

2024-2030年中国杀菌剂市场研究与发展前景预测报告

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

www.chinairr.org

一、报告报价

《2024-2030年中国杀菌剂市场研究与发展前景预测报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R12/R1201/202312/25-587758.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

产业研究报告网发布的《2024-2030年中国杀菌剂市场研究与发展前景预测报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

第1章：杀菌剂行业界定及发展环境剖析

1.1 杀菌剂行业的界定及统计说明

1.1.1 农药界定

(1) 农药的界定

(2) 农药的分类

1.1.2 杀菌剂界定

(1) 杀菌剂的界定

(2) 杀菌剂的分类

1.1.3 所属国民经济行业分类与代码

1.1.4 本报告行业研究范围的界定说明

1.1.5 本报告的数据来源及统计标准说明

1.2 中国杀菌剂行业政策环境

1.2.1 行业监管体系及机构介绍

1.2.2 行业标准体系建设现状

1.2.3 行业发展相关政策规划汇总及解读

(1) 行业发展相关政策汇总

(2) 行业发展相关规划汇总

1.2.4 行业重点政策规划解读

1.2.5 政策环境对行业发展的影响分析

1.3 中国杀菌剂行业经济环境

1.3.1 宏观经济发展现状

1.3.2 宏观经济发展展望

1.3.3 行业发展与宏观经济相关性分析

1.4 中国杀菌剂行业社会环境

1.5 中国杀菌剂行业技术环境

1.5.1 杀菌剂行业发展的核心关键技术分析

1.5.2 中国杀菌剂相关专利申请及公开情况

1.5.3 中国杀菌剂行业研发现状与创新趋势

1.5.4 技术环境对行业发展的影响分析

第2章：全球杀菌剂行业发展现状及趋势前景预测

2.1 全球杀菌剂行业发展现状分析

2.1.1 全球杀菌剂行业发展历程

2.1.2 全球杀菌剂行业发展特点

2.1.3 全球杀菌剂销售额分析

2.1.4 全球杀菌剂施用量分析

2.1.5 全球杀菌剂研制进展分析

2.2 全球杀菌剂行业竞争现状分析

2.2.1 全球杀菌剂企业竞争现状分析

(1) 全球杀菌剂企业竞争格局

(2) 全球杀菌剂企业市场份额

2.2.2 全球杀菌剂区域竞争现状分析

2.2.3 全球杀菌剂产品竞争现状分析

(1) 全球杀菌剂细分产品结构分析

(2) 全球杀菌剂下游需求结构分析

2.3 全球主要杀菌剂企业发展分析

2.3.1 拜耳（Bayer）

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业业务结构分析

(4) 企业销售网络分布

(5) 企业杀菌剂产品结构分析

(6) 企业杀菌剂业务规模分析

(7) 企业杀菌剂业务行业地位

(8) 企业杀菌剂在华业务布局

2.3.2 巴斯夫（BASF）

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业业务结构分析
- (4) 企业销售网络分布
- (5) 企业杀菌剂产品结构分析
- (6) 企业杀菌剂业务规模分析
- (7) 企业杀菌剂业务行业地位
- (8) 企业杀菌剂在华业务布局

2.3.3 先正达 (SYT)

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业业务结构分析
- (4) 企业销售网络分布
- (5) 企业杀菌剂产品结构分析
- (6) 企业杀菌剂业务规模分析
- (7) 企业杀菌剂业务行业地位
- (8) 企业杀菌剂在华业务布局

2.3.4 陶氏杜邦 (DowDuPont)

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业业务结构分析
- (4) 企业销售网络分布
- (5) 企业杀菌剂产品结构分析
- (6) 企业杀菌剂业务规模分析
- (7) 企业杀菌剂业务行业地位
- (8) 企业杀菌剂在华业务布局

2.4 全球杀菌剂行业发展前景预测

2.4.1 全球杀菌剂行业发展趋势

2.4.2 全球杀菌剂市场前景预测

第3章：中国杀菌剂行业发展状况与市场痛点分析

3.1 中国杀菌剂行业发展概况分析

- 3.1.1 中国杀菌剂行业发展历程分析
- 3.1.2 中国杀菌剂行业状态描述总结
- 3.1.3 中国杀菌剂行业发展特点分析
- 3.2 中国杀菌剂行业供给现状分析
 - 3.2.1 中国杀菌剂产品登记情况
 - (1) 杀菌剂主要产品登记情况
 - (2) 杀菌剂登记企业区域分布情况
 - (3) 杀菌剂产品登记应用情况
 - 3.2.2 中国杀菌剂产能统计
 - 3.2.3 中国杀菌剂产量分析
- 3.3 中国杀菌剂行业需求现状分析
 - 3.3.1 中国杀菌剂行业市场规模分析
 - 3.3.2 中国杀菌剂行业需求情况分析
 - (1) 杀菌剂消费量
 - (2) 杀菌剂需求结构
 - 3.3.3 中国杀菌剂行业产品结构分析
- 3.4 中国杀菌剂行业发展痛点分析

第4章：中国杀菌剂行业竞争状态及市场格局分析

- 4.1 杀菌剂行业波特五力模型分析
 - 4.1.1 行业现有竞争者分析
 - 4.1.2 行业潜在进入者威胁
 - 4.1.3 行业替代品威胁分析
 - 4.1.4 行业供应商议价能力分析
 - 4.1.5 行业购买者议价能力分析
 - 4.1.6 行业竞争情况总结
- 4.2 杀菌剂行业投融资、兼并与重组分析
 - 4.2.1 行业投融资发展状况
 - 4.2.2 行业兼并与重组状况
- 4.3 杀菌剂行业市场进入与退出壁垒
- 4.4 杀菌剂行业市场格局及趋势分析
 - 4.4.1 中国杀菌剂行业市场竞争格局

4.4.2 中国杀菌剂行业市场集中度分析

4.4.3 中国杀菌剂行业竞争趋势分析

第5章：中国杀菌剂行业进出口情况与前景分析

5.1 中国杀菌剂行业进出口状况综述

5.1.1 杀菌剂行业进出口特点分析

5.1.2 杀菌剂行业进出口基本情况

5.2 中国杀菌剂行业出口现状与前景分析

5.2.1 杀菌剂行业出口整体概况

5.2.2 杀菌剂行业出口产品结构分析

(1) 出口产品数量结构

(2) 出口产品金额结构

5.2.3 杀菌剂行业出口地区分布情况

5.2.4 中国杀菌剂行业出口前景分析

5.3 中国杀菌剂行业进口现状与前景分析

5.3.1 杀菌剂行业进口整体情况分析

5.3.2 杀菌剂行业进口产品结构分析

(1) 进口产品数量结构

(2) 进口产品金额结构

5.3.3 杀菌剂行业进口地区分布情况

5.3.4 中国杀菌剂行业进口前景分析

第6章：主要作物对杀菌剂的需求现状及前景分析

6.1 麦类对杀菌剂的需求现状及前景分析

6.1.1 麦类种植现状及前景分析

(1) 麦类种植面积

(2) 麦类产量情况

(3) 麦类种植区域分布情况

(4) 麦类种植前景预测

6.1.2 杀菌剂在麦类种植的应用现状分析

6.1.3 麦类种植对杀菌剂的需求规模分析

6.1.4 主要杀菌剂品种在麦类种植的使用量

- 6.1.5 麦类种植对杀菌剂的需求前景预测
- 6.2 水稻对杀菌剂的需求现状及前景分析
 - 6.2.1 水稻种植现状及前景分析
 - (1) 水稻种植面积
 - (2) 水稻产量情况
 - (3) 水稻种植区域分布情况
 - (4) 水稻种植前景预测
 - 6.2.2 杀菌剂在水稻种植的应用现状分析
 - 6.2.3 水稻种植对杀菌剂的需求规模分析
 - 6.2.4 主要杀菌剂品种在水稻种植的使用量
 - 6.2.5 水稻种植对杀菌剂的需求前景预测
- 6.3 玉米对杀菌剂的需求现状及前景分析
 - 6.3.1 玉米种植现状及前景分析
 - (1) 玉米种植面积
 - (2) 玉米产量情况
 - (3) 玉米种植区域分布情况
 - (4) 玉米种植前景预测
 - 6.3.2 杀菌剂在玉米种植的应用现状分析
 - 6.3.3 玉米种植对杀菌剂的需求规模分析
 - 6.3.4 主要杀菌剂品种在玉米种植的使用量
 - 6.3.5 玉米种植对杀菌剂的需求前景预测
- 6.4 大豆对杀菌剂的需求现状及前景分析
 - 6.4.1 大豆种植现状及前景分析
 - (1) 大豆种植面积
 - (2) 大豆产量情况
 - (3) 大豆种植区域分布情况
 - (4) 大豆种植前景预测
 - 6.4.2 杀菌剂在大豆种植的应用现状分析
 - 6.4.3 大豆种植对杀菌剂的需求规模分析
 - 6.4.4 主要杀菌剂品种在大豆种植的使用量
 - 6.4.5 大豆种植对杀菌剂的需求前景预测
- 6.5 马铃薯对杀菌剂的需求现状及前景分析

6.5.1 马铃薯种植现状及前景分析

- (1) 马铃薯种植面积
- (2) 马铃薯产量情况
- (3) 马铃薯种植区域分布情况
- (4) 马铃薯种植前景预测

6.5.2 杀菌剂在马铃薯种植的应用现状分析

6.5.3 马铃薯种植对杀菌剂的需求规模分析

6.5.4 主要杀菌剂品种在马铃薯种植的使用量

6.5.5 马铃薯种植对杀菌剂的需求前景预测

6.6 果蔬对杀菌剂的需求现状及前景分析

6.6.1 果蔬种植现状及前景分析

- (1) 果蔬种植面积
- (2) 果蔬产量情况
- (3) 果蔬种植区域分布情况
- (4) 果蔬种植前景预测

6.6.2 杀菌剂在果蔬种植的应用现状分析

6.6.3 果蔬种植对杀菌剂的需求规模分析

6.6.4 主要杀菌剂品种在果蔬种植的使用量

6.6.5 果蔬种植对杀菌剂的需求前景预测

第7章：中国杀菌剂产业链代表性企业案例研究

7.1 中国杀菌剂产业链代表性企业发展布局对比

7.2 中国杀菌剂产业链代表性企业案例研究（仅选取部分具有代表性企业进行分析；排名不分先后；以实际可研究的内容为准）

7.2.1 新安股份（600596）：浙江新安化工集团股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
 - (2) 企业经营情况分析
 - (3) 企业产品结构分析
 - (4) 企业销售渠道分析
 - (5) 企业杀菌剂业务布局
- 1) 企业杀菌剂产品结构分析
 - 2) 企业杀菌剂业务销售规模

3) 企业杀菌剂业务产能情况

(6) 企业发展杀菌剂的优劣势分析

7.2.2 沙隆达（000553）：湖北沙隆达股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业销售渠道分析

(5) 企业杀菌剂业务布局

1) 企业杀菌剂产品结构分析

2) 企业杀菌剂业务销售规模

3) 企业杀菌剂业务产能情况

(6) 企业发展杀菌剂的优劣势分析

7.2.3 长青股份（002391）：江苏长青农化股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业销售渠道分析

(5) 企业杀菌剂业务布局

1) 企业杀菌剂产品结构分析

2) 企业杀菌剂业务销售规模

3) 企业杀菌剂业务产能情况

(6) 企业发展杀菌剂的优劣势分析

7.2.4 联化科技（002250）：联化科技股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业销售渠道分析

(5) 企业杀菌剂业务布局

1) 企业杀菌剂产品结构分析

2) 企业杀菌剂业务销售规模

3) 企业杀菌剂业务产能情况

(6) 企业发展杀菌剂的优劣势分析

7.2.5 华星化工（002018）：安徽华星化工有限公司

（1）企业发展简况分析

（2）企业经营情况分析

（3）企业产品结构分析

（4）企业销售渠道分析

（5）企业杀菌剂业务布局

1) 企业杀菌剂产品结构分析

2) 企业杀菌剂业务销售规模

3) 企业杀菌剂业务产能情况

（6）企业发展杀菌剂的优劣势分析

7.2.6 辉丰股份（002496）：江苏辉丰农化股份有限公司

（1）企业发展简况分析

（2）企业经营情况分析

（3）企业产品结构分析

（4）企业销售渠道分析

（5）企业杀菌剂业务布局

1) 企业杀菌剂产品结构分析

2) 企业杀菌剂业务销售规模

3) 企业杀菌剂业务产能情况

（6）企业发展杀菌剂的优劣势分析

7.2.7 诺普信(002215)：深圳诺普信农化股份有限公司

（1）企业发展简况分析

（2）企业经营情况分析

（3）企业产品结构分析

（4）企业销售渠道分析

（5）企业杀菌剂业务布局

1) 企业杀菌剂产品结构分析

2) 企业杀菌剂业务销售规模

3) 企业杀菌剂业务产能情况

（6）企业发展杀菌剂的优劣势分析

第8章：中国杀菌剂行业市场及投资策略建议

- 8.1 中国杀菌剂行业发展潜力评估
 - 8.1.1 行业所处生命周期阶段识别
 - 8.1.2 行业发展驱动与制约因素总结
 - 8.1.3 行业发展潜力评估
- 8.2 中国杀菌剂行业发展前景预测
- 8.3 中国杀菌剂行业发展趋势预判
- 8.4 中国杀菌剂行业投资价值评估
- 8.5 中国杀菌剂行业投资机会分析
- 8.6 中国杀菌剂行业投资风险预警
- 8.7 中国杀菌剂行业投资策略与建议
- 8.8 中国杀菌剂行业可持续发展建议

图表目录

图表1：农药的分类

图表2：杀菌剂的分类

图表3：杀菌剂行业所属的国民经济分类

图表4：本报告的主要数据来源及统计标准说明

图表5：截至2021年杀菌剂行业标准汇总

图表6：截至2021年杀菌剂行业发展政策汇总

图表7：截至2021年杀菌剂行业发展规划汇总

图表8：全球杀菌剂行业发展历程

图表9：2012-2021年全球杀菌剂销售额（单位：亿美元，%）

图表10：2012-2021年全球杀菌剂施用量（单位：万吨，%）

图表11：2019-2021年全球最新研制杀菌剂品种及上市情况

图表12：截至2021年全球杀菌剂登记情况

图表13：2021年全球杀菌剂企业市场份额（单位：亿美元，%）

图表14：2021年全球主要杀菌剂需求国占比（单位：%）

图表15：2021年全球杀菌剂产品结构（单位：%）

图表16：2021年全球杀菌剂市场应用结构（按作物）（单位：%）

图表17：拜耳（Bayer）简况

图表18：2015-2021年拜耳（Bayer）经营情况（单位：十亿欧元，%）

图表19：2021年拜耳（Bayer）业务结构（单位：%）

图表20：2021年拜耳（Bayer）销售区域分布（单位：%）

图表21：拜耳（Bayer）杀菌剂产品介绍

图表22：2021年拜耳（Bayer）杀菌剂产品结构（单位：%）

图表23：2015-2021年拜耳（Bayer）杀菌剂业务规模（单位：亿欧元，%）

图表24：2015-2021年拜耳（Bayer）杀菌剂业务市场占有率变化（单位：%）

图表25：拜耳（Bayer）在华业务布局分析

图表26：巴斯夫（BASF）简况

图表27：2015-2021年巴斯夫（BASF）经营情况（单位：十亿欧元，%）

图表28：2021年巴斯夫（BASF）业务结构（单位：%）

图表29：2021年巴斯夫（BASF）销售区域分布（单位：%）

图表30：巴斯夫（BASF）杀菌剂产品介绍

图表31：2021年巴斯夫（BASF）杀菌剂产品结构（单位：%）

图表32：2015-2021年巴斯夫（BASF）杀菌剂业务规模（单位：亿欧元，%）

图表33：2015-2021年巴斯夫（BASF）杀菌剂业务市场占有率变化（单位：%）

图表34：巴斯夫（BASF）在华业务布局分析

图表35：先正达（SYT）简况

图表36：2015-2021年先正达（SYT）经营情况（单位：十亿欧元，%）

图表37：2021年先正达（SYT）业务结构（单位：%）

图表38：2021年先正达（SYT）销售区域分布（单位：%）

图表39：先正达（SYT）杀菌剂产品介绍

图表40：2021年先正达（SYT）杀菌剂产品结构（单位：%）

图表41：2015-2021年先正达（SYT）杀菌剂业务规模（单位：亿欧元，%）

图表42：2015-2021年先正达（SYT）杀菌剂业务市场占有率变化（单位：%）

图表43：先正达（SYT）在华业务布局分析

图表44：陶氏杜邦（DowDuPont）简况

图表45：2015-2021年陶氏杜邦（DowDuPont）经营情况（单位：十亿美元，%）

图表46：2021年陶氏杜邦（DowDuPont）业务结构（单位：%）

图表47：2021年陶氏杜邦（DowDuPont）销售区域分布（单位：%）

图表48：陶氏杜邦（DowDuPont）杀菌剂产品介绍

图表49：2021年陶氏杜邦（DowDuPont）杀菌剂产品结构（单位：%）

图表50：2015-2021年陶氏杜邦（DowDuPont）杀菌剂业务规模（单位：亿美元，%）

图表51：2015-2021年陶氏杜邦（DowDuPont）杀菌剂业务市场占有率变化（单位：%）

图表52：陶氏杜邦（DowDuPont）在华业务布局分析

图表53：2022-2027年全球杀菌剂市场前景预测（单位：亿美元，万吨）

图表54：中国杀菌剂发展历程

图表55：2021年中国杀菌剂行业状态描述总结

图表56：截至2021年中国杀菌剂主要品种登记情况（单位：个）

图表57：截至2021年中国杀菌剂登记企业分布情况（单位：家）

图表58：截至2021年中国杀菌剂产品登记应用情况（单位：个）

图表59：截至2021年中国杀菌剂产能统计（单位：万吨）

图表60：2015-2021年中国杀菌剂生产情况（单位：万吨，%）

图表61：2016-2021年中国杀菌剂市场规模变化情况（单位：亿元，%）

图表62：2016-2021年中国杀菌剂消费量情况（单位：万吨，%）

图表63：2021年中国杀菌剂需求结构（单位：%）

图表64：2021年中国杀菌剂行业产品结构（单位：%）

图表65：中国杀菌剂行业发展痛点分析

图表66：我国杀菌剂行业现有企业的竞争分析

图表67：我国杀菌剂行业潜在进入者威胁分析

图表68：我国杀菌剂行业对上游供应商的议价能力分析

图表69：我国杀菌剂行业对下游客户议价能力分析

图表70：中国杀菌剂行业五力竞争综合分析

图表71：中国杀菌剂行业市场进入与退出壁垒分析

图表72：2014-2021年中国杀菌剂行业进出口数量变化情况（单位：万吨）

图表73：2014-2021年中国杀菌剂行业进出口金额变化情况（单位：亿美元）

图表74：2014-2021年中国杀菌剂行业出口整体情况（单位：万吨，亿美元，美元/千克）

图表75：2019-2021年中国杀菌剂行业出口数量结构（单位：万吨，%）

图表75：2019-2021年中国杀菌剂行业出口金额结构（单位：亿美元，%）

图表76：2021年中国杀菌剂出口国家分布前二十情况（单位：吨，万美元）

图表77：2014-2021年中国杀菌剂行业进口整体情况（单位：万吨，亿美元，美元/千克）

图表78：2019-2021年中国杀菌剂行业进口数量结构（单位：万吨，%）

图表79：2019-2021年中国杀菌剂行业进口金额结构（单位：亿美元，%）

图表80：2021年中国杀菌剂进口国家分布前二十情况（单位：吨，万美元）

图表81：2015-2021年中国麦类种植面积（单位：万亩，%）

图表82：2015-2021年中国麦类产量情况（单位：万啊，%）

图表83：2021年中国麦类种植区域分布情况（单位：万亩，%）

图表84：2022-2027年中国麦类种植前景预测（单位：万亩，万吨）

图表85：2017-2021年中国麦类种植对杀菌剂的销售额（单位：亿元，%）

图表86：中国麦类种植用TOP10杀菌剂品种（单位：百万美元）

图表87：2022-2027年中国麦类种植对杀菌剂的需求前景预测（单位：亿元，%）

图表88：2015-2021年中国水稻种植面积（单位：万亩，%）

图表89：2015-2021年中国水稻产量情况（单位：万啊，%）

图表90：2021年中国水稻种植区域分布情况（单位：万亩，%）

图表91：2022-2027年中国水稻种植前景预测（单位：万亩，万吨）

图表92：2017-2021年中国水稻种植对杀菌剂的销售额（单位：亿元，%）

图表93：中国水稻种植用TOP10杀菌剂品种（单位：百万美元）

图表94：2022-2027年中国水稻种植对杀菌剂的需求前景预测（单位：亿元，%）

图表95：2015-2021年中国玉米种植面积（单位：万亩，%）

图表96：2015-2021年中国玉米产量情况（单位：万啊，%）

图表97：2021年中国玉米种植区域分布情况（单位：万亩，%）

图表98：2022-2027年中国玉米种植前景预测（单位：万亩，万吨）

图表99：2017-2021年中国玉米种植对杀菌剂的销售额（单位：亿元，%）

图表100：中国玉米种植用TOP10杀菌剂品种（单位：百万美元）

图表101：2022-2027年中国玉米种植对杀菌剂的需求前景预测（单位：亿元，%）

图表102：2015-2021年中国大豆种植面积（单位：万亩，%）

图表103：2015-2021年中国大豆产量情况（单位：万啊，%）

图表104：2021年中国大豆种植区域分布情况（单位：万亩，%）

图表105：2022-2027年中国大豆种植前景预测（单位：万亩，万吨）

图表106：2017-2021年中国大豆种植对杀菌剂的销售额（单位：亿元，%）

图表107：中国大豆种植用TOP10杀菌剂品种（单位：百万美元）

图表108：2022-2027年中国大豆种植对杀菌剂的需求前景预测（单位：亿元，%）

图表109：2015-2021年中国马铃薯种植面积（单位：万亩，%）

图表110：2015-2021年中国马铃薯产量情况（单位：万啊，%）

图表111：2021年中国马铃薯种植区域分布情况（单位：万亩，%）

图表112：2022-2027年中国马铃薯种植前景预测（单位：万亩，万吨）

图表113：2017-2021年中国马铃薯种植对杀菌剂的销售额（单位：亿元，%）

图表114：中国马铃薯种植用TOP10杀菌剂品种（单位：百万美元）

图表115：2022-2027年中国马铃薯种植对杀菌剂的需求前景预测（单位：亿元，%）

图表116：2015-2021年中国果蔬种植面积（单位：万亩，%）

图表117：2015-2021年中国果蔬产量情况（单位：万吨，%）

图表118：2021年中国果蔬种植区域分布情况（单位：万亩，%）

图表119：2022-2027年中国果蔬种植前景预测（单位：万亩，万吨）

图表120：2017-2021年中国果蔬种植对杀菌剂的销售额（单位：亿元，%）

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R12/R1201/202312/25-587758.html>