

# 2018年全国血吸虫病疫情通报

张利娟, 徐志敏, 郭婧怡, 戴思敏, 党辉, 吕山, 许静, 李石柱, 周晓农\*

**[摘要]** 本文通报了2018年全国血吸虫病疫情,并对全国血吸虫病预防控制工作数据和453个国家血吸虫病监测点疫情监测数据进行了汇总和分析。截至2018年底,全国12个血吸虫病流行省(直辖市、自治区)中,上海、浙江、福建、广东、广西等5个省(直辖市、自治区)继续巩固血吸虫病消除成果,四川省达到传播阻断标准,云南、江苏、湖北、安徽、江西、湖南等6个省达到传播控制标准。全国共有450个血吸虫病流行县(市、区),总人口2.60亿人;共有28 456个流行村,总人口7 005.97万人。全国450个流行县(市、区)中,263个(58.44%)达到消除标准,124个(27.56%)达到传播阻断标准,63个(14.00%)达到传播控制标准。2018年全国尚存晚期血吸虫病病人29 214例。2018年全国共开展询检查病1 112.76万人,阳性206.29万人;开展血检查病719.14万人,阳性13.85万人;开展病原学检查53.22万人,阳性8人。2018年全国共有19 821个流行村开展了钉螺分布调查,7 321个村查出钉螺,占调查总数的36.94%,新查出3个有螺村;共查螺590 241.01 hm<sup>2</sup>,查出有螺面积168 319.41 hm<sup>2</sup>,其中新发现有螺面积61.28 hm<sup>2</sup>,未发现感染性钉螺。2018年我国血吸虫病流行区现有存栏耕牛646 823头,血检查病225 258头,阳性2 638头;开展粪检查病164 803头,阳性2头。2018年全国共治疗血吸虫病患者90 388例,扩大化疗1 490 594人·次;治疗病牛2头,扩大化疗耕牛352 577头·次;开展药物灭螺总面积141 660.87 hm<sup>2</sup>,实际药物灭螺75 308.26 hm<sup>2</sup>,环境改造灭螺4 738.37 hm<sup>2</sup>。2018年全国453个国家血吸虫病监测点中,居民和耕牛平均血吸虫感染率分别为0.001 5%和0,未发现感染性钉螺。疫情数据分析显示,全国血吸虫病疫情总体保持持续下降态势,但血吸虫病传播风险依然存在,部分地区距离实现《“十三五”全国血吸虫病防治规划》确定的2020年目标仍存在挑战。

**[关键词]** 血吸虫病;疫情;中国

**[中图分类号]** R532.21 **[文献标识码]** A

## Endemic status of schistosomiasis in People's Republic of China in 2018

ZHANG Li-Juan, XU Zhi-Min, GUO Jing-Yi, DAI Si-Min, DANG Hui, LÜ Shan, XU Jing, LI Shi-Zhu, ZHOU Xiao-Nong\*

National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention; WHO Collaborating Center for Tropical Diseases; Chinese Center for Tropical Diseases Research; National Center for International Research on Tropical Diseases, Ministry of Science and Technology; Key Laboratory of Parasite and Vector Biology of National Health Commission, Shanghai 200025, China

\* Corresponding author

**[Abstract]** This report presented the endemic status of schistosomiasis in the People's Republic of China at a national level in 2018, and analyzed the data collected from the national schistosomiasis prevention and control system and 453 national schistosomiasis surveillance sites. Among the 12 provinces (municipality and autonomous region) endemic for schistosomiasis in China, 5 provinces (municipality and autonomous region), including Shanghai, Zhejiang, Fujian, Guangdong and Guangxi, continued to consolidate the achievements of schistosomiasis elimination, Sichuan Province achieved transmission interruption and 6 provinces of Yunnan, Jiangsu, Hubei, Anhui, Jiangxi and Hunan achieved transmission control by the end of 2018. There were 450 endemic counties (cities, districts) covering 260 million people, specifically including 28 456 endemic villages covering 70.059 7 million people at risk of infection. Among the 450 endemic counties (cities, districts), 58.44% (263/450), 27.56% (124/450) and 14.00% (63/450) reached the criteria of elimination, transmission interruption and transmission control, respectively. By the end of 2018, a total of 29 214 advanced schistosomiasis cases were documented in China. In 2018, a total of 11.127 6 million individuals received inquiry examinations and 2.062 9 million were positive; 7.191 4 million individuals received serological tests and

**[基金项目]** 国家科技重大专项(2018ZX10101002-002、2018ZX10004222-004)

**[作者单位]** 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所、WHO热带病合作中心、国家热带病研究中心、科技部国家级热带病国际联合研究中心、国家卫生健康委员会寄生虫病原与媒介生物学重点实验室(上海200025)

**[作者简介]** 张利娟,女,硕士,副研究员。研究方向:血吸虫病流行病学

\* 通信作者 E-mail: zhoun1@china CDC.cn

**[数字出版日期]** 2019-11-20 09:46

**[数字出版网址]** <http://kns.cnki.net/kcms/detail/32.1374.J.20191119.1619.002.html> House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

138.5 thousand of them were positive, 532.2 thousand individuals received stool examinations and 8 were positive in China. In 2018, snail survey was performed in 19 821 endemic villages and *Oncomelania* snails were found in 7 321 villages, accounting for 36.94% of all surveyed villages, with 3 newly detected villages with snails in China. Snail survey covered an area of 590 241.01 hm<sup>2</sup> and 168 319.41 hm<sup>2</sup> snail habitats were found, including emerging snail habitats of 61.28 hm<sup>2</sup>; however, no infected snails were identified. In 2018, a total of 646 823 bovines were raised in the schistosomiasis endemic areas of China, and 225 258 received serological examinations, with 2 638 positives detected, while 164 803 bovines received stool examinations, with 2 positives identified. In 2018, there were 90 388 patients with schistosomiasis receiving praziquantel chemotherapy, and expanded chemotherapy was given to 1 490 594 person-times; there were two bovines with schistosomiasis receiving praziquantel chemotherapy, and expanded chemotherapy was given to 352 577 bovine-times; chemical treatment was conducted in an area of 141 660.87 hm<sup>2</sup>, including an actual mollusciciding area of 75 308.26 hm<sup>2</sup>, and environmental improvements were performed in an area of 4 738.37 hm<sup>2</sup> in China. Data from the 453 national schistosomiasis surveillance sites of China showed that the mean *Schistosoma japonicum* infection rates were 0.001 5% and zero in humans and bovines in 2018, respectively, and no infected snails were found. The results demonstrate that the endemic situation of schistosomiasis appears a tendency towards a continuous decline in China; however, there is still a risk of schistosomiasis transmission, and challenges remain in achieving the target set in the Thirteenth Five-Year National Plan for Schistosomiasis Control in 2020 in some regions.

**[Key words]** Schistosomiasis; Endemic situation; China

2018年全国血吸虫病预防控制工作进展顺利,疫情监测和调查工作均有序开展。中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所汇总了全国血吸虫病预防控制工作资料,并就血吸虫病疫情资料进行了分析。现将2018年全国血吸虫病疫情分析结果通报如下。

## 1 全国血吸虫病地区分布

截至2018年底,全国12个血吸虫病流行省(直辖市、自治区)中,上海、浙江、福建、广东、广西等5个省(直辖市、自治区)继续巩固血吸虫病消除成果,四川

省达到传播阻断标准,云南、江苏、湖北、安徽、江西、湖南等6个省达到传播控制标准。全国共有450个血吸虫病流行县(市、区),总人口2.60亿人;共有血吸虫病流行村28 456个,总人口7 005.97万人。2018年,全国共有34个县(市、区)当年新达到血吸虫病消除标准,19个县(市、区)当年新达到传播阻断标准。截至2018年底,全国450个流行县(市、区)中,263个(58.44%)达到血吸虫病消除标准,124个(27.56%)达到传播阻断标准,63个(14.00%)仍处于传播控制阶段(表1,图1)。

表1 2018年全国血吸虫病流行现状  
Table 1 Current endemic situation of schistosomiasis in China, 2018

省(直辖市、自治区) Province (municipality, autonomous region)	流行县 (市、区) No. county (city, district)	流行乡 (镇)数 No. township	达到消除标准 Elimination		达到传播阻断标准 Transmission interruption		达到传播控制标准 Transmission control	
			县(市、 区)数 No. county (city, district)	乡(镇) 数 No. township	县(市、 区)数 No. county (city, district)	乡(镇) 数 No. township	县(市、 区)数 No. county (city, district)	乡(镇) 数 No. township
上海 Shanghai	8	80	8	80	0	0	0	0
江苏 Jiangsu	64	469	46	361	18	108	0	0
浙江 Zhejiang	54	466	54	466	0	0	0	0
安徽 Anhui	50	354	10	105	13	157	27	92
福建 Fujian	16	73	16	73	0	0	0	0
江西 Jiangxi	39	298	17	96	9	103	13	99
湖北 Hubei	63	521	21	119	42	402	0	0
湖南 Hunan	41	280	10	45	13	141	18	94
广东 Guangdong	14	33	14	33	0	0	0	0
广西 Guangxi	20	69	20	69	0	0	0	0
四川 Sichuan	63	662	43	375	20	287	0	0
云南 Yunnan	18	74	4	6	9	45	5	23
合计 Total	450	3 379	263	1 828	124	1 243	63	308

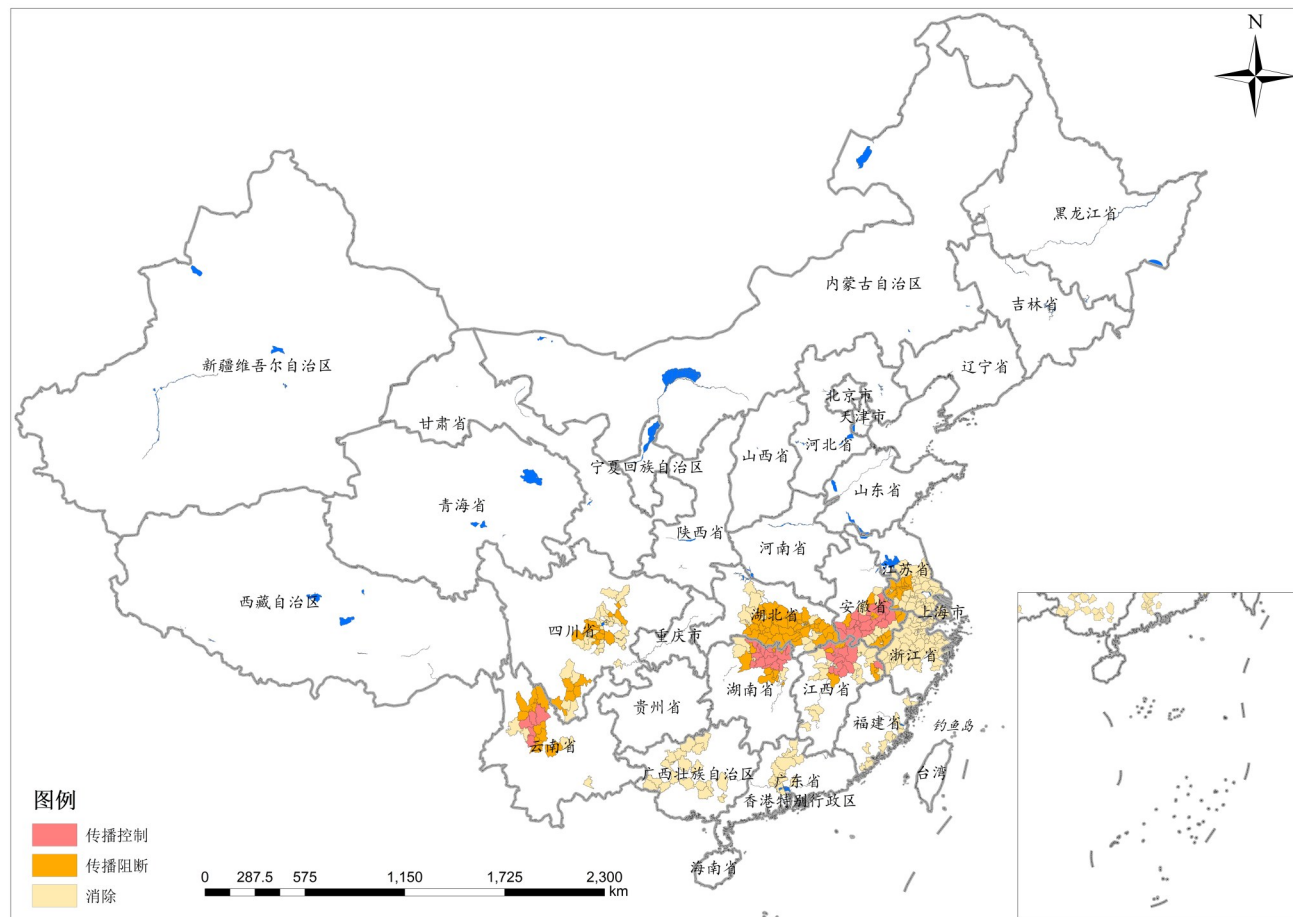


图1 2018年全国血吸虫病疫情分布图  
Fig. 1 Geographic distribution of schistosomiasis in China, 2018

## 2 全国血吸虫病病人数

2018年,全国共查出8例血吸虫病病原学检查阳性者,其中江西省查出3例当地感染的病原学检查阳性者(来自于上饶市余干县)、浙江省查出3例国内输入性病原学阳性者(其中2例来自于江西省、1例来自于安徽省)、江苏省查出1例国内输入性病例(来自于四川省)、上海市发现1例国内输入性脑型血吸虫病病例(来自于安徽省)。截至2018年底,全国累计报告晚期血吸虫病患者29 214例,主要分布于湖南、湖北、江西、安徽、江苏、云南、四川等7个省;上海、浙江、福建、广东、广西等5个血吸虫病消除省份中,仅浙江省报告989例晚期血吸虫病病例。

## 3 全国人群血吸虫病查治情况

2018年全国共完成人群血吸虫病询检查病11 127 648人,阳性2 062 906人,阳性率为18.54%;完成血检查病7 191 422人,阳性138 510人,阳性率为1.93%;粪检532 204人,阳性8人。湖南、湖北、江西、安徽、江苏、云南、四川等7个省共开展血检查病7 034 680人,发现血检阳性137 967人,血检阳性率

为1.96%;粪检528 711人,阳性4人。上海、浙江、福建、广东、广西等5个血吸虫病消除省份共开展监测血检查病156 742人,阳性543人,阳性率为0.35%;粪检3 493人,发现外省输入性病例4例。2018年,全国共治疗血吸虫病病人90 388例;扩大化疗1 490 594人·次,其中湖北、四川、湖南省扩大化疗数居全国前3位(表2)。

## 4 全国耕牛血吸虫病查治情况

2018年,全国血吸虫病流行区共有存栏耕牛646 823头。全年血检225 258头,阳性2 638头,阳性率1.17%;粪检164 803头,阳性2头(江西省九江市都昌县发现)。湖南、湖北、江西、安徽、江苏、云南、四川等7个省共有存栏耕牛553 792头,血检耕牛222 830头,阳性2 638头,阳性率为1.18%;粪检耕牛158 836头,江西省都昌县查出粪检阳性耕牛2头。上海、浙江、福建、广东、广西等5个血吸虫病消除省份共有存栏耕牛93 031头,血检2 428头,粪检5 967头,未发现血检或粪检阳性耕牛。2018年,全国共治疗病牛2头,扩大化疗耕牛352 577头·次(表3)。

表2 2018年全国血吸虫病流行区人群查病及化疗情况

Table 2 Examination and chemotherapy of human schistosomiasis in endemic areas of China, 2018

省(直辖市、 自治区) Province (municipality, autonomous region)	检查人数 No. examined							治疗病人数 No. treated		扩大化疗 人·次数 No. person- times receiving expanded chemothe- rapy
	询检人数 No. people receiving inquiry ex- aminations	询检阳 性人数 No. people positive for inquiry examina- tions	血检人数 No. people receiving serologic- al test	血检阳 性人数 No. sero- positives	血检 阳性率 Sero- positive rate (%)	粪检人数 No. people receiving stool examina- tion	粪检阳 性人数 No. egg- positives	慢性 Chronic cases	晚期 Advanc ed cases	
上海 Shanghai	492 366	13 267	41 786	45	0.11	443	1 <sup>(1)</sup>	1	0	0
江苏 Jiangsu	2 060 004	877	355 232	2 506	0.71	50 134	1	1	811	2 737
浙江 Zhejiang	0	0	101 904	492	0.48	510	3	3	1 104	306
安徽 Anhui	2 147 271	470 689	988 783	11 759	1.19	127 287	0	11 331	4 449	150 987
福建 Fujian	2 671	0	4 569	0	0.00	0	0	0	0	0
江西 Jiangxi	1 453 724	291 609	764 784	24 538	3.21	96 143	3	23 577	5 062	105 050
湖北 Hubei	2 210 058	581 106	1 498 039	22 124	1.48	29 983	0	13 991	4 290	461 198
湖南 Hunan	1 641 426	625 305	1 093 282	31 295	2.86	33 216	0	21 750	3 236	228 999
广东 Guangdong	24 446	0	2 281	1	0.04	1	0	0	0	0
广西 Guangxi	7 482	4	6 202	5	0.08	2 539	0	0	0	0
四川 Sichuan	857 256	33 445	2 062 846	36 480	1.77	140 231	0	0	676	346 534
云南 Yunnan	230 944	46 604	271 714	9 265	3.41	51 717	0	0	106	194 783
合计 Total	11 127 648	2 062 906	7 191 422	138 510	1.93	532 204	8	70 654	19 734	1 490 594

注: (1) 该病例为脑型血吸虫病病例, 病理切片发现虫卵

Note: (1) This case is a patient with cerebral schistosomiasis, and *Schistosoma japonicum* eggs are identified on pathological sections

表3 2018年全国耕牛血吸虫病检查与化疗情况

Table 3 Examination and chemotherapy of bovine schistosomiasis in China, 2018

省(直辖市、自治区) Province (municipality, autonomous region)	流行村存栏数 No. bovines in endemic villages	血检头数 No. bovines receiving serological test	血检阳性头数 No. sero-positives	粪检头数 No. bovines receiving stool examination	粪检阳性头数 No. egg-positives	治疗病牛头数 No. bovines receiving treatment	扩大化疗牛头·次数 No. bovines receiving expanded chemotherapy
上海 Shanghai	0	0	0	0	0	0	0
江苏 Jiangsu	1 377	987	0	162	0	0	129
浙江 Zhejiang	11 823	2 248	0	980	0	0	0
安徽 Anhui	26 470	528	0	12 992	0	0	9 848
福建 Fujian	10 514	0	0	624	0	0	0
江西 Jiangxi	76 217	41 547	181	12 070	2	2	51 078
湖北 Hubei	69 312	69 547	765	12 748	0	0	102 733
湖南 Hunan	91 891	5 476	0	40 872	0	0	80 890
广东 Guangdong	7 359	180	0	0	0	0	0
广西 Guangxi	63 335	0	0	4 363	0	0	0
四川 Sichuan	83 228	67 404	319	3 455	0	0	49 790
云南 Yunnan	205 297	37 341	1 373	76 537	0	0	58 109
合计 Total	646 823	225 258	2 638	164 803	2	2	352 577



## 5 全国钉螺分布调查和灭螺情况

2018年,全国3 379个血吸虫病流行乡(镇)、28 456个流行村中,共有3 094个乡(镇)、19 821个村开展了钉螺分布调查,其中1 432个乡(镇)、7 321个村查出钉螺,分别占调查总数的46.28%和36.94%。2018年全国新查出3个有螺村,分布在上海市松江区、江苏省苏州市虎丘区和吴中区。2018年全国共查螺590 241.01 hm<sup>2</sup>,查出有螺面积168 319.41 hm<sup>2</sup>,占查螺总面积的28.52%,查出新发现有螺面积61.28 hm<sup>2</sup>,复现钉螺面积1 281.48 hm<sup>2</sup>,未发现感染性钉螺(表4、5)。

2018年全国实有钉螺面积363 014.4 hm<sup>2</sup>,其中湖沼型、水网型、山丘型流行区有螺面积分别为343 874.04、220.92 hm<sup>2</sup>和18 919.44 hm<sup>2</sup>,分别占全国总有螺面积的94.73%、0.06%和5.21%。湖沼型流行区钉螺主要分布在垸外环境,有螺面积322 644.28 hm<sup>2</sup>,占湖沼型流行区总有螺面积的93.83%。2018年全国开展药物灭螺总面积141 660.87 hm<sup>2</sup>,实际药物灭螺75 308.26 hm<sup>2</sup>,环境改造灭螺4 738.37 hm<sup>2</sup>(表5)。

## 6 全国血吸虫病监测点疫情

2018年,全国继续在453个国家血吸虫病监测点开展疫情监测工作,共采用血清学方法筛查本地人群130 205人,发现阳性者2 575例,阳性率为1.98%;其中2 555例血检阳性者接受了病原学检查,发现粪检阳性2例,居民平均血吸虫感染率为0.001 5%。采用血清学方法筛查流动人口共96 507人,阳性843人;对832例血检阳性者进行病原学检查,发现阳性者3例。2018年,全国453个国家血吸虫病监测点均未发现急性血吸虫病病例。2018年,国家血吸虫病监测点共检查家畜8 374头,未查到血吸虫感染家畜。2018年,全国453个国家血吸虫病监测点共调查钉螺面积23 695.13 hm<sup>2</sup>,查出有螺面积6 545.70 hm<sup>2</sup>,新发现有螺面积5.04 hm<sup>2</sup>,钉螺复现面积175.55 hm<sup>2</sup>;解剖镜检法未发现感染性钉螺,采用环介导等温扩增法(LAMP)在湖北、云南2省各发现1份血吸虫核酸阳性钉螺样本。

## 7 讨论

2018年11月,国家卫生健康委员会等10部门联合制定的《地方病防治专项三年攻坚行动方案(2018-

表4 2018年全国查螺情况  
Table 4 Snail survey in China, 2018

省(直辖市、自治区) Province (municipality, autonomous region)	流行乡(镇)数 No. endemic townships	查螺乡(镇)数 No. townships with snail survey	查出有螺乡(镇)数 No. endemic townships with newly detected snails	新查出有螺乡(镇)数 No. townships with newly detected snails	流行村数 No. endemic villages	查螺村数 No. villages surveyed	查出有螺村数 No. villages with snails	新查出有螺村数 No. villages with newly detected snails	查螺面积 Snail survey area (hm <sup>2</sup> )	查出钉螺面积 Area with snails (hm <sup>2</sup> )	新发现有螺面积 Area with newly detected snails (hm <sup>2</sup> )
上海 Shanghai	80	66	7	1	1 119	298	10	1	1 262.50	12.65	12.57
江苏 Jiangsu	469	468	95	0	4 129	3 736	254	2	75 003.47	2 650.02	33.77
浙江 Zhejiang	466	411	77	0	5 086	2 618	228	0	5 561.74	36.87	0.00
安徽 Anhui	354	303	205	0	2 376	1 709	996	0	84 462.41	20 269.30	14.94
福建 Fujian	73	35	8	0	328	91	13	0	321.47	2.61	0.00
江西 Jiangxi	298	224	126	0	2 179	1 024	516	0	84 287.18	28 686.93	0.00
湖北 Hubei	521	490	337	0	5 450	4 485	2 586	0	165 066.23	49 796.25	0.00
湖南 Hunan	280	256	141	0	2 415	1 628	623	0	91 710.07	61 263.69	0.00
广东 Guangdong	33	30	0	0	131	61	0	0	79.79	0.00	0.00
广西 Guangxi	69	52	6	0	264	138	8	0	1 660.91	5.34	0.00
四川 Sichuan	662	687	375	0	4 511	3 635	1 830	0	45 812.72	4 442.81	0.00
云南 Yunnan	74	72	55	0	468	398	257	0	35 012.52	1 152.94	0.00
合计 Total	3 379	3 094	1 432	1	28 456	19 821	7 321	3	590 241.01	168 319.41	61.28

表5 2018年全国实有钉螺面积和灭螺面积  
Table 5 Actual snail infested area and snail control in China, 2018

省(直辖市、 自治区) Province (municipa- lity, autonomo- us region)	有螺乡 (镇)数 No. townsh- -ips with snails	有螺 村数 No. villages with snails	总面积 Total snail area (hm²)	湖沼地区 Marshland and lake region (hm²)		水网型 Plain region with waterway network (hm²)	山丘型 Hilly and mountai- nous regions (hm²)	灭螺面积 Area with snail control (hm²)		
				垅内 Inner embankment	垅外 Outside embankment			药物灭螺 总面积 Accumulated area with mollusciciding	实际药物 灭螺面积 Actual area with mollusciciding	环境改 造面积 Area with environmental modification
上海 Shanghai	8	18	13.48	0.00	0.00	13.48	0.00	264.09	12.48	0.16
江苏 Jiangsu	92	252	2 667.49	0.00	2 434.30	207.05	26.14	11 994.02	2 445.24	389.96
浙江 Zhejiang	85	308	67.44	0.00	0.00	0.39	67.05	1 931.14	95.07	5.72
安徽 Anhui	210	1 033	26 443.99	0.00	22 914.02	0.00	3 529.97	10 763.82	7 124.31	34.86
福建 Fujian	8	13	2.61	0.00	0.00	0.00	2.61	9.88	0.91	0.19
江西 Jiangxi	147	654	83 413.69	0.00	80 983.21	0.00	2 430.48	10 918.53	7 872.53	126.45
湖北 Hubei	346	2 648	67 837.42	20 614.35	44 743.19	0.00	2 479.88	40 772.28	30 289.93	2 085.76
湖南 Hunan	156	664	173 084.53	615.41	171 569.56	0.00	899.56	27 805.08	19 784.50	2 048.65
广东 Guangdong	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
广西 Guangxi	6	8	6.61	0.00	0.00	0.00	6.61	16.05	6.61	0.00
四川 Sichuan	453	2 334	8 257.03	0.00	0.00	0.00	8 257.03	26 025.44	6 526.34	46.62
云南 Yunnan	55	272	1 220.11	0.00	0.00	0.00	1 220.11	11 160.54	1 150.34	0.00
合计Total	1 566	8 204	363 014.40	21 229.76	322 644.28	220.92	18 919.44	141 660.87	75 308.26	4 738.37

2020年)》(以下简称“三年攻坚行动”)正式下发<sup>[1-2]</sup>,血吸虫病防治工作是其中重要内容之一。三年攻坚行动要求至2020年底全国实现有效控制和消除血吸虫病危害,防治目标与脱贫攻坚任务同步完成。为实现在三年攻坚行动和《“十三五”全国血吸虫病防治规划》目标,全国血吸虫病防治工作强力有序开展。2018年以县为单位,全国当年新达血吸虫病传播阻断和消除标准的县(市、区)分别有19、34个,达到传播阻断和消除的县数占了全国血吸虫病流行县(市、区)总数的86.00%,距离全国实现消除血吸虫病目标又迈进了坚实的一步。目前,全国尚有传播控制县(市、区)63个,主要分布在安徽(27个)、江西(13个)、湖南省(18个)以及云南省(5个)。根据《“十三五”全国血吸虫病防治规划》要求,云南省与湖南省分别有5、18个县(市、区)需在2020年底前达到血吸虫病传

播阻断标准,安徽省尚有22个县(市、区)、江西省尚有2个县需在2020年底前达到传播阻断标准,达标任务依然艰巨。

2018年全国血吸虫病疫情较2017年进一步降低<sup>[3]</sup>。2018年全国仅查出8例病原学阳性者,国家血吸虫病监测点常住居民平均血吸虫感染率仅为0.001 5%,全国未发现急性血吸虫病病例,较2017年有所下降;2018年全国仅查出2头粪检阳性耕牛,监测点未发现感染家畜,家畜血吸虫病疫情下降明显;自2014年以来,全国已连续5年解剖镜检法未发现血吸虫感染性钉螺,仅在国家血吸虫病监测点发现2处血吸虫核酸阳性钉螺环境。

虽然2018年全国血吸虫病疫情整体下降,但血吸虫病传播风险因素依然存在<sup>[4-7]</sup>,传染源控制成果难以巩固,实现三年攻坚行动及《“十三五”全国血吸

虫病防治规划》目标任务依然艰巨,主要体现在:①有螺面积分布广,控制困难<sup>[8]</sup>。全国钉螺分布面积近10年来一直在35亿~38亿m<sup>2</sup>波动,虽然每年均有压缩有螺面积,但新发和复现钉螺面积不断。2018年全国新发和复现钉螺面积分别为61.28 hm<sup>2</sup>和1 281.48 hm<sup>2</sup>。受长江生态修复、湿地保护等因素影响,部分地区药物灭螺工作难以实施。2018年监测发现湖北省和云南省均有血吸虫核酸检测阳性钉螺样本,提示血吸虫病传播风险依然存在。②动物传染源控制成果巩固困难。家畜特别是耕牛在血吸虫病传播中的作用仍不可忽略<sup>[9]</sup>。2018年全国仍有存栏耕牛646 823头,全国查出血检阳性耕牛2 638头,粪检阳性耕牛2头。部分地区耕牛淘汰后复养现象严重,羊等其他传染源养殖量显著上升。此外,部分地区开展的风险评估及监测数据显示,部分有螺环境仍能查到感染的野生动物或阳性野粪<sup>[10]</sup>。提示动物传染源监测和防控工作的重要性。③输入性病例问题凸显,部分地区疫情被低估。2018年全国共查出8例病原学阳性者,其中3例为本地感染上报病例,均来自于江西省,但另有5例病原学阳性者均为国内其他省份发现的输入性病例,提示病例来源省份的疫情被低估,应加强血吸虫病防控工作质量及监测能力。④部分省份血检阳性率仍处于较高水平,提示人群血吸虫感染风险高。2018年云南及江西两省人群血吸虫病血检阳性率均>3%,高于全国平均水平,提示这些地区存在潜在血吸虫感染风险,防控工作不能放松。

2018年是毛主席《七律二首·送瘟神》发表60周年,全国开展了中国血防科技成果评选、寻找血防卫士等一系列活动,并建成了中国血防纪念馆<sup>[11]</sup>,凝练出“群策群力,科学防治,甘于奉献,誓送‘瘟神’”的新时期血防精神<sup>[12]</sup>。在新时期血防精神鼓舞下,全国血防战线要进一步坚定我国实现消除血吸虫病目标的信念,求真务实、攻坚克难,为消除血吸虫病伟大事业献计献策。

《“健康中国2030”规划纲要》提出,2030年全国要实现血吸虫病消除的目标,这对新时期血防工作提出了更严格、更精确的要求<sup>[13]</sup>。三年攻坚行动也明确提出了六大科技攻关行动方向,但血防工作正处于转型期,由于缺少政策、经费支持,很多工作尚未落到实处。要实现三年攻坚行动及《“十三五”全国血吸虫病防治规划》的目标,各地应继续坚持以传染源控制为主的综合防治策略不动摇,把血防工作纳入当地社会事业同步发展的总体规划。一要动员、争取各方资

源,在低流行水平、高传播风险状态下加强防控、监测策略研究,突破血吸虫病消除关键技术难点,加强血吸虫病分子生物学诊断方法研发应用以助力我国精准血防工作<sup>[14]</sup>;二要加强防治队伍建设,着力提升基层血防机构服务能力,科学防治、精准施策,完善监测预警体系<sup>[15-16]</sup>;三要巩固血吸虫病防控成果,重视血吸虫病病例报告工作<sup>[17]</sup>,加强现症病人救助行动,切实保证人民群众身体健康,推进我国血吸虫病消除工作进程。

### [参考文献]

- [1] 李石柱,许静,吕山,等.《地方病防治专项三年攻坚行动方案(2018-2020年)》解读:血吸虫病[J].中国血吸虫病防治杂志,2018,30(6):601-604.
- [2] 李群伟.大骨节病防控:目前形势和任务[J].中国地方病防治杂志,2019,34(1):1-3.
- [3] 张利娟,徐志敏,戴思敏,等.2017年全国血吸虫病疫情通报[J].中国血吸虫病防治杂志,2018,30(5):7-14.
- [4] 钟波,刘阳,吴子松,等.我国山丘型流行区血吸虫病防治工作面临的主要挑战和防治对策[J].中国血吸虫病防治杂志,2019,31(3):231-237.
- [5] 洪志华.湖北省血吸虫病消除工作面临的主要挑战[J].中国血吸虫病防治杂志,2018,30(6):685-687.
- [6] 刘亦文,葛军,林丹丹.江西省消除血吸虫病面临的挑战与对策[J].中国血吸虫病防治杂志,2018,30(6):610-614.
- [7] 许静,吕山,曹淳力,等.我国血吸虫病消除工作进展及面临的挑战[J].中国血吸虫病防治杂志,2018,30(6):605-609.
- [8] 高风华,张世清,汪天平,等.2016年安徽省钉螺调查结果分析[J].中国血吸虫病防治杂志,2018,30(5):19-25.
- [9] 林娇娇.我国家畜血吸虫病流行情况及防控进展[J].中国血吸虫病防治杂志,2019,31(1):40-46.
- [10] 吕尚标,陈年高,刘跃民,等.江西省山丘型血吸虫病传播控制地区野生动物血吸虫感染调查[J].中国血吸虫病防治杂志,2019,31(5):463-467.
- [11] 林丹丹,刘亦文,童晓庆,等.江西省余江县消除血吸虫病的经验及启示——纪念毛泽东主席《七律二首·送瘟神》发表60周年[J].中国血吸虫病防治杂志,2018,30(5):489-492.
- [12] 李石柱,许静,汪天平,等.弘扬新时期血防精神 推进血吸虫病消除进程[J].中国血吸虫病防治杂志,2019,31(1):1-13.
- [13] 周晓农.加强精准防治 推动山丘型地区消除血吸虫病进程[J].中国血吸虫病防治杂志,2019,31(3):229-232.
- [14] 秦志强.加强分子诊断方法的研发应用 助力我国精准血防[J].中国血吸虫病防治杂志,2019,31(2):105-106.
- [15] 许骏,贺青云,胡本骄.洞庭湖地区血吸虫病潜在风险区识别及风险监测[J].中华疾病控制杂志,2019,23(5):555-560.
- [16] 范文燕,赵顾涵,吴金灿,等.鄱阳湖生态经济区血吸虫病监测预警指标体系的研究[J].中华疾病控制杂志,2019,23(4):421-425.
- [17] 戴思敏,徐志敏,张利娟,等.2015-2017年全国传染病网络直报系统血吸虫病病例报告情况分析[J].中国血吸虫病防治杂志,2019,31(2):121-125.