敏、过敏性疾病，首倡“温润辛金培本”的过敏、过敏性疾病治疗原理；构建了中医药干预过敏性疾病系统评价、临床症征、临床生物、基础研究一体化研究范式；创造性地提出了整体设计，临床研究、临床生物学、系统生物学、全元质量控制协同的临床与药物结合的中医药疗效评价新思路；中药内服结合独有的“温润辛金培本火药透皮疗法”、“温润辛金培本经穴熨帖疗法”、“温润辛金培本鼻热洗填塞疗法”、“温润辛金培本咽部封闭疗法”等中医外治特色治疗，创立了若干纯中医药优效治疗方案；尤其在过敏性哮喘、过敏性鼻炎、荨麻疹、湿疹等多发难治性过敏、过敏性疾病的治疗方面，改变了可控不可根治的被动局面，获得了可观的临床治愈率，得到广大患者的认可与好评；相关研究取得了丰硕成果，从而搭建了符合中医药特点的科技创新研究模式，构筑了中医药创新发展平台，培育了创新型人才队伍，提高了自主创新能力。本实验室的建设将为推进中医药现代化、国际化发展做出贡献；并将带动北京市医疗水平与科技创新水平，为促进医疗经济发展做出贡献。

依托中日友好医院中医肺病二科(中医呼吸二科)这一特色科室，弘扬中医优势，坚持奉行中医整体状态调节、治病求本。实验室主任李友林教授继承发展了中医理论，提出“肺脾为核心的脏腑整体辨证观”，整体辨治过敏性疾病。在临床中将中药内服结合独有外治疗法相结合，创立了若干纯中医药治疗过敏性疾病方案，将中医治疗手段作为疾病的主要干预及治疗方法，受到患者的广泛好评与认可。截止2016年12月，共有2800余人次患者接受“温润辛金培本”外治疗法，并取得了良好疗效。

实验室奉行“植根临床”的发展理念及“临床医疗、科学研究、人才培养相融并促”的发展模式，建立了“标起缘于本、标通亦于本、扬本乃抑标”的治疗理念，最终形成八字发展方针——“临床为是，循规蹈矩”。在上述理念、方针的指导下，科室将在现有基础上，继续忠于临床需求，与时俱进，坚守中医优势与特色，进一步探索中医临床服务能力的精准定位；同时发扬科学研究优势，强化研究型科室内涵，全面提升中医临床及研究品质。本实验室的建设为推进中医药现代化、国

际化发展做出努力；并将带动北京市医疗水平与科技创新水平，为促进医疗经济发展做出贡献。

3年里，方向一获得国家级课题《糖尿病为血管并发症病证结合临床研究》1项，在核心期刊发表相关论文共计6篇。

2.1.2方向二：过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究

近3年实验室深入探究了中医药防治过敏、过敏性疾病的生物学机制，突显共性致病问题，针对过敏、过敏性疾病的疾病发生、演变规律，通过系统文献评价、典型过敏性疾病的较大样本的临床流行病学调查、回顾性病例研究、前瞻性观察与临床疗效评价研究等，全面认识过敏性疾病的病机与证候本质，客观评价中医药干预过敏性疾病的临床疗效，建立了病证结合的过敏性疾病中医异病同治方法，推动了过敏性疾病中医辨证施治的规范与标准化；建立了较为规范的过敏性疾病临床流行病学研究方法；

完善了中医药防治过敏性疾病临床信息采集与数据挖掘平台。临床试验数据质量是评价临床试验结果的基础。为了确保临床试验结果的准确可靠、科学可信，国际社会和世界各国都纷纷出台了一系列的法规、规定和指导原则，用以规范临床试验数据管理的整个流程。同时，现代新药临床试验的发展和科学技术的不断进步，特别是计算机、网络的发展又为临床试验及其数据管理的规范化提供了新的技术支持，也推动了各国政府和国际社会积极探索临床试验及数据管理新的规范化模式。为了使临床试验过程和结果符合标准化、规范化的要求，我们以CDISC标准集中的研究数据制表模型（SDTM）、分析数据模型（ADaM）、操作数据模型（ODM）、实验室数据模型（LAB）、病例报告表表格数据定义规范（CRTDDS）、非临床数据交换标准（SEND）、方案表述（PR）、试验设计模型（TDM）、临床数据获取的标准协调（CDASH）、专业术语、词汇表等相关规定为主，参考ICH-GCP、21CFR Part 11、临床试验中采用计算机系统的指导原则等国际标准，建立了具有诊疗、检查、标本数据信息采集、存储、管理的中医肺系相关疾病（包括变应性鼻炎、咳嗽、支气管扩张、支气管哮喘、肺纤维化、慢性阻塞性肺疾病、湿疹等）循证动态数据库。数据库具备随访、记录、分析、导入导出等功能的关联型数据仓库，实现自定义采集问卷、数据分析共享以及中央随机等功能，为中医肺系相关疾病临床循证研究及深入挖掘分析奠定了基础。由于中医临床研究中信息描述、采集、诊疗及分析等具有其自身特殊性，我们及时参考并追踪国家中医药管理局发布的相关行业标准，特别是国家中医药管理局和全国中医标准化技术委员会于2014年7月组织修订发布的《中医病证分类和代码》、《中医临床诊疗术语疾病部分》、《中医临床诊疗术语证候部分》

、《中医临床诊疗术语治法部分》、《中医药标准体系表》等国家标准征求意见稿，对临床信息采集系统标准库进行及时补充更新，使标准化、规范化的临床信息采集系统更加符合中医特点。中医肺病二科（中医呼吸二科）着眼规范与标准化，已经建立了按照国际标准融合中医特色的信息采集和分析、中央随机一体的临床研究系统，正在构建借鉴大数据研究思路与方法的临床研究数据库。依托此数据采集及分析平台，科室已完成多项临床研究。目前，升级版采集与分析系统已逐步完善，并开始在科室临床及科研工作中使用。

3年里，方向二获得国家级课题1项，《理肺方干预慢性阻塞性肺疾病调控中性粒细胞弹性蛋白酶的机制研究》；省部级课题2项，《青年科技英才A类提升项目》2项，发表相关论文SCI及国内核心共计5篇。在此研究方向方面取得的成果将有利于较大幅度的提高过敏、过敏性疾病的防治水平；为解决国家及北京人口的健康问题、减轻社会经济负担做出了重要贡献。

2.1.3方向三：过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医干预研究

采用基础研究与临床试验研究相结合的模型进行，两者互相印证，从而取得中医药干预过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的较高级别研究证据；实验室3年获批了3项基础研究。

基础研究依托于过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）动物模型，系统采用组织细胞形态学，免疫组织化学，分子生物学方法，在体多时点动态全面分析多标本中上述疾病病理生理机制相关的各种因子指标变化，阐明中医药抗过敏反应、治疗过敏性疾病的机制；临床试验研究着眼于解决过敏性气道、孔窍疾病的临床治疗难点，立足临床、规范方法，采用临床试验研究规范设计，建立中医药干预过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的有效方案。

实验室3年已成功建立并复制过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）动物模型；在预实验中确定实验动物的在体动态观测时点；回顾文献并组织进行专家论证，制定并完善了相关临床研究的具体方法及操作流程；完成培训研究人员、熟悉基础实验及临床试验流程、修订完善方案。研究中系统采用组织细胞形态学，免疫组织化学，分子生物学方法，在体多时点动态全面分析多标本中上述疾病病理生理机制相关的各种因子指标变化，阐明中医药抗过敏反应、治疗过敏性疾病的机制。

近3年开展和完成的项目包括：《氧化应激特征性哮喘治疗温润辛金培本方抗氧

化机制研究》、《基于应激酶系统调控的宣通方干预COPD的机制研究》、《基于嗜酸性粒细胞凋亡失衡的温通方干预支气管哮喘的机制研究》、《基于IL-17RC甲基化的益气调血化痰方药干预年龄相关性黄斑变性的作用机制研究》、《TLR3对视网膜色素上皮免疫和吞噬功能的调节与糖尿病视网膜病变相关性的研究》、《以IL-17RC为诊断标记观察益气调血化痰方治疗年龄相关性黄斑变性的疗效及机制研究》（北自然）等多个国家自然科学基金及北京市自然科学基金课题《支气管哮喘慢性持续期中医干预方案研究》的临床研究课题。

其中，自然科学基金项目《氧化应激特征性哮喘治疗中温润辛金培本方抗温通方干预支气管哮喘调控白细胞介素类嗜酸性粒细胞凋亡抑制因素研究氧化机制研究》主要完成了支气管细胞灌洗液EOS计数；氧化应激及炎症因子等相关指标的检测；炎症相关核转录因子的实时荧光定量RT-PCR的mRNA含量检测、肺组织病理切片Western Blot和免疫组织化学染色检测AP-1、NF- κ B/p65及I κ B α 蛋白表达检测取得了较大的进展。自然科学基金项目《基于嗜酸性粒细胞凋亡失衡的温通方干预支气管哮喘的机制研究》主要完成了哮喘大鼠氧化应激模型建立，比较观察了西药地塞米松、中药温通方（高、中、低剂量）调控EOS凋亡相关因子、受体、基因、蛋白的作用靶点及其机制。对大鼠的一般状况、肺功能检测及组织病理，及凋亡相关因子 IL-3、IL-5、IL-13、TGF- β 、IFN- γ 、IL-10等，EOS凋亡受体Siglec、CD30、CCR3等进行了检测。综合结果比较，温通方高剂量疗效较好，其效果与西药地塞米松组基本相当，且未见明显副反应；其次为中剂量组；而低剂量组在很多指标的改善方面未见明显效果，从一定程度体现了中药的量效关系。得到研究结果可见，温通方能够调节血清、支气管肺泡灌洗液、肺组织中相关因子、受体、基因及蛋白表达的失衡，影响EOS凋亡，改善气道慢性炎症，从而治疗支气管哮喘。通过本研究，我们探讨了温通方的作用机制，为中药治疗支气管哮喘提供了靶向、靶点的新证据。

3年里，方向三获得国家级课题3项，《温通方干预支气管哮喘调控白细胞介素类嗜酸性粒细胞凋亡抑制因素研究》，《TLR3对视网膜色素上皮免疫和吞噬功能的调节与糖尿病视网膜病变相关性的研究》，《基于眼部血液循环仿真系统构建眼底脉络瘀阻病机模型的开发应用研究》。在核心期刊发表相关论文共计16篇，3篇SCI。

2.1.4方向四、过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预研究

采用基础研究与临床试验研究相结合的模式进行，两者互相印证，从而取得中医药干预过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的较高级别研究证据；目前实验室进行了2项基础研究及1项临床研究相关课题。

基础研究依托于过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）动物模型，系统采用组织细胞形态学，免疫组织化学，分子生物学方法，在体多时点动态全面分析多标本中上述疾病病理生理机制相关的各种因子指标变化，阐明中医药抗过敏反应、治疗过敏性疾病的机制；已建立并成功复制过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）相关动物模型；完成了预实验确定实验动物在体动态观测时点及具体给药剂量等内容；基础实验及临床试验的干预药物均已制备完毕并合格保存备用。

3年里，方向四获得省部级课题3项，《基于远期疗效优势的“肺脾为核心的脏腑整体辨证”的湿疹干预研究》，《丹皮酚干预microRNA-155调控SOCS1-STAT3治疗银屑病的机理研究》，《基于miR-210调控Treg细胞探讨清热凉血方治疗血热型银屑病的疗效机制》。在核心期刊发表相关论文共计10篇。

临床试验研究着眼于解决过敏性气道、孔窍疾病的临床治疗难点，立足临床、规范方法，采用临床试验研究规范设计，建立中医药干预过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）的有效方案。《基于远期疗效优势的“肺脾为核心的脏腑整体辨证”的湿疹干预研究》项目完成了以下内容：（1）制定了符合湿疹中医临床医疗需求的动态信息跟踪策略，创建与之适应的方法及措施。（2）运用定性与定量的研究体系等决策方法，修订完善选择急性、亚急性、慢性湿疹作为研究对象；运用异病同治原则；依据“肺脾为核心”的脏腑整体辨证观和“温润辛金培本”的治疗原理，制定具有远期疗效优势的湿疹异病同治诊疗路径研究的实施方案。（3）进行了前瞻、多中心、同期队列研究的方案实施准备及研究前规范化培训。（4）建立了生物标本收集规范流程与临床信息资料管理系统，创立中医药防治湿疹生物信息资源库。（5）确定了病例纳入时间，统一纳入病例。

2.1.5方向五、过敏性儿童疾病的中医干预研究

采用基础研究与临床试验研究相结合的模型进行，两者互相印证，从而取得中医药干预过敏性儿童疾病的较高级别研究证据；目前实验室通过动物试验探讨了孕前和孕期高脂饮食对新生仔鼠体格生长及胰岛素样生长因子-1的影响、母孕前和孕期高脂饮食对新生仔鼠骨骼生长的影响及机制等。目前已结题课题3项，《儿童肥胖和代谢综合征的早期识别和干预方案研究》，《疾病特异型肠内营养粉对苯并酮尿症患者治疗的有效性和安全性研究》，铜绿假单胞菌儿童分离株对碳青霉烯类抗生素耐药分子机制研究》。在核心期刊发表相关论文共计2篇，部分稿件已投递。

基础研究依托于动物模型，系统采用组织细胞形态学、免疫组织化学、分子生物学方法，在体多时点动态全面分析多标本中上述疾病病理生理机制相关的各种因子指标变化；目前已建立并复制过敏性儿童疾病动物模型；预实验确定实验动物的

在体动态观测时点；基础实验及临床试验的干预药物均已制备完毕并合格保存备用；回顾文献并组织进行专家论证，制定并完善了相关临床研究的具体方法及操作流程；完成培训研究人员、熟悉基础实验及临床试验流程、修订完善方案的工作。

2.1.6方向六、过敏、过敏性疾病中医干预的药物基础与新药研究

深入研究古今文献资料，掌握中西医认识、治疗过敏、过敏性疾病的相关理论；在文献工作的基础上，进一步完善过敏、过敏性疾病中医干预药物的药学研究；深入进行过敏、过敏性疾病中医干预药物的药理、药效学研究，进一步阐明其模型试验的有效性及安全性；探讨作用的靶点和作用机制并阐明药物溶出、动物体内吸收、代谢的过程；形成具有自主知识产权，进入临床前研究阶段的过敏、过敏性疾病中医干预药物的创新中药品种。

目前实验室正在进行4项基础研究相关课题，《芪防鼻敏颗粒的临床前研究》，《紫诃朴喘颗粒的临床前研究》，《代谢表型联合CYP3A基因多态性“互补式”研究CsA药动学个体差异》，《桂芍子喘颗粒的临床前研究》。

完善了过敏、过敏性疾病中医干预药物的工艺、质量、药效等部分试验及急性毒性试验，为临床研究提供模型试验的初步安全性证据；全面进行干预药物的药效学试验，进一步为临床研究提供模型试验的有效性证据；研究多模型、多指标下中医干预药物的药效作用情况，阐明其作用的靶点、机制；建立了干预药物的生产工艺规程和提取岗位、分离纯化岗位、剂型制备岗位等关键岗位的SOP，并进行这些关键岗位的在线检测。质量标准由成品控制延伸至有效组份、原药材的控制，建立三者之间的指纹图谱联系。提供干预中药的规模化生产的可操作性证据：验证和修订所建立的生产工艺流程、岗位SOP。建立和完善生产的技术管理文件，提供过敏、过敏性疾病中医干预药物的规模化生产的可操作性证据。

取得较大研究进展的是《芪防鼻敏颗粒的临床前研究》项目。该项目，①已完成全部临床前研究。药学方面：对方剂各味药材进行含量测定,选用合格的药材完成了芪防鼻敏颗粒的提取纯化工艺研究及成型工艺研究,并进行四批中试放大研究。②药理方面：建立了TDI所致豚鼠过敏性鼻炎的模型，基本完成主要药效学实验；完成急毒试验。③毒理学方面：（1）动物体重与饲料消耗量变化，给药组动物体重与对照组比较均无统计学差异，ICR小鼠灌胃给予芪防鼻敏颗粒对动物体重及摄食无明显影响。（2）中毒症状观察结果，动物上午灌胃芪防鼻敏颗粒后10分钟内均出现自主活动减少，困倦等情况，在给药后1小时内基本恢复正常，无动物死亡；大多数动物在给药后2小时内基本恢复正常，第2天观察时剩余动物均恢复正常。给药后连续观察14天，动物外观、行为、排便、呼吸、腺体分泌等均未见异常。（3）病理学检查

结果，未见心脏、肝脏、脾、肺、肾及胃肠等主要脏器及组织异常。（4）明确了ICR小鼠灌胃芪防鼻敏颗粒的LD50大于230g 生药/kg-1。④正在进行资料汇总，上报CFDA。《紫河朴喘颗粒的临床前研究》，①药学工作，阐明了中药处方配伍的理论依据和工艺路线；②药理药效部分工作进展，对模型鼠进行支气管肺泡灌洗液（BALF）细胞计数：检测IL-4、IL-10、IL-17、TNF- α 、IFN- γ 等；测定豚鼠血清中IgE、IL-4、IL-5、IL-6、IL-10、IL-13、IL-17、TNF- α 、IFN- γ 、LTB4等含量。组织病理学：取肺组织，常规固定、石蜡切片、HE染色，光镜下观察肺病理组织学变化。目前已成功建立CVA豚鼠模型，各项指标检测中。2016年新获批北京市科技计划“十病十药”研发项目《桂芍子喘颗粒的临床前研究》已经启动。

3年里，方向六获得国家级课题2项，《基于药物代谢组学和基因型的环孢素A药动学个体差异研究》，《基于自噬途径探讨mTOR抑制剂对环孢素A肾毒性的双向作用机制》；省部级课题5项，《芪防鼻敏颗粒的临床前研究》，《紫河朴喘颗粒的临床前研究》，《分子伴侣热休克蛋白70介导吗啡镇痛耐受形成的机制》，《代谢表型联合CYP3A基因多态性“互补式”研究CsA药动学个体差异》，《桂芍子喘颗粒的临床前研究》；在核心期刊发表相关论文共计6篇。

2.2技术创新贡献度

实验室遵循中医理论的指导，从临床实际出发，突破传统研究方法的局限性，坚持继承与发展相、研究与创新相，模式生物研究与临床应用，临床研究与新药开发相结合；遵循治病求本的基本原则，坚持整体观，创新了过敏性疾病异病同治方法；运用“肺脾为核心的脏腑辨证”，全面改善机体状态，将“肌表皮毛、鼻腔孔窍”作为靶向，整体辨治过敏、过敏性疾病，首倡“温润辛金培本”的过敏、过敏性疾病治疗原理；建立了较为规范的过敏性疾病临床流行病学研究方法；自主研发了中医药防治过敏性疾病临床信息采集与数据挖掘平台；创建了中医药防治过敏性疾病临床信息数据库、临床生物信息数据库、基础研究信息数据库；构建了中医药干预过敏性疾病系统评价、临床症征、临床生物、基础研究一体化研究范式；创造性地提出了整体设计，临床研究、临床生物学、系统生物学、全元质量控制协同的临床与药物结合的中医药疗效评价新思路；中药内服结合独有的“温润辛金培本火药透皮疗法”、“温润辛金培本经穴熨帖疗法”、“温润辛金培本鼻热洗填塞疗法”、“温润辛金培本咽部封闭疗法”等中医外治特色治疗，创立了若干纯中医药优效治疗方案；尤其在过敏性哮喘、过敏性鼻炎、荨麻疹、湿疹等多发难治性过敏、过敏性疾病的治疗方面，改变了可控不可根治的被动局面，获得了可观的临床治愈率，得到广大患者的认可与好评；相关研究取得了丰硕成果，从而搭建了符合中医药

特点的科技创新研究模式，构筑了中医药创新发展平台，培育了创新型人才队伍，提高了自主创新能力。为推进中医药现代化、国际化发展做出了一定贡献，提升了北京市医疗水平与科技创新水平，促进了首都医疗经济发展。

2.2.1提出了中医药防治过敏性疾病的“肺脾为核心的脏腑整体辨证”思想

从临床实际出发，按照临床流行病学研究方法，通过古文献的文本挖掘研究、现代文献系统评价、临床干预性验证研究、专家共识等，深刻挖掘中医理论的精髓，全面认识中医药防治过敏性疾病的病机与证候特征，揭示了“肺脾”脏腑功能在过敏性疾病中医脏腑辨证中的特殊地位，通过系统研究证实了“肺脾”脏腑功能在过敏性疾病病理演变中居于核心地位的客观性；阐释了“肺脾为核心的脏腑整体辨证”的证候的分布、组合、演变规律；阐明了过敏性疾病辨证论治的核心内容，为过敏性疾病中医药防治的规范化、标准化奠定了基础；证明中医理论具有可用现代技术与方法加以阐释的科学内涵，而并非只是经验基础上的哲学思辨；建立了以“肺脾为核心的脏腑整体辨证”为基础和核心的辨证体系，使辨证方法便于掌握、操作、传承及推广，从而促进了中医学与其它学科的交流。并以此为重要工作基础，继续开展新的国家自然科学基金、国家十二科技支撑项目课题研究，进一步建立“肺脾为核心的脏腑整体辨证”的循证医学高等级证据。

2.2.2开展了中医药防治过敏性疾病的异病同治方法研究

针对过敏、过敏性疾病的疾病发生、演变规律，通过系统文献评价、典型过敏性疾病的较大样本的临床流行病学调查、回顾性病例研究、前瞻性观察与临床疗效评价研究等，全面认识过敏性疾病的病机与证候本质，客观评价中医药干预过敏性疾病的临床疗效，建立了病证结合的过敏性疾病中医异病同治方法，推动

了过敏性疾病中医辨证施治的规范与标准化；

2.2.3创立了中医药防治过敏性疾病的“温润辛金培本”基本治疗原理

肺与肌表、鼻窍存在着固有的生理关系，“肺脏”功能直接关系着过敏性疾病的预后转归；历时二十余载的临床研究，在继承“温润辛金”恢复肺脏生理的基础上完善创新，形成了过敏性疾病“肺脾为核心的脏腑整体辨证”思想，“温润辛金培本”治疗原理全面体现了“肺脾为核心的脏腑整体辨证”，亦是过敏性疾病异病同治的方法具体应用；前瞻性的临床研究证明：“温润辛金培本”是中医药防治过敏性疾病的基本治疗原理；有关“温润辛金培本”的深入临床研究及全面系统生物学评价，正在新的国家自然科学基金项目、国家十二五科技支撑项目课题中进行。

2.3.4 研发了中医药防治过敏性疾病的规范化临床信息采集与分析系统

结合计算机信息处理技术及数据统计挖掘技术，自主研发了中医药防治过敏性

疾病的规范化临床信息采集系统；旨在全面、客观、及时、动态、规范采集临床与生物学信息，建立临床研究数据库；临床信息采集与分析系统提升了中医药防治过敏性疾病的临床研究的规范化、标准化水平；系统除全面采用临床信息数据库的国际建设标准外，同时完成了中医概念、内容的定义与结构化分析，并将药物临床研究的中央随机系统镶嵌其中，形成了功能强大的中医药防治过敏性疾病的规范化临床信息采集与分析系统；系统目前在临床诊疗与研究中使用。

2.3.5 建立了中医药防治过敏性疾病文献系统评价、临床研究、临床生物学研究、基础研究的一体化平台

以文献系统评价、临床流行病学研究、临床疗效评价研究为前提，结合运用免疫学、分子生物学、组学方法等分析研究临床生物标本的临床生物学研究与系统生物学基础研究，多学科交叉融合，共同构建了中医药防治过敏性疾病一体化研究平台；为中医药防治过敏性疾病研究的客观化、标准化、国际化奠定了基础；这一平台已经在承载着国家自然科学基金、国家十二五支撑项目课题、国家科技重大专项(新药创制)的研究。

2.3.6推动了学科、行业的发展和技术的进步，为解决国家、北京市经济和社会发展等做出了一定的贡献

中医药防治过敏性疾病的“肺脾为核心的脏腑整体辨证”、创新的异病同治方法、“温润辛金培本”基本治疗原理、规范化临床信息采集与分析系统、一体化研究平台，全面打造了行业及学科客观、规范研究中医药防治过敏性疾病的范式；“温润辛金培本”中药内服结合“温润辛金培本系列外治疗法”（包括：“温润辛金培本火药透皮疗法”、“温润辛金培本经穴熨帖疗法”、“温润辛金培本鼻热洗填塞疗法”、“温润辛金培本咽部封闭疗法”等），大幅提高了过敏性疾病的防控水平；为解决国家及北京人口的健康问题、减轻社会经济负担做出了重要贡献。

实验室致力于多学科交叉前沿研究方法的探索，建立多种研究方法，如临床及实验研究中干预中药制剂技术、过敏性相关疾病动物模型的制备与复制、过敏性疾病中医干预有效方案等被学术界广泛应用，预期将受到国际学术界的广泛关注。实验室以科研项目为载体，搭建全国性及国际性合作网络，带动了中医药基础及临床研究的开展。

（三）队伍建设与人才培养

1. 实验室主任与学术带头人作用

1. 实验室主任与学术带头人作用

1.1 实验室主任简介

实验室主任：李友林教授

李友林，临床医学博士，主任医师，北京中医药大学教授、博士研究生导师。现任中日友好医院国家中医药管理局重点研究室（肺病慢性咳喘）主任；兼任中国中西医结合学会变态反应专业委员会委员；国家自然科学基金项目的评审专家，国家科技支撑计划项目的评审专家，卫生部、国家中医药管理局等科研项目的评审专家；国家药品食品监督管理局保健品审评专家，北京药品食品监督管理局审评专家，国家食品药品监督管理局保健食品安全专家委员会委员，国家食品药品监督管理局保健食品安全风险评估专门委员会委员，世界中联临床科研统计学专业委员会副会长等。迄今为止，承担研究项目16项（包括：国家重点基础研究发展计划（“973”计划）项目课题，国家财政部、科技部中医药行业科研专项项目，国家自然科学基金项目课题，国家中医药管理局科研基金课题，北京市自然科学基金项目课题，首都医学发展科研基金项目，中日友好医院科研基金课题），其中牵头14项（国家级项目课题6项，部局级4项）。2011年荣获中华中医药学会科学技术进步奖一等奖1项、北京市科学技术进步奖二等奖1项；2012年荣获国家科学技术进步奖二等奖1项；发明专利3项。已在国内外医学杂志发表论文116篇，参编国内外医学著作9部。培养博士、硕士研究生若干人。治疗特色：中医药防治内科疾病，兼及妇儿杂病；尤其长于肺系疾病发热、咳嗽、喘憋、过敏性疾病等的临床与应用基础研究。近三十年来致力于中医临床实践和研究工作，较好地继承了古今医家的辨证论治经验，尤其是呼吸系统疾病及过敏性疾病的研究成果，对中医辨证论治的临床应用有着较为深刻的理解，科研思路清晰。遵循临床流行病学/循证医学的设计思路，结合西医学及其他学科的研究成果，广泛进行国内外学科领域的学术交流，针对中医辨证论治临床实际，以呼吸系统及过敏性疾病作为研究载体，从不同的角度如临床疗效评价、分型证治、辨证规律、药物的干预机理等方面，探索研究了中医辨证论治的诸多科学问题。

1.2 实验室主任作用

实验室工作由实验室主任总负责，实验室主任负责的研究小组工作内容依托于中日医院中医肺病二科及国家中医药管理局重点研究室（肺病慢性咳喘）开展；是中日友好医院肺病临床与研究相结合的特色独立科室，是国家中医药管理局重点研究室建设项目之一、全国唯一研究肺病慢性咳喘中医诊治的专门机构。科室坚持奉

行中医整体状态调节、治病求本，积累了丰富、独特的过敏性疾病诊治经验，显示了中医治疗过敏性疾病的客观疗效与优势。

实验室主任经多年临床及基础研究验证，提出了“肺脾为核心的脏腑整体辨证”思想，创新了肺病、过敏性疾病异病同治方法；整体辨治肺病、过敏性疾病，首倡“温润辛金培本”的肺病、过敏性疾病治疗原理；中药内服结合独有的“温润辛金培本火药透皮疗法”、“温润辛金培本经穴熨帖疗法”、“温润辛金培本鼻热洗填塞疗法”、“温润辛金培本咽部封闭疗法”等中医外治特色治疗，创立了若干纯中医药治疗方案；坚守治病求本、扶正祛邪、标本兼顾的基本原则，坚持整体观前提下的脏腑辨证，建立了“标起缘于本、标遁亦于本、扬本乃抑标”的施法理念，尤其在咳嗽、喘憋、过敏性鼻炎、荨麻疹、湿疹等多发难治病的治疗方面，改变了可控不可根治的被动局面，获得了可观的临床治愈率，得到广大患者的认可与好评的同时，全面引领了实验室的发展方向。

1.3 学术带头人的作用

实验室主任及研究单元负责人为本实验室的学术带头人。实验室实行实验室主任、研究单元负责人、研究小组负责人三级负责制。实验室研究单元负责人包括：魏育林教授、曹永彤教授、笪冀平教授、杨大章教授、金明教授、张相林教授、白彦萍教授、周忠蜀教授。

1.3.1 学术带头人简介

1.3.1.1 研究单元负责人魏育林教授

研究员，硕士研究生导师，中国体感音波疗法首席专家。卫生部中日友好医院亚健康管理中心主任，中国音乐治疗学会理事，世界休闲组织中国分会常务理事，中国休闲产业联盟理事，中国中西医结合学会实验医学专业委员会副主任委员，北京中西医结合学会基础理论专业委员会副主任委员。魏育林教授长期从事亚健康状态中西医结合诊疗方法及机理研究，主持国家自然科学基金对体感音乐疗法、水下音乐声波疗法的临床与基础研究等项目。发表论文近30余篇，获中国中医药学会论文二等奖和中日友好医院科学进步三等奖和多项专利。2008年，由魏育林教授主持的体感振动音乐疗法被纳入国家863亚健康研究课题及中国社区康复护理项目，获得中国国家自然科学基金委员会和北京市科学技术委员会资助。对该疗法进行的大样本临床疗效评价和机理研究，建立具有客观生理指标的疗效评估系统，如：皮温、皮肤电阻、血压、脉搏、脑波测定等等，并在临床科研基础上，连续发表了多篇科研论文。魏育林教授是中国最早开展体感音乐疗法临床应用研究的专家之一，她将体感音波技术与中国传统的五行音乐及中医养生理论结合起来，创立了独特的

“五音体感振动音乐疗法”（VART）。魏育林教授通过多年大样本的临床观察研究表明，体感音乐疗法是迄今改善失眠、焦虑、抑郁状态、功能性高血压、胃肠功能障碍等最为有效的调节手段之一。

1.3.1.2 研究单元负责人曹永彤教授

博士，主任医师，硕士研究生导师。现任中日友好医院检验科、输血科科长。兼任中国医师协会检验医师分会委员，中国医师协会输血科医师分会委员，北京中西医结合学会检验医学专业委员会常委，北京医师协会医学检验专科医师分会常务理事，北京市医学检验质量控制和改进中心专家委员会委员，北京市临床输血质量控制和改进中心专家委员会委员，朝阳区病案质量控制和改进中心副主任委员，北京市朝阳区输血委员会副主任委员。同时担任《中华检验医学杂志》、《临床血液学杂志》、《分子诊断与治疗杂志》、《医学参考报》编委。曹永彤教授所带领的研究小组3年承担了包括国际合作项目、国家自然科学基金项目、北京市科委临床特色应用项目在内的共计7个项目研究。发表科学论著7部，发表论文60余篇。

1.3.1.3 研究单元负责人笪冀平教授

研究生学历，医学硕士，硕士研究生导师，主任医师。现任中日友好医院病理科主任。兼任中国医师协会病理科医师分会副会长，诊断病理学杂志编委，中华医学会妇科肿瘤分会细胞及病理学会诊中心副主任，中华医学会妇产科学分会病理组委员；中华病理学会胸部学组副组长；北京市病理学会常委，北京市病理医师协会常务理事；卫生部《全国医疗服务价格项目规范》修订咨询专家；北京市病理质量控制与改进中心学术委员会委员。专业特长：以临床病理诊断工作为主，擅长呼吸科、妇产科、免疫性肌病及淋巴瘤的病理诊断。曾在国内外杂志发表论著数十篇，参加编写妇产科诊断病理学（副主编）、手术中病理诊断图鉴（编委）等专著。承担有国家863重大课题分题及院级研究课题。曾获得军队科技进步2、3、4等奖6项，获得中国/美国/欧洲专利一项。

1.3.1.4 研究单元负责人杨大章教授

主任医师。现任卫生部中日友好医院耳鼻咽喉科主任。兼任：中国医师协会耳鼻咽喉分会委员，北京医师协会耳鼻咽喉头颈外科医师分会常委，北京医学会耳鼻咽喉科专业委员，北京医师协会耳鼻咽喉科专家委员会委员，北京医学会变态反应（过敏）科专业委员，中国残疾人康复协会无喉者专业委员会委员，中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编委，中华耳科杂志编委，中国耳鼻咽喉头颈外科杂志编委，中国听力言语康复科学杂志常务编委。曾作为研究员在日本金泽医科大学耳鼻咽喉科进行“喉癌低侵袭治疗的临床及病理学研究”，并在美国匹兹堡大学鼻颅底外科中心进

行鼻颅底疾病研修学习。专业特长：1. 耳鼻咽喉—头颈部肿瘤的手术及综合治疗。如：早期喉癌CO₂激光微创治疗；喉癌、下咽癌的喉功能保留手术、鼻及鼻窦肿瘤、口腔涎腺肿瘤、舌部肿瘤、鼻咽血管纤维瘤及咽喉部血管瘤的手术治疗。2. 鼻科、鼻眼相关疾病、鼻—颅底疾病及顽固性鼻出血的内镜下微创治疗。3. 咽侧成形术治疗阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(鼾症)。参加编写了《耳鼻咽喉头颈外科治疗学》、《耳鼻咽喉—头颈外科诊断与鉴别诊断》、《耳鼻咽喉头颈外科手术技巧》、《耳鼻咽喉—头颈外科主治医生500问》等学术专著。发表论文30多篇。

1.3.1.5研究单元负责人金明教授

主任医师，教授，博士生导师。现任中日友好医院眼科副主任。兼任中华中医药学会眼科专业委员会主任委员，中国中西医结合学会眼科专业委员会副主任委员和北京眼科专业委员会主任委员等多种职务，国家中管局学术经验师承导师，北京市中医眼科特色诊疗中心学术带头人及《中国中医眼科杂志》等多种杂志编委。擅长中西医两种诊治技术治疗眼科疾病，熟练运用眼底血管荧光造影等技术诊断各种眼底病，积累了丰富的临床经验。对视网膜静脉阻塞、血管炎、糖尿病性视网膜病变、黄斑水肿和湿性黄斑变性等擅长中药联合激光治疗；对迁延性葡萄膜炎、顽固性角膜结膜炎和重度干眼症等擅长中西药物和内服外治方法的联合应用，以增进疗效。对视神经萎缩、视网膜色素变性疑难性眼病擅长中药联合传统医学疗法的综合治疗。作为项目负责人承担国家自然科学基金、北京市自然科学基金、首都医学发展科研基金资助科研项目和国家科技部“十一五”重大科技支撑计划分课题等课题10余项。以第一作者或通讯作者在国、内外杂志发表论文90余篇，主编及参编国内、外医学著作10余部。2005年和2007年分别荣获中华中医药学会部级科技成果三等奖；2006年和2008年分别荣获中日友好医院院级成果二、三等奖。

1.3.1.6研究单元负责人张相林教授

医学学士，主任药师，北京大学临床药学及北京中医药大学临床中药学硕士生导师。现任中日友好医院药学部主任，中日友好医院国家药品临床研究机构 I 期临床试验室主任。兼任《药物分析杂志》编委，《中国药学杂志》编委，北京药理学学会理事，中国药理学学会理事，中国药理学学会治疗药物研究专业委员会主任委员；中华医学会临床药学会分会第一届委员会委员。擅长临床药学治疗药物监测技术和药代动力学研究，对器官移植术后免疫抑制个体化治疗监测有深入研究，从事并主持肿瘤、心血管、神经、呼吸、消化和抗生素类新药 I 期临床研究40余项，临床主要从事药物个体化治疗为核心的药物监测工作，目前带领科室开展免疫抑制药物、抗癫痫药物、抗哮喘药物和儿童苯丙酮尿症（PKU）等常规监测项目达14项；承担课题4

项。近5年发表论文20余篇。

1.3.1.7研究单元负责人白彦萍教授

医学博士，主任医师，教授，博士生导师，现任中日友好医院皮肤病与性病科副主任。兼任中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会秘书长，北京中西医结合皮肤性病专业委员会主任委员，中国医师协会皮肤性病专业委员会委员，北京中医药学会皮肤性病专业委员会副主任委员、中华中医药美容分会委员，国家食品药品监督管理局保健食品评审专家，国家食品药品监督管理局认证管理中心认证专家，国家食品药品监督管理局药品审评中心中心统计学审评专家，北京市药品监督管理局审评专家；《中国中西医结合皮肤性病杂志》编委，《中国中西医结合杂志》编委，《实用皮肤科杂志》编委。1990年曾公派到日本东京顺天堂大学皮肤科研修，1994年在泰国皮肤病研究所研修获Diploma，2012年在美国纽约阿克曼皮肤病理研究所学习皮肤病理。擅长用中、西医两种方法诊断、治疗各种皮肤病。在中西医结合治疗银屑病、过敏性皮肤病、带状疱疹、痤疮等方面积累了丰富的临床经验。对一些皮肤科疑难杂症，通过综合疗法，能提高疗效，减少副作用。主要学科研究方向为中西医结合银屑病的治疗与机理研究。曾自制过治疗湿疹和银屑病的内外用药物，作为医院和国家中医药管理局的科研项目进行了安全性和有效性的评价，获得满意效果，并进行了相关机理的研究。全国第二批中医优秀临床人才。获国家中医药管理局、人事部、中日友好医院课题10余项。作为“清热凉血方药治疗血热型银屑病的临床机理研究”的研究团队主要负责人，获中西医结合科技进步二等奖。在国内、外医学杂志发表论文150余篇，参编国内医学著作6部，任副主编著作2部。

1.3.1.8研究单元负责人周忠蜀教授

医学博士，主任医师，北京大学医学部教授，中国协和医科大学博士生导师。现任中日友好医院儿科主任。兼任中华医学会儿科分会专业委员会委员、中华医学会北京分会儿科专业委员会常务委员、北京朝阳区医学会理事及儿科专业委员会主任委员、中国优生科学协会理事、北京抗癫痫协会理事、国家自然科学基金评审专家、教育部留学回国人员科研启动基金评审专家、国家科学技术奖励评审专家、国家科技863计划专家库专家、卫生部及北京市卫生专业高级技术资格评审专家成员、北京市及解放军总后勤部医学会医疗事故技术鉴定专家库成员、中日友好医院学位及学术委员会委员、亚太地区小儿神经学会会员、《国际儿科学杂志》等16个杂志编委、常务编委、日本小儿神经学会会员。曾为中央国家机关青年联合会委员。对儿科疑难重症尤其在小儿神经、遗传疾病如癫痫、脑瘫、新生儿惊厥、缺氧缺血性脑病、PKU等的诊治有较丰富的临床经验。参与和负责国家自然科学基金课题，卫生

部课题，中日合作课题、及中日友好医院重点课题多项。多次参加日本、欧美、加拿大等国际会议并做大会发言及Poster交流。在SCI及国内外发表论文60余篇，主译书2部，著书多部。曾获中华医学会儿科全国中青年优秀论文奖、中日医院科技新技术奖、科技进步二等奖、优秀临床医疗奖及北京大学医学部优秀教师奖。

1.3.2学术带头人作用

方向一、过敏性疾病体质分类、共性问题、评价标准研究。由方向一的研究内容构成第一研究单元，主要负责人：李友林教授、魏育林教授、曹永彤教授。

方向二、过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究。由方向二的研究内容构成第二研究单元，主要负责人为李友林教授、曹永彤教授、笪冀平教授。

方向三、过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎、过敏性眼病）的中医干预研究。由方向三的研究内容构成第三研究单元，主要负责人：李友林教授，杨大章教授，金明教授，曹永彤教授，笪冀平教授，张相林教授。李友林教授主要负责过敏性支气管哮喘的中医干预研究；杨大章教授主要负责过敏性鼻炎的中医干预研究；金明教授主要负责过敏性眼病的中医干预研究；张相林教授主要负责中医干预药物的制备及质量控制。

方向四、过敏性皮肤疾病（荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹）中医干预研究。由方向四的研究内容构成第四研究单元，主要负责人：白彦萍教授，曹永彤教授，笪冀平教授，张相林教授。其中，白彦萍教授主要负责荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹等过敏性皮肤病的临床试验病例采集及药物评价、基础实验中动物造模及药物评价任务；曹永彤教授，笪冀平教授主要负责相关评价指标的检测；张相林教授主要负责中医干预药物的制备及质量控制。

方向五、过敏性儿童疾病的中医干预研究。由方向五的研究内容构成第五研究单元，主要负责人：周忠蜀教授，曹永彤教授，笪冀平教授，张相林教授。其中，周忠蜀教授主要负责过敏性儿童疾病的临床试验病例采集及药物评价、基础实验中动物造模及药物评价任务；曹永彤教授，笪冀平教授主要负责相关评价指标的检测；张相林教授主要负责中医干预药物的制备及质量控制。

方向六、过敏、过敏性疾病中医干预的药物基础与新药研究。由方向六的研究内容构成第六研究单元，主要负责人：李友林教授，魏育林教授，张相林教授。其中，李友林教授主要负责过敏、过敏性疾病中医干预的药物的基本药理学（急毒、药理药效等）研究；魏育林教授主要负责基本药理学研究中相关指标的检测；张相林教授主要负责中医干预药物的制备及质量控制。药学部负责建立干预药物的生产工艺规程和提取岗位、分离纯化岗位、剂型制备岗位等关键岗位的SOP等。

实验室主任及学术带头人积极为各级人才努力创造良好的工作和生活环境，提供技术平台，拓展发展空间，营造和谐氛围。定期召开学术会议，掌握各课题组的研究进展及动向，为课题组解决科研中的难题，提供解决方案及建议；与各大学校及国际知名实验室进行学术交流与合作，在实验室发展与建设上起到了重要的作用。

作为实验室的学术带头人，肩负着引领其他实验室骨干成员，特别是青年人才的作用。本实验室研究方向运用中医药干预所开展的过敏、过敏性疾病体质分类及评价标准、生物学机制、临床疗效、临床路径等全面研究一直居国内领先水平，将引领本学科发展的方向。实验室建设将进一步加快中医药科研的发展，带动北京市中医医疗水平的提高，搭建多学科交流平台，形成产、学、研相结合的医疗合作网。学术带头人积极鼓励实验室成员树立终身学习的理念，不断加强理论学习和专业培训，使学习成为一种内需。通过学习，重新学习，以提高实验室成员自身素质，增强理论底蕴，发挥主导作用。组织多开展示范学习等方式，开展引导学习评估，发挥学术带头人积极的引导作用。

2. 队伍结构与创新团队建设

2.1 主要研究单元的创新团队建设情况

2.1.1 李友林教授研究小组

研究小组在国家自然科学基金等项目的资助下，针对“肺病咳喘共性病机及其治法与应用”，临床研究辨识肺病咳喘共性病机、建立治法、评价疗效，形成了完整的临床“异病同治”证据。同时，基于临床研究进行生物实证，从组织形态、基因、蛋白、代谢组学等多维度探索肺病咳喘共性病机及其治法的生物学基础；整个研究呈因果递进、系统化，实现肺病咳喘中医辨治的客观化。为方向一、二、三、六等的研究内容奠定了良好的基础。小组有实验室固定人员12人，包括正高2名，副高1名，其他成员9名。

临床研究于2015年7月，在院方的大力支持与协助下，中医肺病二科正式开展病房工作，将“肺脾为核心的脏腑整体辨证观”具体运用于肺病与过敏性疾病的临床治疗，并获得了良好的临床疗效。教学上，2015年科室共培养规培住院医师42名，培养硕、博士2人，培养内容涉及病房的病人管理、门诊跟师学习、诊疗室参与中医特色治疗及实验室参与科学研究工作等多个方面，教学内容丰富且多元化。2016年，秉持科室特色，不断丰富教学内容，规范教学流程及方式，开展科室讲座，充分

发挥学生在临床、科研方面的积极性。培养硕士1人、博士2人、博士后1人、师带徒1人。

研究小组3年在研及结题项目包括国家自然科学基金面上项目2项，北京市自然科学基金重点项目1项，国家自然科学基金青年科学基金项目4项，重大新药创制项目1项，国家十二五支撑计划1项，青年英才项目2项，北京市“十病十药”项目3项。2015年度到位国拨科研经费共计598.75万元。国内核心期刊发表论文29篇，SCI论文3篇（最高单篇影响因子3.289）。

2.1.2 曹永彤教授研究小组

曹永彤教授研究小组依托于检验科；其组成部分包括临检血液组、生化组、免疫组、病毒组、微生物组及采血中心。研究小组从实验前、中、后着手，优化和完善检验流程，注重检验质量和检验水平。为保证检验质量与学术水平，检验科在每个专业设立了技术关键岗，建立了一支高水平、多层次的科研、教学及医疗队伍。并根据二级生物安全防护的要求，对实验室进行了进一步生物安全的完善改建，增强了临床检测的生物安全性，建立了全面的生物安全管理体系，大大降低了在检测相关环节中交叉感染各种疾病的可能性，并加强了流行病和传染病的监测与预防工作。

研究小组3年承担了包括国际合作项目、国家自然科学基金项目、北京市科委临床特色应用项目在内的共计7个项目研究。发表科学论著7部，发表论文60余篇。小组有实验室固定人员5人，包括主任医师1名，副主任医师2名，主治医师2名。其主要承担研究方向一、二、三、四、五中临床试验及基础实验研究中过敏、过敏性疾病相关临床常规指标及实验室生物学指标的检测内容。

2.1.3 笪冀平教授研究小组

笪冀平教授研究小组长期注重新技术的引进与新业务的开发，强调科研与临床工作相结合。现已新增免疫荧光、免疫组化、FISH、实时荧光定量PCR等病理学先进技术。病理科拥有约500平米的技术室，并且拥有罗氏全自动多功能组织病理检测系统、DAKO自动免疫组化染色仪、Real-Time PCR、美国CYTYC CORP全自动细胞制备仪、STATSPIN 原位杂交仪、电子显微镜及尸体解剖台等先进设备等。

承担了国家863重大课题（肺癌的分子分型与诊治）分题。小组有实验室固定人员5人，包括主任医师2名，住院医师1名，技术人员2名。其主要承担研究方向二、三、四、五中临床试验及基础实验的病理组织切片、快速冰冻切片诊断，细胞学检查，免疫组织化学检测等研究任务。

2.1.4 张相林教授研究小组

张相林教授研究小组依托于药学部；其临床药学室在国内率先开展治疗药物监测（TDM）、临床药理研究等工作，在3年内培养了个体化为核心的治疗药物监测（TDM）技术和临床应用、专科临床药学监护、临床药学信息化服务的研究团队，建立功能完整的治疗药物监测（TDM）平台，整合液质联用、超高效液相、免疫和分子生物学分析技术，结合临床治疗特征，完善药物个体化治疗技术和临床服务体系，改变传统的以单一药物为目标、监测信息局限的TDM，转变成为以患者病况为核心、药物治疗方案为目标、监测信息全面的系统治疗药物监测（STDM），为临床提供全面的药物治疗方案设计和调整依据。同时，针对我院医疗特色，本室对临床常用免疫抑制剂的相关免疫机理、基因表达和免疫抑制剂的暴露量间的相互关联和影响也进行了深入研究。另外，药学部具有很强的中药制剂研发和质量控制的科研能力，曾获得国家中医药管理局中药临床协作组和北京市中医药管理局示范中药房的称谓。

科研上承担国家、北京市和院级课题总计3项。此外，研究小组承担了国家级医学继续教育项目1项，北京区县级医学继续教育项目1项。在规范化建设上，实验室正在为申报国际标准的ISO17025质量管理体系认证做准备；I期临床试验研究室改建计划正在实施。

小组有实验室固定人员8人，包括主任医师1名，副主任医师4名，药师3名。其主要承担研究方向三、四、五、六中过敏、过敏性疾病中医干预药物的制备及质量控制，生产工艺规程和提取岗位、分离纯化岗位、剂型制备岗位等关键岗位的SOP等。

2.1.5 魏育林教授研究小组

魏育林教授研究小组依托于依托中日友好临床医学研究所中西医结合中心实验室；其仪器较先进，有装备齐全的细胞培养室和从事分子生物学、蛋白质组学、药理学及组织病理学检查的全套设备。具备从事分子生物学、免疫学和药理学研究的较好实验条件及较强研究人员队伍，有符合SPF级的动物实验室。

先后承担了多项国家级课题，包括国家自然科学基金课题3项，北京自然科学基金1项，北京市科委课题1项、北京中医管理局课题1项及中日友好医院课题等项目。

小组有实验室固定人员6人，包括研究员2名，助理研究员3名，技工1名。掌握人外周血染色体的检测方法、分子生物学常用技术（RNA提取、蛋白质的提取、RT-PCR、Western blot、蛋白质双向电泳等）、流式细胞仪的应用、激光共聚焦的应用等实验室操作技术。其主要承担研究研究方向一和方向六中的临床试验及基础实验相关评价指标的分子生物学检测内容。

2.1.6 杨大章教授研究小组

杨大章教授研究小组依托于耳鼻喉科；其是集医教研为一体的综合性临床学科。科室设有住院病床34张，年手术量达1400余例，年门诊量超过5万人次，其中过敏性鼻炎患者占有很大的比例，可为研究方向三过敏性鼻炎的中医干预研究提供充足病源。

目前承担国家自然科学基金项目1项，已发表学术论文30余篇。小组有实验室固定人员7人，包括主任医师2名，副主任医师4名，住院医师1名。其主要承担过敏性鼻炎中医干预研究的临床试验规范性方案设计，病例采集及药物评价，干预方案的普适性推广及应用等研究内容。

2.1.7 白彦萍教授研究小组

白彦萍教授研究小组依托于皮肤病与性病科；其是我院中西医结合特色突出的临床科室之一，是国家中医药管理局“十一五”重点专科。科室坚持以中西医结合为主，突出中医特色的方针，对临床常见过敏性皮肤疾病运用科学的检测方法及先进的仪器进行准确诊断和规范治疗，开展了中医口服配合毫针、电针、火针、药浴、熏洗等多种中医外治特色疗法的中医个体化综合治疗，还特制了多种中药药面，根据不同疾病采取面膜、填脐、冲水泡洗皮损、调油外涂、药浴等方法，临床疗效满意。

研究小组的研究方向主要为中西医结合治疗过敏性皮肤疾病（如过敏性皮炎、湿疹等）的临床和基础研究，包括其免疫学微环境及中药治疗机制研究等。先后承担了国家“十一五”重大支撑、国家和北京市自然科学基金、首发基金等多项科研课题。运用循证医学方法探索了湿疹等疾病的辨证、治法及处方用药规律，创制了爽肤巾外敷治疗湿疹，通过与国际GCP接轨的随机对照临床研究，验证了其安全性和有效性，并通过动物、组织及细胞学模型初步探讨了其作用机制，制定了规范的中医外治疗效评价方法。通过调查过敏性皮肤病患者的肺病发生情况、中医辨证分型以及肺功能状况，探讨了过敏性皮肤病与肺病的相关性，为“肺主皮毛”的理论提供初步依据。临床上从肺论治湿疹、荨麻疹、接触性皮炎等过敏性疾病疗效满意，提高了临床治愈率。

小组拥有激光光子脉冲工作站、变色宝石激光治疗机、过敏原监测系统先进仪器设备。现有实验室固定人员4人，包括主任医师1名，主治医师3名。其主要承担研究方向四中过敏性皮肤病中医干预研究的临床试验规范性方案设计，病例采集及药物评价，干预方案的普适性推广应用及基础生物学机制验证等研究内容。

2.1.8 金明教授研究小组

金明教授研究小组依托于眼科；其是中日友好医院迅速发展的科室之一，在医

疗、教学、科研和保健工作方面拥有较强的综合实力，中西医结合治疗眼科疾病是其特色之一。临床开展了中药防治过敏性眼表疾病及免疫性眼病、糖尿病性视网膜病变、年龄相关性黄斑变性、遗传性视网膜色素变性等多因性视神经萎缩等疑难性眼病，具有较强中医治疗优势，对于过敏性结角膜炎已制定了协定处方经制剂室加工成中药外熏剂，在早期预防和治疗顽疾上独具特色，目前已获批制作院内制剂。有关中药外熏治疗过敏性眼疾的临床试验，以规范性方案设计，病例采集及药物评价为目的，拟将干预方案进行普适性推广和应用，并进行了实验研究对中药外熏剂的疗效进行基础生物学机制验证等。

小组目前承担了国家自然科学基金面上项目4项，研究经费充足，拥有雄厚的科研实力。现有实验室固定人员5人，包括主任医师2名，副主任医师2名，实习研究员1名。

2.1.9周忠蜀教授研究小组

周忠蜀教授研究小组依托于儿科；其是集医教研为一体的中西医结合科室，在小儿神经、新生儿、遗传、内分泌、呼吸、肾脏、风湿免疫、血液、过敏性儿童疾病等领域具有较强实力，医疗检查设备齐全包括过敏源检测、肺功能检查等。

小组先后承担并参与卫生部、人事部及国家自然科学基金、北京首发基金等9项课题。在SCI及国内核心期刊杂志发表文章数十篇，著书20余部，获奖十余次。科室本着医疗市场的发展，学科的发展，人才的培养相联系的原则，通过调研、分析、讨论，结合国际儿科发展趋势，以过敏性儿童疾病作为发展方向之一，以此推动科室相关专业的专业发展。

现有实验室固定人员4人，包括主任医师3名，副主任医师1名。其主要承担研究方向五中过敏性儿童疾病中医干预研究的临床试验规范性方案设计，病例采集及药物评价，干预方案的普适性推广应用及基础生物学机制验证等研究内容。

2.2实验室现有队伍和人才培养情况

实验室由中日友好医院国家中医药管理局重点研究室（肺病慢性咳嗽）、中医眼科、中医皮肤科、耳鼻喉科、儿科、检验科、病理科、药剂科、临床医学研究所中西医结合中心实验室等资源整合组成。实验室人员共有70人，其中固定人员共57人，在读博士生5人，硕士生8人。正高15人，副高14人，中级12人，初级16人。研究人员35人，技术人员13人，管理人员9人。实验室全部研究人员在本单位工作皆超过3个月。

实验室学术团队已经形成了以教授、主任医师、研究员为核心，以中青年高学历、高素质人员为主力，硕博士研究生为后备基础的三级科研梯队。实验室所有人

员通过学习、实践、培训及外派（国内/国外），具有了多学科知识结构，实验室人员均掌握过敏、过敏性疾病生物学机制、异病同治方法、中医证候学、临床流行病学、药理、药效学、统计学等方面的多学科知识。目前本研究梯队人员配备合理，已具备稳定研究方向。

实验室具有健全的人才培养制度，实验室人员每人每年至少参加1-2次全国学术交流，并每年均有研究人员前往美国、加拿大、日本等国进行对外交流学习，激发了研究生及科研人员的积极性，有助于创新精神和实践能力的培养。

2.3 实验室创新团队建设措施

实验室自成立以来，始终以建设创新型团队为核心。为进一步发展创新团队，实验室始终保持研究团队的精简化；保证团队共同发展，具备一致的目标性；保证团队必须要发展一个完善的能力组合包括技术能力，解决问题能力和人际交往能力等；将团队的总体发展目标分解为具体的、可度量的、可行的行动目标；团队成员以互补相对的独立的责任以完成团队的目标；总之，本创新团队具有的特点是：共同目标、核心领导、周密计划、分工合作、有效沟通、完善的过程控制机制。

3. 青年骨干人才培养

3.1 本实验室青年骨干人才应具备的素质

具有高度的责任感和事业心，兢兢业业为学科无私奉献精神；业务素质条件，才学出众，有坚实的基础理论知识，宽广的知识面，虚心善学和钻研精神，有独到的学术见解，有较强的教学科研能力。能为主承担一个以上部委以上课题或参加二个以上部委以上课题；能力素质条件，有较强的接受新知识、新技术的能力，国内外学术交流能力，能站在学科前沿准确选题。能组织好一个课题组发挥各类人才的积极性和创造性，获取国际水平以上的科研成果；身心素质条件，身体健康，作风端正，品德优秀，治学严谨，谦逊、宽容大度、善于团结人，有一定的凝聚力。年龄在45岁以下。

3.2 实验室青年骨干人才培养原则

3.2.1 吸引青年骨干人才

以实验室为依托，扩大开放和共享，吸引优秀科研人员到本实验室做访问学者和合作研究。建立合理的科研人员、技术辅助人员和管理人员架构，并按需设岗，合理流动，定期考核评估，对学术队伍进行动态管理，实行激励机制，科研成果与职称晋升挂钩。注重学科团队的素质教育，根据学科学术梯队建设的需要，制定人才引进和人才培养计划，逐步培养出一支相对稳定的、技术过硬、学术水平较高、

具有团结协作精神的研究队伍。通过制度建设，营造良好的学术环境，鼓励医师及科研人员申请国家、省部及各种纵横向课题，发表高水平科研论文，提高整体科研队伍的学术素质。建立完善的激励与考核制度，对突出人员进行奖励。通过学术交流，提高临床与科研水平。鼓励中青年医师积极参加国际、国内会议，通过和国内外专家学者的交流，了解相关领域的最新研究动态，争取和本学科领域内著名专家学者建立起良好的交流合作关系，提高自身的学术水平。

3.2.2加强青年骨干人才的科技意识

加强科技意识，把青年骨干人才的选拔，培养列入单位的人才培养规划，并作为一项根本性的重要任务，纳入实验室的议事日程。制定相应的政策、指导、规范青年骨干人才的行为规则，明确其责、权、利。吸引年青科技人才被选拔为中青年学术骨干，最终形成科技队伍的良性循环，不断更新合理的学术梯队。实行平等竞争、动态管理、择优扶植的原则，选择青年骨干人才是平等竞争的结果，在选拔后的培养、管理方面，同样是平等竞争的动态管理过程。

3.2.3坚持在科研实践中培养中青年学术带头人队伍。

让中青年学术带头人参与部门、单位科技规划、重点项目的组织与制定；推荐他们参加科研课题的立项论证和科技成果奖的评审工作，使他们有机会了解整体，了解整体与局部的关系，并从整体出发考虑部门或单位、学科的学术方向和研究重点，增加学术信息，拓宽知识面和科技思路，完善其学术思想，增长才干，同时为他们提供向科学研究者学习的机会，以及新老科技人才相互学习、交流的机会，进一步提高中青年骨干人才的知名度。

3.2.4积极参与科研实践

没有高水平的科学研究，不可能培养出高水平的人才，所以国家和地方各级科研计划，应尽量让中青年学术带头人多承担一些科研任务，使他们充分“露头角、亮身手”，发挥他们科学创造能力和组织管理能力，以确定他们在学术界的地位。尽可能地鼓励中青年学术带头人更多地参加国内外学术交流活动，培养他们在强手如林的科技天地中自由竞争的能力，多让他们经科技风雨，扩大科技的视野，立足本单位，放眼国内外，瞄准和攀登科技高峰。

3.2.5推动青年骨干人才的培养

鼓励青年骨干成员积极创新，召开适当规模的青年骨干的观摩活动，培养和提高他们的知识的理论化和系统化能力。围绕重大课题的关键技术或某项新技术，有计划的派出青年骨干人才到国外或国内重点实验室进修或学习，时间3-6个月，以跟踪国内外科学前沿的研究。实验室对青年骨干人才的培养，着眼于重质量。避免过度、

不实的宣传报道，力争为青年骨干人才做实事、多提供平台锻炼。建议可每3 年选择一次，期间每年考核，年大考评一次，大考评合格者继续，特别优秀者可升级为青年学科学术带头人，不合格者取消青年骨干人才资格。

3.3 青年骨干人才培养的效果

实验室完成了2014-2016年队伍建设及人才培养：新增固定人员8人，中级职称1人，初级职称7人，年龄均在40岁以下，补充并完善了目前的实验室人员配置；3年共1人晋升正高，2人晋升副高，8人晋升为中级职称；实验室3年共培养优秀硕、博士生24人。

实验室青年骨干成员在3年内共获得国家级课题资助5项，省部级课题资助7项，课题研究总经费519.58万；两名青年骨干成员取得了世界中联临床科研统计学专业委员会理事任职（史琦、阎玥）；青年骨干在3年内发表论文共计50篇；名老中医工作人才2人（苑维、邓辉）；海外进修3人（2014年（冯云），2015年（韩红蕾、赵玲）开展了国外进修，激发了科研人员及研究生的积极性，有助于创新精神和实践能力的培养。

（四）开放交流与运行管理

1. 学术委员会作用

1.1 学术委员会组成

实验室设立学术委员会，其成员由相关领域的国内外知名同行专家组成。

实验室主任：李友林教授；

学术委员会主任：徐建国院士；

学术委员会副主任：韩德民教授、王云亭教授；

学术委员会委员组成：姚树坤教授、杨文英教授、娄晋宁教授、朱立国教授、杨明会教授、高月教授、肖小河教授、王庆国教授、王伟教授、倪健教授、魏玮教授。

学术委员会的主要任务是审议实验室的研究方向，审议实验室的重大学术活动、年度工作等，评价实验室科研工作进展并提出意见和建议。

1.2 学术委员会会议召开情况

2014年度分别征求学术委员会主要成员对实验室进行评估，2015、2016年度学术委员会相关成员专家定期对本实验室年度工作内容进行了考核，由实验室主任就

本年度的相关工作及取得的进展、成果向委员会专家进行了汇报。与会人员包括：徐建国院士、王云亭教授、王伟教授、倪健教授、魏玮教授、李友林主任等。委员会专家对实验室的发展情况给予了充分的肯定，认为该实验室运用中医药干预所开展的过敏、过敏性疾病体质分类及评价标准、生物学机制、临床疗效、临床路径等全面研究一直居国内领先水平，将引领本学科发展的方向。通过实验室建设将进一步加快中医药科研的发展，带动北京市中医医疗水平的提高，搭建多学科交流平台，形成产、学、研相结合的医疗合作网。该实验室以临床与基础研究有机结合为特点，按照循证医学的原则，发扬中医辨证论治特色，创立并应用“温润辛金培本”中医特色治疗方案，开展临床和基础研究，建立了中医药治疗过敏性疾病的患者临床资料电子数据平台，以实验室为主体，整合医院有利资源，完成了中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室的持续发展。学术委员会建议：基础研究与临床研究要加强协调，加强临床研究。过敏性疾病的中药新药研究主要加强进度，突出重点，争取早出成果。

学术委员会的定期考核对实验室发展、学术方向把握起到重要指导作用，会议中专职人员进行记录，会后及时整理及保存，具备完善的会议记录。

2. 开放交流

2.1 仪器设备使用与共享

实验室自成立以来，不断拓展实验室面积和更新完善实验室研究条件，目前实验室总面积为4592.0平方米。实验室各种先进的仪器设备总价值由成立时的3659.62万元增至4577.02万元。实验室具有足够数量的国内外先进仪器设备，如紫外光皮肤病治疗仪、紫外线治疗仪、低温冰箱、生物安全柜、常速离心机、薄层扫描仪、电解质分析仪、激光共焦眼底造影、内窥镜清洗系统、直线型自动染色机、纤维鼻咽喉镜、组织包埋机、电子鼻咽喉镜、耳鼻喉科综合治疗台、冷冻切片机、耳鼻喉科综合治疗台、二氧化碳激光治疗机、电生理一体机、全封闭快速组织脱水机、全自动多功能组织病理检测系统、凝胶成像系统、照相系统、荧光免疫分析仪、全自动免疫组化染色仪、流式细胞仪、过敏原监测系统、全自动免疫分析仪、高效能全自动免疫分析仪、激光光子脉冲工作站、高速冷冻离心机、热循环仪、倒置显微镜及照相装置、酶标仪、电泳仪（半干式碳板转印电泳仪）、尿流式细胞分析仪、细菌鉴定药物分析仪、流式细胞仪、全自动血液分析流水线、PCR仪、荧光显微镜及照相

系统、基因扩增仪、超纯水装置、倒置荧光显微镜、微孔板式荧光检测仪、正置荧光显微镜、全自动杂交仪及生物芯片识读仪、激光共聚焦显微镜、自动DNA提取仪、液相色谱仪、超高效液相质谱仪、生物安全柜、红外分光光度计、紫外分光光度计、高效液相色谱仪、分光光度计、全自动药物浓度检测分析仪、高压液相色谱仪、全自动血液分析仪、全自动生化分析仪、全自动毛细管电泳仪、全自动模块式血液液体分析仪、全自动化学发光测定仪、糖化血红蛋白测试系统、尿沉渣智能分析仪、全自动血液细胞分析仪、生物显微镜、研究级显微镜、分光光度计、联检分析仪、全自动样品前处理系统、高级研究显微镜等。可满足科研的工作需求，并定期对仪器设备进行维护和保养工作，保证仪器设备处于完好状态，确保科研工作的正常开展。实验室中由检验科、药学部及病理科整合的相关大型仪器均对全院及学校、社会开放，专业技术人员负责培训其操作规程，并登记使用情况。

2015年6-9月实验室对外协助开展《固本止咳中药治疗慢性阻塞性肺病模型小鼠的黏膜免疫机制研究》课题的研究，提供实验研究造模平台，指导造模方法及评价。建模，在实验开始时将实验的小鼠放入自制的烟熏箱（大小约50*50*35cm，有机玻璃制成，上方中央有可开启的小门，周围有4个小的透气孔，箱子的右下脚有一个放置香烟的吸烟小室，小室内的烟雾可直接透过孔道进入染箱）中，每天11:10-15:00-给予被动吸烟。被动吸烟完毕，实验动物均放回原饲养的笼中正常进食进水，实验持续120天。烟熏后采集标本，支气管肺泡灌洗液（BALF）：使用BALF涂片观察其炎性细胞计数情况；肺组织（肺组织病理HE染色）；动脉血：血清指标的检测方便常用，用于检测氧化应激指标。通过一般情况，肺功能测定，支气管肺泡灌洗液（BALF）炎细胞的计数，肺组织HE染色电镜下行图像观察，肺组织病理炎症评分等进行模型判定。

目前实验室仍然对外协助开展课题的研究，并供实验研究造模平台，指导造模方法及评价。

2.2科学传播与社会开放

科研机构向社会开展科普活动有利于将科技进步惠及广大公众，有利于增强公众科学素质，营造创新的社会氛围，同时也能加快科技事业发展，增强自主创新能力。因此，实验室自成立以来，积极开展科普工作，向社会工作开发，开展科学知识传播。

2014年1月，受北京中西医结合学会邀请，李友林教授参与其主办的“中医进社区、进学校、进企业”系列科普活动，于人大附小与学生家长等进行中医普及讲座活动，现场反响热烈，获得社会好评。

2015年12月，受北京中西医结合学会邀请，李友林教授于其他的学术专家再次参与其主办的“弘扬传统文化，中医走近学校”科普活动，于人大附小与学生家长等进行中医相关讲座，获得师生和家长的好评。并邀请部分学生及家长参观了中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室，对实验室工作内容进行了介绍。

2.3吸引访问学者

根据北京市重点实验室建设与运行管理办法的要求，为了进一步促进国内外的学术交流与合作，不断提高实验室的知识创新能力和创新水平，实现实验室的开放效益，推动科学事业的发展，本实验室面向国内外科研人员建立了访问学者制度，常年接受访问学者申请，通过参与实验室科研活动和访问讲学等多种形式，积极吸引访问学者，鼓励国内外高水平科研人员作为访问学者来实验室开展合作研究和学术交流。

2014年4月，邀请加拿大多伦多疾病儿童医院研究所生理和实验医学部门高级科学家、多伦多大学实验室医学和病理学及儿科学系教授、多伦多大学医学院研究生部导师Jim Hu教授来中日友好医院进行学术交流，进行了题为“Role of multi-functional transcription factor in regulation of inflammatory responses”的学术讲座，讲座结束后与实验室及中日友好医院各位专家进行了讨论及交流。

2.4开展学术交流情况

三年建设期间，实验室主任及骨干成员承办或参与学术交流会议8次，实验室人员受邀参与报告11人次全国性学术交流，前往美国、加拿大进行对外交流学习6人次。

2014年12月，于中日友好医院临床研究所二楼会议室举行“芪防鼻敏颗粒临床前研究”专家论证会，会议形成了“芪防鼻敏颗粒临床前研究”专家意见，讨论完善了处方的功能主治、适应症，细化了方解；完善了制剂工艺研究与质量标准；确定了处方的精确临床定位、确定药物的作用环节等，并提出了进行长期毒性实验6个月；对文献和临床分析，选取临床常用、合理有效的中成药，设计临床观察优效试验，进行中药阳性药的对照研究；根据工艺、临床用量确定实验动物用药剂量等合理建议。

2014年9月，实验室部分人员参与2014年全国鼻科年会暨第六届鼻部感染与变态反应疾病专题学术会议，刘剑锋作为特邀报告主讲人，在会上进行了题为《颅底手术中咽鼓管与颈内动脉的关系-内镜和显微解剖研究》、《慢性鼻窦炎伴嗅裂炎患者嗅粘膜神经病理学研究》、《内镜经鼻经翼入路处理颅底病变》、《糖皮质激素和神经生长因子联合治疗感冒后嗅觉障碍的疗效分析》、《糖皮质激素受体 α 、 β 和

糖皮质激素结合蛋白在人嗅粘膜的表达及其意义》、《颅底IgG4相关疾病-附1例报道并文献复习》、《内镜经鼻侵袭性垂体瘤切除术. 手术精品演示》等7个报告。

2014年9月, 实验室部分人员参与全国治疗药物监测学术年会药动与药代动力学卫星会, 李朋梅作为特邀报告主讲人, 在会上进行了题为《Do Asian renal transplant patients need another mycophenolate mofetil dose compared with Caucasian or African American patients》的报告。

2014年9月, 实验室部分人员参与全国医院药学学术年会暨第74届世界药学会卫星会, 崔刚作为特邀报告主讲人, 在会上进行了题为《构建安全合理用药的和谐社会》的报告。

2014年10月, 实验室部分人员参与2014年北京地区耳鼻咽喉头颈外科学学术年会, 刘剑锋作为特邀报告主讲人, 在会上进行了题为《嗅觉障碍的病因分析和治疗策略》的报告。

2014年11月, 李友林教授受中国疾病预防控制中心邀请参与了合作项目基于肠道菌群微生态失衡的芪味理肺汤干预慢性阻塞性肺疾病的机制研究讨论会, 进行了题为《芪味理肺汤改善肠道菌群治疗支气管哮喘机制的研究进展》的报告。

2014年11月, 实验室部分人员前往生物膜与膜生物工程重点实验室及北京肿瘤研究所参观学习: 在生物膜与膜生物工程重点实验室周光飏教授介绍下参观了实验室的显微镜及图像分析设备, 高通量分析仪器及分子、生化仪器等, 实验工作分小组有序进行, 并表达了相关合作意向; 在北京肿瘤研究所有关工作人员介绍下参观了研究所的标本库, 介绍标本采集系统软件, 该软件可以与医院的HIS系统相连, 病人的病历等临检资料可以查阅, 讲解了标本的二维码识别并入库的流程, 并表达了相互沟通学习的意向。

2014年11月至12月, 实验室成员刘剑锋赴美国匹兹堡大学医学中心颅底外科中心、宾夕法尼亚大学临床嗅觉味觉中心及Moneill 化学感受研究所进行学习、交流、讨论、观摩及参观; 并与美国Moneill化学感受研究所达成初步合作意向, 与Liquan Huang实验室开展嗅干细胞的相关研究; 与 Johan Lundstrom实验室开展嗅觉通路结构影像学研究。

2014年12月, 李友林赴加拿大多伦多大学医学系及附属SGC实验室、美国密歇根大学进行交流、讨论、观摩及参观并就支气管哮喘的中医药研究进展、中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室建设思路等进行主题演讲及讨论交流, 与多伦多大学进一步就实验室建设与合作进行交流讨论并就实验研究项目具体合作事宜与Jinhui Luo博士进行协商。

2014年6月起，冯云赴美国匹兹堡大学医学中心耳鼻咽喉头颈外科研修学习至今。

2015年3月，于国家CDC中心传染病研究所第二会议室举办了“中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室与国家CDC中心传染病研究所交流会议”。参会人员包括：重点实验室主任李友林教授及其他实验室成员若干；国家CDC中心传染病研究所：所长徐建国院士、李振军教授及其相关实验室负责人等若干。会议就双方预期合作的方向进行了初步探讨。双方专家一致认为：在目前背景下，临床与基础科研需加强合作，中西医需增强交流。中医由于其本身的特性，其理论难以理解，机理难以厘清，中药成分复杂，客观性差，难以传播推广，虽疗效确切，但多为个例，缺乏足够证据，应通过多种现代手段寻找，西医也应合理吸纳中医因素。其间，徐院士以肠道菌群移植治疗菌群失调、黄连素治疗腹泻的机理等举例阐明中西医间的成功合作；李教授亦列举一些临床个案来说明中医治疗过敏性疾病的有效性。李友林教授表示，临床标本的获取、保存条件、分析等，需双方交流。本重点实验室在采集直接标本上有天然的优越性，需与基础研究单位协商，建立临床标本采集、保存等的SOP，严格按流程操作。在临床上，可以提供疾病特征、相关临床标本，对正常人体、某些慢性病等一些相关改变进行研究。实验室目前正在进行的部分基础实验已采集了哮喘大鼠粪便、结肠内容物标本，可立即进行大鼠肠道细菌的16SrRNA基因检测以判别菌群。菌群研究与过敏性疾病相结合，寻求疾病的微生物学基础为双方共识。在此基础上与中医理论结合，寻求新的临床切入点，以数据为依靠，大数据分析，“写意”“写实”结合，结合目前热门的生态医学概念，从易入手的部分开始，逐步加深双方合作。

2015年12月，于中日友好医院临床研究所四层中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室举办了《紫诃朴喘颗粒的临床前研究》专家论证会，会议形成了“紫诃朴喘颗粒的临床前研究”专家意见，讨论完善了处方的功能主治、适应症，细化了方解；完善了制剂工艺研究与质量标准；确定了处方的精确临床定位、确定药物的作用环节等，并提出了进行长期毒性实验6个月；对文献和临床分析，选取临床常用、合理有效的中成药，设计临床观察优效试验，进行中药阳性药的对照研究；根据工艺、临床用量确定实验动物用药剂量等合理建议。

2015年9月，实验室部分人员再次前往生物膜与膜生物工程重点实验室及北京肿瘤研究所参观学习。

2015年12月于中日友好医院中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室举办了“肠道菌群微生态研究”研讨会。会议邀请了北京中医药大学倪健教授，顾立刚教授

，孙建宁教授，首都医科大学附属友谊医院李丽教授，解放军301总医院孙宝军教授，中国疾病预防控制中心李振军教授，实验室主任李友林教授参会并发言。

2015年4月，实验室邀请中国科技大学王志良教授就大数据发展与科研关系的相关内容进行了专题报告，王教授为实验室部分成员讲解了《云计算、大数据的发展与应用》内容。

2015年5月，召开了“支气管哮喘慢性持续期中医干预方案研究”研讨会。会议主持人：孙塑伦教授；参会人员：孙塑伦教授、崔勇处长、李友林主任、张宗学主任、张立山主任、苗青主任、孙瑞华研究员、李泽庚教授、刘建平教授、李曰庆教授、谢雁鸣教授等。与会专家就该实验方案的可行性、设计的合理性、统计学的合理性、开展本研究的重要意义、实验的创新性、科学性及合理性之间的辩证关系等方面展开了讨论。

2015年8月，实验室主任李友林教授赴加拿大多伦多大学医学部的实验室医学和病理学系及多伦多疾病儿童医院的生理和实验医学系实验室进行了为期两周的参观与观摩。通过参加医院及研究所的研讨会了解到：为了提高多伦多医学研究的国际竞争实力以及与医学研究与临床实际需要的密切配合，多伦多大学的医学部与多伦多总医院，疾病儿童医院，玛格丽特公主医院，桑尼布鲁克医院，圣迈科医院及其他附属医院组成了“大学健康网络系统”，信息资源共享，人力资源共享，硬件设备共享，科研项目竞争而不重复，实力叠加与全球同行并行。大学健康网络系统的科研及临床发展的定期讲座由本国或世界其它同行最有成就的专家主讲，网络系统内人员公开参加，人才联合培养，各院校区交通联网，免费通行。参观期间，双方还就支气管哮喘的中医药研究进展、中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室建设思路等进行主题演讲及讨论交流，与多伦多大学进一步就实验室建设与合作进行交流讨论并就实验研究项目具体合作事宜进行了协商。

2015年7月16-18日，金明研究小组成员参与主办了中华中医药学会眼科分会第14届学术年会暨第三届岐黄论坛-眼科学术年会。

2016年1月至2016年6月，实验室主任李友林教授，骨干成员孙瑞华教授，史琦医师，阎玥医师参与筹备了《世界中联临床科研统计学专业委员会成立大会暨第一届学术年会会议》的筹备工作。会议以“助力临床科研，培育复合人才”为主题，邀请了海内外从事临床科研及相关领域的临床、教学和科研工作的专家、学者共计200余人次参会，以主题报告、专题发言、论文汇编等形式进行了全面深入的学术交流。专委会的工作领域将涉及科研课题的设计、实施、管理与数据分析的策略与技术；遵循临床研究国际规范，研究促进临床科研数据共享的关键技术；统计研究发

表高影响因子SCI学术论文的策略、路径、技巧；大数据的计算机处理、统计分析等。会议旨在整合境内外相关领域的学术资源，开展临床科研统计学理论研究与创新，提高统计学在临床科研领域中的应用水平，特别是符合中医药临床科研特点的合理应用，加快中医药现代化和国际化进程。

2016年12月10日，金明研究小组成员主办北京市继续教育项目暨中日友好医院第二届视觉康复大会。

3. 协同创新

实验室在2014-2016年度延续与北京中医药大学的良好合作关系，在多个课题深度合作的前提下，合作进行3项“十病十药”项目的药学研究工作，同时共享多种实验室仪器设备、信息资源库等，共同培养了多名硕、博士研究生。

实验室与中国疾病预防控制中心达成协议，完成了国家科技重大专项（重大新药创制）项目《红鹤胶囊治疗（耐药性）肺结核的研究与开发》的细胞与动物实验部分，同时已完成肺病与肠道菌群动物实验相关检测工作，数据正在处理和分析，已发表SCI一篇。

实验室于2014年度与山西建立了区域科技合作，并签署正式的合作协议。2015、2016年度继续与山西建立区域科技合作，遵照相关协议内容，就“北京市科技计划一芪防鼻敏颗粒的临床前研究”项目与山西“中国辐射防护研究院药物安全评价中心”签署合作协议，针对过敏性鼻炎这一常见过敏性疾病，委托其完成芪防鼻敏颗粒小鼠急毒和大鼠90天反复给药毒性试验研究的部分工作内容，并形成科技报告。该项目完成后，研究成果将落地北京，向北京企业转化，为过敏性鼻炎的防治提供有效方法，并产生一定的社会效益和经济效益。下一步，将进行另外两项“十病十药”研究的合作内容。

4. 运行管理与机制创新

4.1 目标管理

实验室在3年发展建设中，稳定持续发展目标研究方向。每个方向有负责人，并有相关课题支持该研究方向的深入发展。针对本学科的发展需要，在关键技术问题上，重点探讨了过敏、过敏性疾病生物学机制的共性问题研究，过敏、过敏性疾病中医异病同治方法研究，过敏性气道、孔窍疾病（过敏性支气管哮喘、过敏性鼻炎

、过敏性眼病)的中医干预研究,过敏性皮肤疾病(荨麻疹、过敏性皮炎、湿疹)中医干预研究,过敏性儿童疾病的中医干预研究,过敏、过敏性疾病中医干预药物的药学、药理药效学研究。注重加强高层次人才的培养(博士后、博士、硕士、本科七年制),提高了学科队伍建设。增加了实验室基础设施建设,补充了相关的仪器设备,并加强管理,使6大研究方向基本达到了国内领先水平的既定目标。

4.2组织管理

实验室在发展建设过程中严格实行理事会领导下的主任负责制。

实验室依托一级法人建设,实行理事会领导下的主任负责制。理事会由主管部门代表、国内外知名专家、行业(领域)代表和实验室主任等共同组成。理事会是实验室的决策机构,对实验室战略定位、发展规划、学术方向、规章制度等重大事项进行决策;负责考察实验室主任和学术委员会成员;听取审议实验室年度计划、工作报告及经费情况。

实验室主任全面负责实验室工作,统筹调配科技资源,组织承担国家重大科研任务。

实验室设立学术委员会,由相关领域的国内外知名同行专家组成,学术委员会的主要任务是审议实验室的研究方向,审议实验室的重大学术活动、年度工作等,评价实验室科研工作进展并提出意见和建议。

实验室设立管理委员会,成员由研究部和公共实验平台主任以及研究人员代表组成。管理委员会负责实验室日常运行管理。实验室研究经费主要为相关课题经费及依托单位支持经费,研究经费由各研究单元内的财务负责人统一协调管理。实验室研究设备的日常管理由各研究单元内的仪器设备负责人统筹管理,所有仪器设备在各研究单元范围内相对统一放置及维护。

完善的分级组织管理、监督责任制的建立,充分保证了实验室3年建设过程的稳步、有序发展。

4.3激励创新的政策措施

实验室始终强调培养创新性人才对实验室发展的重要性,依托现有资源,充分鼓励相关人员发挥创新潜质。不断完善激励创新机制,定期对相关人员进行考核评估,实行激励措施,科研成果与职称晋升挂钩,对突出人员进行奖励。除直接激励外,实验室为创新人才提供平台和机会,参加国内外高水平的学术交流活动及培训,通过和国内外专家学者的交流,了解相关领域的最新研究动态,进一步提高自身临床与科研水平,争取和本学科领域内著名专家学者建立起良好的交流合作关系,提高自身的学术水平。

激励创新政策的实施，调动的实验室人员创新的积极性，同时也建立了实验室人员的信息反馈机制，实现激励的系统调控。重视激励工作中的信息反馈，采取有效的方法加以调整，使激励的内容、形式与操作过程趋于完善并适应形势的变化。

4.4 规章制度建设

实验室在建设过程中不断完善管理制度，包括日常管理制度、安全与环保制度（标示管理、科研用房管理及仪器设备管理）、研究室规章制度（室务会工作章程、学术委员会工作章程、工作档案及人员管理制度、论著发表的有关条例、学术活动条例、仪器设备管理办法、安全制度）、实验室课题申报及管理制度（项目及成果管理、经费管理）等，实行基本信息的收集整理和上报制度，努力实现了实验室管理科学化、规范化、标准化；深化改革，建立了科学规范的实验室管理体制。加强实验室的制度建设，使其更科学、更合理、更规范、更易操作，更能促进实验室管理水平的提高。

实验室主任李友林教授总负责，按研究方向工作内容组成研究单元，各研究单元以单元负责人为首建立若干研究小组；实验室实行实验室主任、研究单元负责人、研究小组负责人三级负责制。各研究单元的工作，由各自的研究小组具体实施；发挥实验室各类人员的专长，划分岗位，各司其职，落实到人，有明确具体的职责要求，分工协作做好实验室工作。

实验室制定了严格的科研档案归档制度。科技档案归档的文件资料，包括审批文件、任务书、委托书、开题报告书、设计方案、协议书、合同书；实验研究调查、分析、试制、测试、观测和各种载体的重要原始记录和数据，论文清单、成果申报材料、审批材料、成果奖励文件、成果推广使用证明材料、发明证书、奖励、经费收、支结算等。文字材料、图纸、照片及相关的录音资料等均属于科技档案的范畴。科技档案的基本目的是根据国家、省、市科技部门对档案收集、整理的要求，对科技档案进行科学管理，及时准确地为科技工作服务，充分发挥其作用。实验室科研档案归档的基本原则是：科研档案由课题负责人按时立卷归档，与外单位协作的，由主办单位保存；科技档案的收集遵循及时、完整、系统、准确的原则，由科室档案管理员及科研助理集中统一保管。各科研课题在完成后，所有技术资料应及时归档，科研课题归档材料不齐全或不合要求者不能申报课题鉴定，也不再立新题；所有档案资料存放于国家中医药管理局重点研究室（肺病慢性咳喘）资料室，存档柜子钥匙由科主任及科室档案管理员保管。科研档案的归档流程（原则按课题进行过程的时间顺序）：选题与立题阶段的开题报告、课题申请书、合同书、论证意见、批准文件、联合单位合作协议等。研究试验阶段的实施方案，试验设计，中药

处方，工艺、流程，质量标准、药理实验，毒理试验的测试数据和原始记录，临床观察表，随机表，科研病历号，检测证明，有关报批材料，计划执行情况表，进展报告，中期总结，会议记录等。总结鉴定阶段的鉴定申请书，研究工作总结报告，技术资料查新报告，社会经济效益分析，成果推广方案，经费决算鉴定会记录，鉴定证书等。成果申报及奖励阶段的科技成果报告表，标引著录工作单，成果登记证书，成果奖励申报材料等。成果推广应用及转让过程中的推广应用实施方案，成果应用单位证明，成果转让合同书，公证文件等。上述归档资料经实验室档案管理员、科研助理确认后方可进行归档，对材料不全者实验室有权让其进行补充。档案实行借阅制度，借阅材料时必须登记。除经实验室主任或各研究单元负责人批准外，不得将材料从档案室带出或拷贝，均需在档案室进行现场查阅。拷贝电子资料需向实验室主任或各研究单元负责人、档案管理员及科研助理说明使用用途，经允许后方可拷贝。纸质版原始资料如需带离资料室，需向实验室主任或各研究单元负责人、档案管理员及科研助理说明使用用途，并在借出及归还时进行登记。

4.5 定期提交工作进展报告

实验室在2014至2016年度定期提交年度进展报告，按照北京市重点实验室的标准，进展报告中完整记录每年度发展规划及目标完成、研究水平与贡献、队伍建设与人才培养、开放交流与运行管理等情况。

5. 依托单位支持

中日友好医院作为实验室的依托单位，3年建设时间里大力支持实验室的发展壮大，按照实验室发展方向的具体需要提供相应的配套经费及实验室工作经费。

依托单位每年引进的高质量青年人才，为实验室队伍建设及人才培养计划提供了保障。实验室建设3年时间内新增固定人员8人，均为经医院筛选吸纳的高水平青年人才，其中中级职称1人，初级职称7人。依托单位制定了明确的责任分工制度及员工培训、继续教育的支持机制，保障了实验室仪器设备的良好运转和技术梯队的可持续发展。

科研条件和配套设施改善方面，依托单位投入了大量的人力物力，在2015、2016年度对重点实验室的动物室进行了更新改造，为基础实验研究的开展提供了充分的保障。同时，医院在2014至2016年共投入总经费1121.9万元，用于设备的添置和更新及实验室的改造，以满足实验室日益增加的科研需求。其中，2014年度投入38万元；2015年度投入20万元；2016年度投入1063.9万元。在依托单位的支持下，实验

室研究用房面积增加了由申报时的3540平方米增加至4592平方米。

三、重点实验室自评表

评价内容		自评分
发展规划与目标完成 (10分)	认定时规划目标完成情况	10
	未来三年发展规划	
研究水平与贡献 (45分)	定位与研究方向情况	44
	研究成果水平	
	技术创新的贡献度	
队伍建设与人才培养 (25分)	实验室主任与学术带头人作用	24
	队伍结构与创新团队建设	
	青年骨干人才培养	
开放交流与运行管理 (20分)	学术委员会作用	18
	开放交流	
	协同创新	
	运行管理与机制创新	
	依托单位支持	
总评		96

四、依托单位内部公示情况

依托单位（盖章）：
年 月 日

五、学术委员会意见

该实验室运用中医药干预，开展过敏性疾病体质分类及评价标准、生物学机制、临床疗效、临床路径等全面研究，客观评价中医药的优势与特色，提供过敏、过敏性疾病防控的循证医学依据。实验室成立三年以来，承担了多项国家及省部级重要科研项目，取得了令人瞩目的创新性研究成果，为解决过敏性疾病的诊断治疗等关系人民生命健康的关键问题做出了突出贡献，有力地促进了学科发展和技术进步。经过三年的重点建设，实验室推动了中医药科研的发展，带动了北京市中医医疗水平的提高，搭建了多学科交流平台，形成产、学、研相结合的医疗合作网；进一步向国内一流的疾病分子诊治实验室迈进。
学术委员会主任（签字）（盖章）： 年 月 日

六、依托单位意见

鉴于空气环境等因素，过敏性疾病是临床上的常见病及多发病，严重危害人民健康，目前在其诊治上还存在很大挑战。实验室成立三年来，加强了本领域自主创新能力、促进了学科发展和技术的进步。对提高我院乃至全市的过敏性疾病诊治水平，促进北京市经济和社会发展均作出了一定的贡献。作为依托单位，中日友好医院将继续为实验室提供研究必须的基本条件，支持实验室的发展，为实验室提供配套经费，给予工作中各方面的支持和保障。 依托单位（盖章）： 年 月 日
--

七、附件目录

序号	附件名称
1	研究成果情况明细表
2	队伍建设情况明细表
3	学术委员会召开情况表
4	开放交流情况明细表
5	绩效报告公示照片

附件1、研究成果情况明细表

1、科技计划项目

①承担国家科技计划项目（仅限科技部项目）、国家自然科学基金委员会项目（课题）

序号	项目（课题）名称	主持人	年度	财政经费（万元）	项目类型	项目类别
1	温通方干预支气管哮喘调控白细胞介素类嗜酸性粒细胞凋亡抑制因素研究	韩艳武	2014	23.0000	国家自然科学基金青年基金	A
2	糖尿病为血管并发症病证结合临床研究	金明	2014	11.6	国家十二五科技支撑计划	B
3	TLR3对视网膜色素上皮免疫和吞噬功能的调节与糖尿病视网膜病变相关性的研究	邓婷婷	2014	23.0	国家自然科学基金青年基金	A
4	理肺方干预慢性阻塞性肺疾病调控中性粒细胞弹性蛋白酶机制研究	李四维	2015	21.6	国家自然科学基金青年基金	A
5	基于眼部血液循环仿真系统构建眼底脉络瘀阻病机模型的开发应用研究	金明	2015	70.8	国家自然科学基金面上项目	A
6	基于药物代谢组学和基因型的环孢素A药动学个体差异研究	王晓雪	2015	21.48	国家自然科学基金青年基金	A

7	基于自噬途径探讨mTOR抑制剂对环孢素A肾毒性的双向作用机制	王晓星	2015	23.0	国家自然科学基金青年基金	A
---	--------------------------------	-----	------	------	--------------	---

备注：

- (1) 项目类型指：863计划、973计划、国家科技重大专项、国家自然科学基金等。
- (2) 项目类别有A、B两类，A是指重点实验室牵头主持的课题，B是指重点实验室参与的课题。
- (3) 如承担国家科技计划项目子课题，可填写子课题名称，任务书约定的财政经费，类别为A。
- (4) 跨年度项目以立项年度为统计依据，财政经费以任务书中约定的经费为统计依据，不包括依托单位配套经费。例：某项目2013年立项，财政经费300万，但在2014年下拨。该项目统计时纳入2013年，财政经费300万元。

②承担省部级科技计划项目（课题）

序号	项目（课题）名称	主持人	年度	财政经费（万元）	项目类型	项目类别
1	芪防鼻敏颗粒的临床前研究	李友林	2014	127.696	北京市科委十病十药研发项目	A
2	紫河朴喘颗粒的临床前研究	阎玥	2015	220.0	北京市科委十病十药研发项目	A
3	基于远期疗效优势的“肺脾为核心的脏腑整体辨证”的湿疹干预研究	李友林	2015	549.0	国家中医药管理局行业专项	A
4	青年科技英才A类提升项目	阎玥	2015	22.0	中日友好医院2015年度青年科技英才A类提升项目	A
5	青年科技英才A类提升项目	史琦	2015	22.0	中日友好医院2016年度青年科技英才A类提升项目	A
6	桂芍子喘颗粒的临床前研究	史琦	2016	119.5	北京市科委十病十药研发项目	A
7	丹皮酚干预microRNA-155调控SOCS1-STAT3治疗银屑病的机理研究	白彦萍	2016	18.0	北京市科学自然科学基金	A
8	基于miR-210调控Treg细胞探讨清热凉血方治疗血热型银屑病的疗效机制	李锴	2016	8.0	北京市自然科学基金	A
9	分子伴侣热休克蛋白70介导吗啡镇痛	覃旺军	2015	8.0	北京市自然科学基金	A

	耐受形成的机制				金	
10	代谢表型联合CYP3A 基因多态性“互补 式”研究CsA药动学 个体差异	王晓雪	2015	8.0	北京市自然科学基金	A

备注：

- (1) 项目类型指：教育部创新团队发展计划、北京市科技计划项目等。
- (2) 项目类别有A、B两类，A是指重点实验室牵头主持的课题，B是指重点实验室参与的课题。
- (3) 如承担省部级项目子课题，可填写子课题名称，任务书约定的财政经费，类别为A。
- (4) 跨年度项目以立项年度为统计依据，财政经费以任务书中约定的经费为统计依据，不包括依托单位配套经费。例：某项目2013年立项，财政经费300万，但在2014年下拨。该项目统计时纳入2013年，财政经费300万元。

2、研究论文（无重点实验室署名的不予填写）、专著

①研究论文（无重点实验室署名的不予填写）

序号	论文题目	作者	发表年度	刊物名称	国内/国际	SCI影响因子
1	NATURAL HERBS' TREATMENT ON ALLERGIC BRONCHIAL ASTHMA DISEASE	YANHUA KONG, QI SHI, YUE YAN, CHUN LEI LI, XUESONG WANG, BO HE, XINXIN CHEN, SHIFENG ZHAO, QINGQIONG DENG, YOU LIN LI	2016	Acta Medica Mediterranea	国际	0.2
2	Structural Modulation of Gut Microbiota in Rats with Allergic Bronchial Asthma Treated with Recuperating Lung Decoction	KONG Yan Hua, SHI Qi, HAN Na, ZHANG Ling, ZHANG Yuan Yuan, GAO Tong Xin, CHEN Chen, and LI You Lin	2016	Biomed Environ SCI	国际	1.9
3	基于经验辨证的感冒后咳嗽常见中医证候的Logistic回归分析	阎玥;王辛秋;史琦;孔艳华;李春雷;李文成;李友林;	2016	中华中医药杂志	国内	
4	桂枝、干姜、肉桂、辛夷混合挥发油提取及包合工艺研究	薛丹;倪健;尹兴斌;张鹏;杨春静;白颖;付京;李友林;	2016	中国中医药信息杂志	国内	
5	浅述慢性阻塞性肺疾病与肠道菌群微生态失衡的关系	史琦;王辛秋;孔艳华;李春雷;何博;李友林;	2016	世界中西医结合杂志	国内	
	理肺汤对过敏性支	孔艳华, 史琦, 阎				

6	气管哮喘大鼠肺组织形态学和血清IgE的影响	玥, 王铁柱, 李四维, 李春雷, 何博, 李友林	2016	时珍国医国药	国内	
7	Metabolomics Study on serum of Allergic Bronchial Asthma Rabbits Treated by Recuperating Lung Decoction	Qi Shi; Xinqiu Wang; Yue Yan; Xinxin Chen; Youlin Li	2015	Rsc Advances	国际	3.3
8	芪味理肺汤对哮喘大鼠血清清除氧自由基能力的影响	李春雷, 史琦, 阎玥, 李四维, 张玲, 孔艳华, 李友林.	2015	中华中医药杂志	国内	
9	吸烟加脂多糖滴注对大鼠肺组织损伤及SOD活力的影响	孔艳华, 王辛秋, 史琦, 阎玥, 李春雷, 孟闫燕, 李友林.	2015	中华中医药杂志	国内	
10	基于信息工程技术的老年健康中医治未病理论与方法探讨	史琦, 王辛秋, 阎玥, 孙慧媛, 李友林, 李春雷.	2015	中华中医药杂志	国内	

备注：只需列举10篇水平高、影响力大的学术论文。

②专著

序号	专著名称	作者	出版年度
1	中西医专家帮您解读痤疮	白彦萍	2016
2	中医皮肤病临症心得	白彦萍	2016
3	实用临床检验诊断学丛书——循环系统疾病	曹永彤等	2014

3、专利、动/植物新品种、新药证书、临床批件、数据库等

序号	名称	编号	申请/授权	获得年度	国内/国际	类型	PCT申请
----	----	----	-------	------	-------	----	-------

备注：

- (1) 国内外内容相同的不得重复统计。
- (2) 类型：分为专利（仅包括发明专利）、新药证书、数据库、动/植物新品种、临床批件等。
- (3) PCT为Patent Cooperation Treaty（专利合作协定）的简写，是专利领域的一项国际合作条约，即在一个专利局（受理局）提出的一件专利申请（国际申请），申请人在其申请中（指定）的每一个PCT成员国都有效，从而避免了在几个国家申请专利，在每一个国家都要重复申请和审查。
- (4) PCT申请填写是、否即可。

4、制（修）订技术标准

序号	名称	编号	类型	类别
----	----	----	----	----

备注：
（1）类型分别为国际标准、国家标准、行业标准、地方标准四类。
（2）类别有A、B两类，A是指重点实验室牵头制（修）订的技术标准，B是指重点实验室参与制（修）订的技术标准。

5、获奖成果

序号	项目名称	奖项名称	奖项等级	奖项类别	评奖单位	主要完成人	主要完成人排名	获奖年度
----	------	------	------	------	------	-------	---------	------

备注：

（1）奖项名称指国家自然科学奖、北京市科学技术奖等。

（2）奖项等级指特等、一等、二等、三等四类。

（3）奖项类别指国家级、省部级、行业协会三类。其中国家级仅限“国家最高科技技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖和国际科学技术合作奖”5类。

（4）评奖单位指科技部、教育部、北京市科委等单位。

6、技术合同

序号	技术合同名称	主持人	委托单位	委托省份	年度	技术合同类型	合同额（万元）
----	--------	-----	------	------	----	--------	---------

备注：技术合同类型指技术服务、技术咨询、技术开发和技术转让四类。

附件2 队伍建设情况明细表

1、专职人员

序号	姓名	性别	出生日期	职称	实验室职务	所学专业	最后学位	学术兼职	高端人才情况	
									人才类型	获得时间
1	李友林	男	1961-07-21	正高	实验室主任	中医内科学	博士	中国中西医结合学会变态反应专业委员会委员；国家自然科学基金项目的评审专家，国家科技支撑计划项目的评审专家，卫生部、国家中医药管理局等科研项目的评审专家；国家药品监督管理局保健食品审评专家，北京食品药品监督管理局	博士生导师	2008-6

								理局审评专家，国家药品监督管理局保健食品安全专家委员会委员，国家药品监督管理局保健食品安全风险评估专门委员会委员；世界中联临床科研统计学专业委员会副会长。		
2	王辛秋	女	1964-10-06	副高	其他	中医内科学	硕士			
3	王志杰	女	1972-03-09	中级	其他	护理	学士			
4	阎玥	女	1982-10-14	中级	其他	中医内科学	博士	世界中联临床科研统计学专业委员会理事		
5	史琦	女	1983-09-1	中级	实验室联	中医内科	博士	世界中联临床科研		

			3		系人	学		统计学专业委员会理事		
6	韩艳武	男	1985-04-18	其他	其他	中医内科学	博士			
7	李四维	女	1985-10-08	其他	实验室联系人	中医内科学	博士			
8	孙瑞华	男	1962-03-14	正高	其他	医学统计学	硕士	国家食品药品监督管理局认证管理中心认证专家；国家食品药品监督管理局药品审评中心统计学审评专家；北京市药品监督管理局审评专家；《中华医学科研管理杂志》编委；中国药学会治疗药物监测研究专业委员会生物统计学组组长；全国统计理		

								论方法专 委会成员 ；世界中 联临床科 研统计学 专业委员 会副会长 。		
9	白彦萍	女	1962-06-1 9	正高	学科带头 人	中医外科 学	博士	北京中西 医结合学 会皮肤性 病专业委 员会主任 委员 中国 中西医结合 学会皮肤 性病学会 秘书长 北京中医 药学会皮 肤分会副 主任委员	博士生导师	2009-5
10	李锴	女	1983-01-1 1	中级	其他	中医外科 学	博士			
11	梁思	女	1982-10-0 6	中级	其他	皮肤病与 性病学	博士			
12	李若虹	女	1983-11-1 7	中级	其他	皮肤病与 性病学	博士			
								中华中医 药学会眼 科分会主 任委员； 中国中西		

13	金明	女	1957-11-11	正高	学科带头人	中医眼科学	硕士	医学结合学会眼科专业委员会副主任委员；北京中西医结合学会眼科专业委员会主任委员	博士生导师	2006-6
14	王志军	男	1960-10-06	正高	其他	眼科学	硕士	中华医学分会眼科分会眼外伤学组副组长；北京市医学会眼科分会副主任委员；北京市医师协会眼科专科医师分会常务理事		
15	邓婷婷	女	1983-10-13	中级	其他	细胞生物学	博士	中华中医药学会眼科分会青年委员		
16	苑维	女	1973-03-14	副高	其他	中医眼科学	博士			
17	邓辉	男	1971-07-14	副高	其他	中医眼科学	博士			
								中国医师		

18	杨大章	男	1963-04-09	正高	学科带头人	耳鼻喉科	学士	协会耳鼻喉分会委员；北京医学会耳鼻喉科专业常委；北京医学会变态反应（过敏）科专业委员会；北京医师协会耳鼻喉头颈外科医师分会常委；北京医师协会耳鼻喉科专家委员会委员；中华耳鼻喉头颈外科杂志编委；中华耳科杂志编委；中国耳鼻喉头颈外科杂志编委；中国听力言语康复科学杂志常务编委等		
----	-----	---	------------	----	-------	------	----	--	--	--

19	罗克强	男	1965-12-08	正高	其他	耳鼻喉科	硕士	中国医学文摘耳鼻喉科学杂志、中国中西医结合杂志耳鼻喉科杂志编委，中国艺术医学协会常务理事。		
20	韩军	男	1971-10-13	副高	其他	耳鼻喉科	硕士	中国医学文摘耳鼻喉科学杂志、Journal of Otolaryngology 编委		
								北美颅底外科学协会会员，美国耳鼻喉头颈外科学协会会员，美国化学感受学会会员，国家自然科学基金同行评议专家，北京医学会耳鼻喉头颈外科分		

21	刘剑锋	男	1974-02-05	副高	其他	耳鼻喉科	博士	会青年委员，中华耳鼻咽喉头颈外科杂志通讯编委，听力学以及言语病理杂志和中国医学文摘耳鼻咽喉科学杂志编委。Laryngoscope、The Journal of Neurological Surgery, Part B - Skull Base、Chinese Medical Journal、中华医学杂志以及中华临床医师杂志审稿专家		
22	冯云	男	1971-11-24	副高	其他	耳鼻喉科	博士			
								中国耳鼻咽喉头颈外科杂志编委；中		

23	韩红蕾	女	1972-09-18	副高	其他		博士	国耳鼻喉头颈外科杂志编委、中国医学文摘耳鼻喉科学杂志英文编辑		
24	吕勇	男	1984-04-19	其他	其他	耳鼻喉科	博士			
25	曹永彤	男	1967-09-11	正高	学科带头人	临床医学	博士	中国医师协会检验医师分会委员，中国医师协会输血科医师分会委员，北京中西医结合学会检验医学专业委员会常委，北京医师协会医学检验专科医师分会常务理事，北京市医学检验质量控制和改进中心专家委员会委员，北京市		

								临床输血质量控制和改进中心专家委员，朝阳区病案质量控制和改进中心副主任委员，北京市朝阳区输血委员会副主任委员。		
26	韩呈武	男	1967-06-21	副高	其他	医学检验、临床医学	学士	中华临床医师杂志编委 中华脑科疾病与康复杂志编委 北京市科普专家 北京市医疗损害鉴定专家 中国国家认可委ISO15189医学实验室评审专家		
27	湛玉良	男	1965-09-27	副高	其他	医学检验	学士	北京中西医结合学会检验医学专业委员会委员		

28	于雪莹	女	1975-07-23	中级	其他	临床医学	硕士			
29	张铁	女	1976-11-17	中级	其他	医学检验	学士			
30	周忠蜀	女	1955-12-22	正高	学科带头人	儿科学	博士	北京医学 会儿科分 会常委及 小儿神经 学组副组 长	博士生导师	2006-6
31	陈飒英	女	1957-09-13	正高	其他	儿科学	硕士			
32	夏光明	男	1967-11-17	副高	其他	儿科学	学士			
33	许鹏飞	男	1965-09-28	正高	其他	儿科学	学士			
34	张相林	男	1963-12-17	正高	学科带头人	药学	学士	中国药理 学会治疗 药物研究 专业委员 会主任委 员；中华 医学会临 床药学分 会第一届 委员会委 员		
35	刘晓	男	1976-11-24	副高	其他	药学	硕士	中国药理 学会治疗 药物监测		

								研究专业 委员会青 年委员		
36	崔刚	男	1975-09-1 6	副高	其他	药学	学士	中华中医 药学会药 物分析专 业分会委 员		
37	李朋梅	女	1979-03-1 4	副高	其他	药剂学	硕士	中国药理 学会治疗 药物监测 研究专业 委员会青 年委员； 中华中医 药学会中 药毒理与 安全性研 究分会委 员		
38	陈文倩	女	1982-06-2 5	其他	其他	药代动力 学	博士			
39	王晓星	女	1983-12-1 3	其他	其他	药理学	博士			
40	王晓雪	女	1983-10-1 2	其他	其他	药理学	博士			
41	覃旺军	男	1986-12-0 4	其他	其他	药理学	博士			
								中华中医 药学会中 成药分会 委员；中		

42	赵铁	男	1979-07-11	副高	其他		博士	华中医药学会中药制剂分会委员：世界中医药联合会用药安全研究专业委员会副秘书长		
43	笪冀平	男	1955-04-14	正高	其他	病理学	硕士	中华医学会儿科学分会胸部疾病学组副组长		
44	张兵林	男	1966-09-07	中级	其他	病理学	博士			
45	赵玲	女	1980-09-22	中级	其他	病理学	博士			
46	王也	女	1989-04-05	中级	其他	医学实验学	学士			
47	张红雷	男	1986-12-11	其他	其他	临床诊断（病理诊断与技术方向）	其他			
								中国中西医结合学会实验医学专业委员会主任委员、世界中医药学会联合		

48	魏育林	女	1953-10-27	正高	学科带头人	中西医结合基础	硕士	会亚健康专业委员会秘书长、中华中医药学会亚健康分会常务理事、中国音乐治疗学会理事		
49	李忻	女	1980-11-19	其他	其他	中西医结合基础	硕士			
50	杨鑫	男	1977-03-24	其他	其他	中西医结合临床	硕士			
51	张韞	女	1982-03-17	其他	其他	动物医学	学士			
52	李鸿	男	1968-08-21	其他	其他	实验动物	其他			
53	潘琳	女	1956-06-19	正高	其他	病理学	硕士			
54	甄建华	女	1986-10-30	其他	其他	中医内科学	博士			
55	姚婷	女	1986-08-28	其他	其他	中医内科学	博士			
56	孔艳华	女	1987-07-23	其他	其他	中医内科学	博士			
57	龙泓竹	女	1986-09-10	其他	其他	中医内科学	博士			

备注：

(1) 专职人员：指经过核定的属于实验室编制的人员。

- (2) 职称只限填写正高、副高、中级、其它四类。
- (3) 实验室职务：实验室主任、实验室副主任、学术带头人、实验室联系人、其他。
- (4) 学术兼职：标明兼职机构团体名称、任职情况、任职时间等。
- (5) 高端人才情况：是否院士、享受国务院特殊津贴专家、博士生导师、万人计划、千人计划、国家杰出青年科学基金获得者、国家优秀青年科学基金获得者、长江学者、百人计划、科技北京领军人才、海聚工程人才、高聚工程人才、市科技新星等。

2、人才引进

序号	类型	2014		2015		2016	
		姓名	数量	姓名	数量	姓名	数量
1	千人计划						
2	海聚工程						

3、人才培养

序号	类型	2014		2015		2016	
		姓名	数量	姓名	数量	姓名	数量
1	科技北京 领军人才						
2	科技新星						
3	职称晋升		3		3		5
4	毕业博士	(填写数量即可)	3	(填写数量即可)	3	(填写数量即可)	3
5	毕业硕士	(填写数量即可)	4	(填写数量即可)	5	(填写数量即可)	6
5	名老中医工作人 才					苑维、邓辉	2
6	海外进修人员	冯云	1	韩红蕾、赵玲	2		
7	学会任职					史琦、阎玥	2

备注：人才培养中博士、硕士指研究方向与实验室方向吻合，且在考评期内毕业的学生数量。

附件3 学术委员会召开情况表

1、学术委员会名单

序号	姓名	单位	职称	研究方向	学术委员会职务
1	徐建国	中国疾控中心传染病所	正高	新发、突发、不明原因性传染病疫情的病原学研究	主任
2	李友林	中日友好医院	正高	中医药防治肺系疾病的临床与基础研究	副主任
3	韩德民	北京同仁医院	正高	耳鼻喉头颈外科的研究	副主任
4	王云亭	中日友好医院	正高	手外科研究	副主任
5	姚树坤	中日友好医院	正高	消化系统疾病的基础与临床研究	委员
6	杨文英	中日友好医院	正高	中国糖尿病、代谢综合征等疾病的发病状况及发病因素的研究	委员
7	娄晋宁	中日友好医院	正高	微血管内皮细胞，胰岛移植以及干细胞等	委员
8	朱立国	望京医院	正高	脊柱相关疾病的研究	委员
9	杨明会	解放军总医院	正高	老年病，以心脑血管疾病、呼吸消化系统疾病、帕金森病、肿瘤、糖尿病	委员
				新药临床前评价、中药	

10	高月	军事医学科学院	正高	药理毒理和中药复方现代化等	委员
11	肖小河	解放军302医院	正高	中药品质-药性评价与新药开发研究	委员
12	王庆国	北京中医药大学	正高	中医证候规范及其生物学基础研究、经方作用机理及配伍规律研究、基于经方的中药新药开发研究、单克隆抗体技术在中药现代化研究中的应用	委员
13	王伟	北京中医药大学	正高	中医药防治心血管疾病的临床与基础研究、心血管病证结合研究	委员
14	倪健	北京中医药大学	正高	中药新剂型与新技术；中药新剂型与体内过程；中药质量评价	委员
15	魏玮	望京医院	正高	溃疡性结肠炎、肠易激综合征、功能性消化不良、胃肠息肉病、消化道癌前病变的防治	委员

备注：学术委员会职务指主任、副主任和委员三类。

2、学术委员会召开情况

序号	时间	地点	学术委员会出席名单	学术委员会主要建议
1	2015-12	临床研究所4层402A	徐建国、王云亭、王伟、倪健、魏玮、李友林等	基础研究与临床研究要加强协调，加强临床研究。过敏性疾病的中药新药研究主要加强进度，突出重点，争取早出成果。
2	2016-12	临床研究所4层402A	徐建国院士、王云亭教授、王伟教授、倪健教授、魏玮教授、李友林教授	实验室应以临床与基础研究有机结合为特点，按照循证医学的原则，发扬中医辨证论治特色，创立并应用“温润辛金培本”中医特色治疗方案，开展临床和基础研究，建立中医药治疗过敏性疾病的患者临床资料电子数据平台，以实验室为主体，整合医院有利资源，完成中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室的持续发展。

附件4 开放交流情况明细表

1、开放课题

序号	开放课题名称	负责人	职称	工作单位	起止时间	总经费（万元）
----	--------	-----	----	------	------	---------

2、访问学者

序号	姓名	国别	单位	访问时间与成效
1	Jim Hu	加拿大	加拿大多伦多疾病儿童医院	2014年3月28日-4月4日

3、向社会开放

序号	开放时间	开放方式与成效
1	2015.6-9月	实验室对外提供实验研究造模平台，并指导造模方法及评价。

4、学术会议交流：（仅限主/承办会议，参与性会议不予填写）

序号	学术会议名称	会议类别	时间	地点	主要议题/内容
1	北京市继续教育项目	国内会议	2016-12	中日友好医院	视觉康复大会
2	世界中联临床科研统计学专业委员会成立大会暨第一届学术年会会议	国内会议	2016-06	北京北方佳苑饭店	助力临床科研，培育复合人才
3	中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室与国家CDC中心传染病研究所交流会议	国内会议	2015-03	国家CDC中心传染病研究所第二会议室	会议就双方预期合作的方向进行了初步探讨
4	大数据发展与科研关系的相关内容进行了专题报告	国内会议	2015-04	中日友好医院教育楼4层阶梯教室	讲解了《云计算、大数据的发展与应用》内容
5	“支气管哮喘慢性持续期中医干预方案研究”研讨会	国内会议	2015-05	贵州大厦	与会专家就该实验方案的可行性、设计的合理性、统计学的合理性、开展本研究的重要意义、实验的创新性、科学性及其合理性之间的辩证关系等方面展开了讨论。
6	《紫河朴喘颗粒的临床前研究》专家论证会	国内会议	2015-12	中日友好医院临床研究所四层中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室	会议目的通过讨论处方的功能主治、适应症，细化了方解；完善制剂工艺研究与质量标准；确定处方的精确临床定位、确定药物的作用环节等形成“紫河朴喘颗粒”

					粒的临床前研究”专家意见。
7	“肠道菌群微生态研究”研讨会	国内会议	2015-12	中日友好医院中医药防治过敏性疾病北京市重点实验室	就研究室目前在研项目进行讨论，提出中肯建议。
8	“芪防鼻敏颗粒临床前研究”专家论证会	国内会议	2014-12	中日友好医院临床研究所2楼会议室	对北京市科技计划“十病十药”研发项目“芪防鼻敏颗粒临床前研究”课题进行专家论证，会上形成了专家意见。
9	中华中医药学会眼科分会第14届学术年会暨第三届岐黄论坛-眼科学术年会	国内会议	2015-07	北京会议中心	眼科学术研讨会

备注：会议类别指国际会议和国内会议。

5、在国际会议做特邀报告

序号	学术会议名称	时间	地点	特邀报告主讲人	报告主题
----	--------	----	----	---------	------

附件5、绩效报告公示照片