



# 输血服务蓝皮书

BLUE BOOK OF BLOOD COLLECTION AND SUPPLY SERVICES

## 中国输血行业 发展报告 (2016)

主编/朱永明

执行主编/耿鸿武

副主编/刘嘉馨 王乃红

ANNUAL REPORT ON DEVELOPMENT OF CHINA'S  
BLOOD COLLECTION AND SUPPLY INDUSTRY (2016)



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

2016  
版

输血服务蓝皮书

BLUE BOOK OF BLOOD  
COLLECTION AND SUPPLY SERVICES



# 中国输血行业发展报告 (2016)

ANNUAL REPORT ON DEVELOPMENT OF CHINA'S BLOOD  
COLLECTION AND SUPPLY INDUSTRY (2016)

主 编 / 朱永明

执行主编 / 耿鸿武

副 主 编 / 刘嘉馨 王乃红



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

## 图书在版编目(CIP)数据

中国输血行业发展报告. 2016 / 朱永明主编. -- 北京: 社会科学文献出版社, 2016. 12

(输血服务蓝皮书)

ISBN 978-7-5097-9899-7

I. ①中… II. ①朱… III. ①血源管理-研究报告-中国-2016 IV. ①R457.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 254835 号

### 输血服务蓝皮书

### 中国输血行业发展报告 (2016)

---

主 编 / 朱永明

执行主编 / 耿鸿武

副 主 编 / 刘嘉馨 王乃红

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 任文武

责任编辑 / 高 启 高振华

出 版 / 社会科学文献出版社·皮书出版分社 (010) 59367127

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: [www.ssap.com.cn](http://www.ssap.com.cn)

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 北京季蜂印刷有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 25.25 字 数: 381 千字

版 次 / 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5097-9899-7

定 价 / 78.00 元

皮书序列号 / B-2016-550

---

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010-59367028) 联系

 版权所有 翻印必究

## 输血服务蓝皮书编委会

主 编 朱永明

执行主编 耿鸿武

副 主 编 刘嘉馨 王乃红

编 委 会 (按姓氏拼音排列)

付涌水 耿鸿武 刘嘉馨 刘 江 吕杭军  
孙 俊 王乃红 朱永明

编 委 (按姓氏拼音排列)

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 安万新 | 成 宁 | 傅雪梅 | 付涌水 | 高 瑜 |
| 耿鸿武 | 郭永建 | 黄晓倩 | 蒋烨琛 | 蓝欲晓 |
| 吕杭军 | 罗建根 | 李长清 | 李金明 | 李永花 |
| 李文惠 | 李正刚 | 励修楣 | 梁华钦 | 梁晓华 |
| 梁文飏 | 柳 堤 | 刘 江 | 刘嘉馨 | 刘 彬 |
| 刘 向 | 刘欣欣 | 孟庆丽 | 钱开诚 | 孙 俊 |
| 万建华 | 王丽娟 | 王乃红 | 王 玮 | 王 娅 |
| 王兆福 | 魏 平 | 吴 南 | 徐 军 | 严力行 |
| 杨宝成 | 杨文玲 | 张洪斌 | 张若洋 | 张统宇 |
| 张 晰 | 赵 磊 | 赵 楠 | 邹峥嵘 | 周国平 |
| 朱 明 | 朱永明 |     |     |     |

## 序 言

血液作为一种特殊的公共资源，稀缺并被普遍需求，世界各国均将血液管理工作纳入国家策略层面进行规划和管理。我国党和政府一贯十分重视采供血管理工作，始终将之列为我国卫生工作的重点内容之一。采供血管理涉及面广、政策性强，直接关系到拥有血液资源的多和少、献血者和用血者的身体健康、临床安全用血、对经血液途径传播疾病的有效预防等方方面面工作，是卫生管理工作的重要一环。2015 年国家提出了大健康发展战略，2016 年 3 月《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》出台，明确了“健康中国”的行动计划，为采供血管理和输血服务提出了更高的要求。

回顾采供血的发展历程，最值得称道的是 1998 年 10 月 1 日《中华人民共和国献血法》的实施。这是新中国成立以来，首次以法律形式确定了在我国实行无偿献血制度，同时对各级人民政府及部门的职责，适龄健康公民的权利、义务，采血机构、医疗机构在采供血工作中的责任以及对违法采血、用血行为的处罚等做出了具体明确的规定；各省市制定了相应的实施办法。

随着社会经济的快速发展和进步，人民生活水平提高，医保覆盖的范围不断扩大和保障水平的逐步提高，临床用血需求快速增加，对采供血工作提出了新的要求。如何满足临床需求，服务好献血者和病患者，服务好社会，应对巨大挑战，需要从观念、机制、监管等各个方面总结经验、厘清思路。

近年来，各级政府和卫生行政部门采取了一系列的措施，健全法律法规、完善采供血网络、加强对采供血的管理，出台了《血站管理办法》《血站质量管理规范》《血站实验室质量管理规范》《医疗机构临床用血管理办



法》等一系列有针对性的监管要求，提出了核酸检测全覆盖等技术要求。我国输血事业的发展成绩斐然，采供血工作和临床输血工作取得的成绩有目共睹，有必要经常回顾走过的路程，交流心得和信息，总结经验和教训，探讨进一步努力的方向。尤其要清醒地看到，我国输血事业尽管发展很快，但与发达国家和地区相比仍然存在相当大的差距，需进一步凝聚智慧和力量，继续辛勤扎实地埋头苦干。

2016年5月，永明找到我，介绍说他和国内一些多年从事采供血工作的专家，如刘江、严力行、郭永建、安万新、王乃红、刘嘉馨、吕杭军、柳堤、杨文玲、杨宝成、孙俊、付涌水、耿鸿武等，打算牵头编撰一本中国采供血行业发展报告，并且努力把它做成一个经常性的工作，形成“输血服务蓝皮书”系列，我觉得这是一件非常有意义的开创性工作，填补了国内采供血行业的一项空白。

这是第一部关于我国采供血和临床输血服务行业发展的研究报告，报告就我国现阶段形成的采供血体系、机制、管理进行了系统的总结和深入的研讨，提出了诸多创新性的观点和主张。既有国外先进经验的借鉴，也有国内的创新探索；既有国家层面的机制探讨，也有地方层面的实例说明；既有针对行业焦点问题的讨论，也有具体的案例说明。内容翔实，形式新颖，理论性强，可读性高，具有一定的收藏价值和工作指导意义，并具有较高的学术价值。

我可以把这本书总结为四大特点。一是编委和作者们均是来自国内最具代表性的采供血、临床、学术研究机构的管理和技术专家，既具有全局眼光，又有丰富的实践经验，可谓“一流一线”。二是书的内容新颖翔实，包括对我国采供血行业现状的分析，采供血行业未来发展的预判，采供血管理中热点和焦点问题的阐述，采供血行业专项问题的论述，代表性省份采供血现状分析总结和对策，年度采供血行业中具有代表性、创新性、示范性的案例汇编等。三是报告总结了行业发展的大事记，为从业者和采供血行业研究者提供了一幅生动的行业全景图。四是报告形式统一，以论述、图表为主，突出文章的可读性和可视性，避免套话和空话，专业性强。

希望通过本书的出版，能引起更多的人士关心、支持我国采供血和临床输血工作，也希望有更多的专家、学者、从业人员能参与到本系列丛书的后续编撰工作，让信息走得更近，让知识传得更远。

朱庆生

2016年8月17日

## 前言

这是一本业内人写给业内人看的书，虽然书里讨论的是我国采供血行业特别是血站的现状和发展问题，但实际上我们最关注和影响的是血站之外的人如何看待血站或者这个行业。原因很简单，任何行业的兴衰成败，业内的人说了不算。

不过业内的观点和思路可以影响业外的人。那些简单粗暴一刀切的观点或思路，或者那些简单、片面、互相矛盾的观点或思路，对业内会带来疑惑和决策偏差，对业外会加深对行业的误解。只有经过充分的阐述、交流、比较和实事求是的检验，才能形成在一定时间、空间和客观条件的限定下最适宜可行的观点和思路，对内引领行业健康发展，对外改善和优化社会各界对采供血行业和机构的印象和看法，这本书就是为此进行的一个尝试。因此，这本书也是写给那些尽管不属于业内，但是愿意以客观、理性态度来研究这个行业的读者看的。

要说起社会大众对采供血行业或血站（为叙述简洁通顺，以下根据上下文简称为采供血行业、采供血机构或血站）的看法，我一贯是这样总结的：无人不知，无人不谬。至少目前仍是这样。

一方面，一个人就算身体健康运气好，从未输过血，同时也因为工作太忙或其他原因从来没有献过血，至少会有个三亲六故、同学邻居曾经献过血，或曾经住过院、输过血的吧？是谓无人不知。另一方面，如果不是业内人员，恐怕很难辨别那些“无偿献血就是无本生意、血站躺着都赚翻了”的神话，也很难不被那些“我是万能血型，给他输我的血”之类的神段子骗得泪汪汪的，所传所闻以谬为多，是谓无人不谬。

要说正面宣传，在卫生健康领域好像还没有哪个行业像血站那样做得如



此主动又持之以恒的。无偿献血和血液安全的宣传全国各地天天都在做，如“3·5中国青年志愿者日”“红五月”“6·14世界献血者日”“十月献血法纪念”“12·5国际志愿者日”等，还有全国性、集中性的宣传。但是，直到现在，每每有社会问卷调查，那些负面的观点依然经常排在前面，如“献血影响健康”、“献血感染疾病”之类。究其原因，有些人可能是坚定选择了不相信，再多宣传也于事无补。而更多的人可能是还未被说服。这也难怪，无偿献血的理念是建立在现代文明基础上的，血液安全的发展是建立在现代医学科学基础上的，很多方面是与几千年形成的生活方式（熟人社会）、思维方式（眼见为实）、文化观念（身体发肤）等有很大差异的。比如，为什么要献血给陌生人用？这与我们熟悉的熟人社会的行为方式完全不同；又如，为什么献血要无偿而输血要收费？其实眼见的并不真实（献血以后实际上是有免费用血待遇的），直觉总是给出错误结论（认为无偿献血和输血收费是两头获利）；等等。要逐步转变这些不正确观念，继续正面宣传和感召当然不可少，多摆事实、多讲道理也不可少。

2015年4月间，我与耿鸿武先生偶遇。他介绍说中国社会科学院的社会科学文献出版社专门出版蓝皮书系列，由行业专家或行业组织以专家学者或研究团队的学术观点，定期发表对行业的研究结论和看法，听来觉得很受启发。不过当时正是筹备世界献血者日全球主会场系列活动（2015年6月13~14日）的关键时刻，只好先把这件事放一放。当全球主会场活动圆满结束后，借着在成都参加“血站站长研修班管理委员会2015年度工作会议”的机缘，向王乃红、刘嘉馨两位专家介绍蓝皮书和行业报告的有关事项并求教，得到了两位的肯定，并商定应该以软科学研究的形式来推进。在此后的几个月，借着参加各种会议的机会或电话联系，又先后请教和咨询了吕杭军、孙俊、付涌水、刘江四位专家的意见，得到他们积极的回应和一致赞同，并决定组成编委会，共同完成这一开创性的工作。其间经过了多次的电话讨论、邮件往来，2016年1月，编委会在上海召开了全体会议，确定了议事规则、大纲草案、时间节点以及分工。会议决定这个软科学研究项目叫“输血服务蓝皮书”，计划每年出一本研究报告，2016年出版第一本，即

《中国输血行业发展报告（2016）》。大纲草案确定后，编委会开始联系作者，又根据作者的反馈、建议和研究专长、全书内容搭配等，对大纲几经修改（一共七稿）。所有参与者都是以专家的身份和个人的名义撰写，以业余时间做相关的研究、写作、编审。由于没有先例可循，实际上，我们对于项目的建立、推进和完善本身也就是在做研究。

本书第一部分是一篇关于我国输血行业发展的全局性研究和综述。文章认为从历史发展轨迹来看，成绩显著；从临床需求和横向比较来看，还面临许多挑战，特别是如何增强血液供应能力并如何缩小国内各区域之间的差距。本书的第二部分是一组专题性研究报告，包括无偿献血现状、血液集中化检测、血液核酸检测、血站能力建设、血站人力资源管理、血液联动和应急保障、血浆蛋白制品生产和采供血法律框架体系建设八个专题。这些选题本身都是采供血行业的热点问题，自然已经有过很多讨论，但是像本书这样深入的研究还很少见。作者们结合实践，通过借鉴和对照国内外相关研究成果，以一定的理论高度和全面的视角揭示问题和原因，提出观点和思考、对策和建议。本书的第三部分是北京、上海、广东、四川、河南、浙江、新疆和内蒙古八个省份 2015 年度的采供血发展报告，属于资料性内容。虽然限于全书篇幅，本书不能纳入更多的省份（以后各版将逐步分别纳入），但是这些省份兼顾了东西南北中各区域和不同的经济社会发展水平，因此具有一定的代表性。编委会要求作者尽量遵循统一的格式写作，以便读者将不同的报告对照阅读或合并研究。本书第四部分是两个工作案例。一个是深圳修订 2015 版无偿献血条例的回顾，另一个是江浙沪地区尝试省际血液信息共享和联动的实践。这虽然是两个地域性案例，但是条例修订和信息共享本身并不具有地域性，而是全局性的问题，将来各地都会面对这一问题，因此其中的思路、决策和取舍等具有很实际的借鉴意义。本书最后是中国采供血大事记，从中依稀可以看见从 20 世纪初开始中国采供血工作的发端，以及新中国成立后半半个多世纪采供血工作蓬勃发展的历程。

在此笔者必须再次提醒各位读者，本书里所有内容，无论什么主题、什么体裁都是作者本人或者其同伴作为专家的研究心得，反映的是作者的思



路、观点和判断。这些文章只与作者掌握的素材、研究的能力和认识的水平有关，而与其过去或现在的工作、单位或职务无关。换言之，这是一群自己觉得有话要说、有话可说的学者专家的研究论文集，绝大部分是非职务研究。这种设计和规定，既是尊重蓝皮书编撰的惯例，更重要的是希望所有作者都能根据自己的研究畅所欲言，无须顾虑那些通常可能会困扰我们的因素，如表达要婉转、观点要平衡等，或者层层请示，当然作者需要“文责自负”。这种安排也有利于充分发挥作者的专长，保持编撰工作的连续性。如果有读者发现各作者之间的研究结论或观点不一致，请不必惊讶，请向作者鼓掌。由于是独立研究，无论是技术问题还是管理问题，无论是分析现状还是展望未来，出现一致或不一致的观点或看法，都是十分正常的。

考虑到作者的专家身份和项目的科研性质，编委会要求作者尽量使用公开发表的或可以公开的数据资料，不使用因工作关系获得的且难以确定是否可以公开的数据资料，这当然会在一定程度上影响项目的质量。2016年6月国务院办公厅发布了《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》（国办发〔2016〕47号），对健康医疗和公共卫生大数据互联互通、资源共享的开放提出了目标和时间要求。希望“47号”文以及配套规定能尽早实施，使数据的共享开放成为常态，促进行业管理水平的提高，也使本项目今后得到更多的便利。

本书中有些数据资料的收集比较困难，并不是规定的限制，而是太过分散，最典型的例子就是输血历史和事件。本书最后的“中国采供血行业大事记”，是作者在有限的时间里尽全力收集具有全国性和地区性（省级）影响的史料，并在此基础上提炼整理而成的。虽竭尽全力，却难免遗珠之憾。因为更多的史料还沉睡在各省级单位的档案里而不为他人所知。即使那些已经收录的条目，很多也缺乏细节性、陈述性的材料。好在项目计划每年出一本研究报告，可以不断补充。因此本书也是一份邀请信，读者如有这方面的资料或线索，请赐予本编委会，不仅是为了补全，也为了纪念行业的先行者。当然，读者们如果发现其他可能与本项目研究有关的资料和线索，也请与编委会或作者联系。

编辑本书的过程，也是一个学习和思考的过程。既然谓之行业发展报

告,关注行业发展现状和前景当然是研究的重点。笔者不揣简陋,将个人认为可能对我国采供血事业发展带来困扰或不利影响的,或者与发展方向和模式选择密切相关的因素简要罗列,以期引起同行关注和讨论。今后的年度报告或许可将以下内容选做研究专题。

### 1. 无偿献血的定义和驱动模式

当前各地献血量的增长都进入所谓瓶颈期,增长势头减缓,供血和临床需求的差距不断加大。这个减缓或瓶颈,是新一轮迅速发展前的换挡过渡期,还是成为长期趋势?如是前者,减缓的原因和以后会迅速发展的动因分别是什么?过渡期有多久?如是后者,怎么破解?是不是应该从重新思考无偿献血的含义和驱动模式开始入手?

### 2. 地方政府、社会各界对采供血工作的支持

前者表现的是财政补贴、人员招聘、绩效管理等方面不到位,牵头领导作用弱等问题;后者表现的是有关职能部门或社会单位对采血点设置、无偿献血宣传等不支持或设置障碍等问题。

### 3. 对新技术、新模式的敏感性

虽然血液核酸检测已经全面进入常规化,但是对比20世纪90年代艾滋病和丙肝抗体检测的引入和采用,目前在采用细菌检测、病原体去除、全面去白等新技术,以及献血者再归队、血液安全监测(haemovigilance)、PBM等新模式方面的进展均比较缓慢。

### 4. 临床的结合和指导

血站与医院临床科室的专业联系还不够,在履行指导临床医疗用血工作方面无论是能力还是途径都不够。大部分医院的输血科不属于临床科室,这不利于学科发展、人才培养和对临床输血的指导。

### 5. 法规体系的定位和协调

与血液监管有关的法律、法规、标准、指南以及如何将其定位、发挥作用、相互关系等尚待明确和理顺,及时更新和修订的机制尚不全。

### 6. 信息系统建设

血液信息系统孤岛化严重,关于系统联网的呼声虽然强烈,但是在联网



目的（功能）、联网方式、技术前提（比如数据、代码、系统等的标准化）、隐私和信息安全（防止泄露，防止被企业滥用）等重大基础问题上，还缺乏全面思考和共识。

## 7. 各地发展差距

跟社会经济发展差距类似，各地区血液事业发展也不平衡。由于单位运行模式、财务制度、监管要求的改变，原来常见的形式多样的地区间、单位间的对口支援以后可能越来越难见。

## 8. 血站分类、定位和监管模式

各地血站普遍存在与人员绩效、单位分类管理有关的问题。有些地区“把血站当成机关，把献血当成公务活动，把献血者、志愿者当成公务员”的倾向显著。

## 9. 决策程序和依据

有些重大决策长期存在争议，如延长血样保存期、全国统一血费项目和标准而非统一测算方法等，事先缺乏调研和沟通，事后缺乏宣传和补救。

## 10. 对行业及其前景的思考

有些发达国家近年临床用血显著减少（当然依然远远高于我国的水平），造成血站运行成本上升而收入下降（供过于求），有些血站甚至难以继。国内外都有干细胞诱导血液成分的成功报道。这些都可能会对采供血行业的前景、机构设置和运行产生深刻的影响，业内基本尚未关注和研究这些影响及其对策。

目前，国家标准化管理委员会批准了 GB/T 13745—2009《学科分类与代码》第2号修改单，正式将输血医学设为二级学科，下设基础输血、献血服务、输血技术、临床输血、输血管理和其他6个三级学科，这必将给采供血行业和血站带来长期的影响，对“输血服务蓝皮书”项目，必将是个长期的利好和促进。

朱永明

2016年7月31日

# 目 录

---

|           |           |
|-----------|-----------|
| 序 言 ..... | 朱庆生 / 001 |
| 前 言 ..... | 朱永明 / 001 |

## I 总报告

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| <b>B.1</b> 我国采供血行业现状及分析 ..... | 刘嘉馨 朱 明 李长清 / 001 |
| 一 纵向比较 成绩显著 .....             | / 003             |
| 二 横向比较 区域不均衡 .....            | / 019             |
| 三 结论和讨论 .....                 | / 025             |

## II 专题篇

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| <b>B.2</b> 采供血机构无偿献血现状调研分析 .....    | 梁晓华 孟庆丽 安万新 / 031             |
| <b>B.3</b> 血液集中化检测在血站的实践与思考 .....   | 张 晰 钱开诚 朱永明 周国平 励修楣 / 049     |
| <b>B.4</b> 血站采供血能力评估的探讨 .....       | 杨文玲 / 065                     |
| <b>B.5</b> 采供血应急保障体系和血液联动保障机制 ..... | 孙 俊 徐 军 李正刚 魏 平 张若洋 梁文飏 / 088 |
| <b>B.6</b> 我国采供血机构人力资源现状分析 .....    | 梁晓华 柳 堤 / 105                 |



- B.7** 国内血液制品生产报告 ..... 刘嘉馨 李长清 王 娅  
刘 彬 黄晓倩 李文惠 刘欣欣 / 121
- B.8** 国内血站血液核酸检测报告 ..... 李金明 / 162
- B.9** 综合标准化方法在血液专业标准体系规划研究的应用  
..... 郭永建 / 179

### III 省级采供血报告

- B.10** 2015 年北京市采供血发展报告 ..... 刘 江 李永花 王丽娟 / 194
- B.11** 2015 年上海市采供血发展报告 ..... 邹峥嵘 王 玮 张统宇 / 213
- B.12** 2015 年广东省采供血发展报告 ..... 梁华钦 付涌水 / 228
- B.13** 2015 年四川省采供血发展报告 ..... 王乃红 傅雪梅 / 255
- B.14** 2015 年河南省采供血发展报告 ..... 王兆福 赵 磊 / 270
- B.15** 2015 年浙江省采供血发展报告 ..... 罗建根 蒋烨琛 吕杭军 / 291
- B.16** 2015 年新疆维吾尔自治区采供血发展报告  
..... 张洪斌 万建华 刘 向 / 305
- B.17** 2015 年内蒙古自治区采供血发展报告  
..... 吴 南 赵 楠 成 宁 / 313

### IV 案例篇

- B.18** 深圳无偿献血条例的修订 ..... 蓝欲晓 杨宝成 / 329
- B.19** 长三角采供血信息系统的互联互通 ..... 高 瑜 朱永明 / 346
- B.20** 中国采供血行业大事记 ..... 严力行 / 359
- B.21** 后记 ..... 朱永明 / 380

# CONTENTS

---

|          |                            |
|----------|----------------------------|
| Preface  | <i>Zhu Qingsheng</i> / 001 |
| Foreword | <i>Zhu Yongming</i> / 001  |

## I General Report

|            |                                                                |                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>B.1</b> | Analysis of Current Situation of Blood Service Sector in China | <i>Liu Jiaxin, Zhu Ming and Li Changqing</i> / 001 |
|            | 1. <i>Longitudinal Comparison Notable Achievements</i>         | / 003                                              |
|            | 2. <i>Horizontal Comparison of Regional Disequilibrium</i>     | / 019                                              |
|            | 3. <i>Results and Discussion</i>                               | / 025                                              |

## II Special Reports

|            |                                                                                                     |                                                                                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>B.2</b> | Survey on Current Situation of Voluntary Non-remunerated<br>Blood Donations in Blood Establishments | <i>Liang Xiaohua, Meng Qingli and An Wanxin</i> / 031                          |
| <b>B.3</b> | Practice and Thinking of Centralized Screenings in Blood<br>Establishments                          | <i>Zhang Xi, Qian Kaicheng, Zhu Yongming, Zhou Guoping and Li Xiumei</i> / 049 |
| <b>B.4</b> | Discussion of Evaluation on Servicing Capabilities of<br>Blood Establishments                       | <i>Yang Wenling</i> / 065                                                      |



- B.5** Emergency Response and linkage Guarantee system of Blood Service  
*Sun Jun, Xu Jun, Li Zhenggang, Wei Ping, Zhang Ruoyang and Liang Wenbiao / 088*
- B.6** Analysis of Current Situation of Human Resources of Blood Establishments in China  
*Liang Xiaohua, Liu Di / 105*
- B.7** Report on the Production of Domestic Plasma Products  
*Liu Jiaxin, Li Changqing, Wang Ya, Liu Bin, Huang Xiaoqian  
Li Wenhui and Liu Xinxin / 121*
- B.8** Report of Domestic NAT Screenings in Blood Establishments  
*Li Jinming / 162*
- B.9** The Application of integrated standardization in Planning Research on Blood Standard System  
*Guo Yongjian / 179*

### III Provincial Reports

- B.10** Blood Service Report of Beijing (2015)  
*Liu Jiang, Li Yonghua, Wang Lijuan / 194*
- B.11** Blood Service Report of Shanghai (2015)  
*Zou Zhengrong, Wang Wei and Zhang Tongyu / 213*
- B.12** Blood Service Report of Guangdong (2015)  
*Liang Huaqin, Fu Yonghui / 228*
- B.13** Blood Service Report of Sichuan (2015)  
*Wang Naibong, Fu Xuemei / 255*
- B.14** Blood Service Report of Henan (2015)  
*Wang Zhaofu, Zhao Lei / 270*
- B.15** Blood Service Report of Zhejiang (2015)  
*Luo Jiangen, Jiang Yechen and Lü Hangjun / 291*
- B.16** Blood Service Report of Xinjiang (2015)  
*Zhang Hongbin, Wan Jianhua and Liu Xiang / 305*
- B.17** Blood Service Report of Inner Mongolia (2015)  
*Wu Nan, Zhao Nan and Cheng Ning / 313*