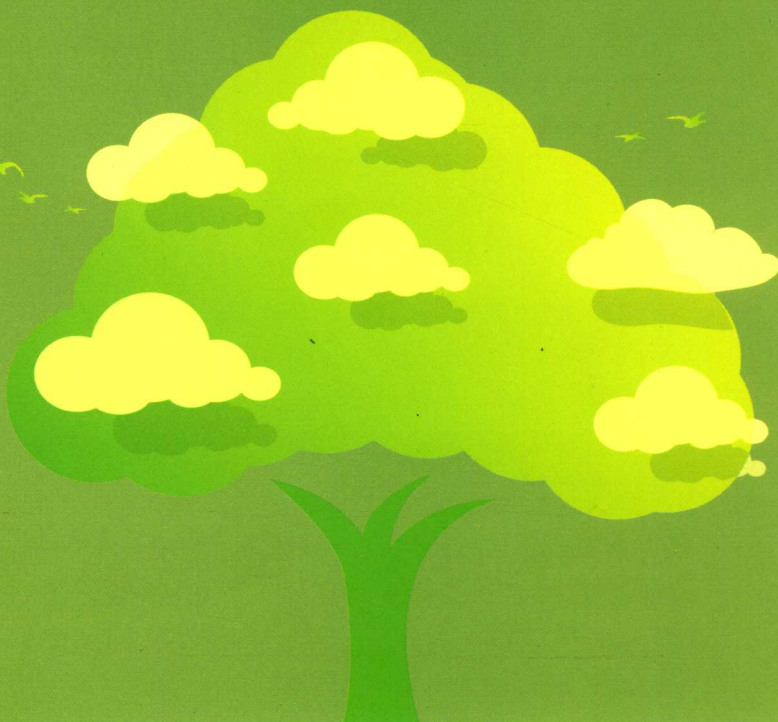


中国再生资源行业发展报告 (2014—2015)

INDUSTRY DEVELOPMENT REPORT
OF RECYCLED RESOURCES OF
CHINA, 2014-2015

中国物资再生协会 © 编



中国再生资源行业发展报告
2014-2015



ISBN 978-7-5047-5799-9



9 787504 757999 >

定价：398.00元

中国再生资源行业发展报告

(2014—2015)

中国物资再生协会 编

中国财富出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国再生资源行业发展报告. 2014—2015 / 中国物资再生协会编. —北京: 中国财富出版社, 2015. 8

ISBN 978 - 7 - 5047 - 5799 - 9

I. ①中… II. ①中… III. ①再生资源行业—经济发展—研究报告—中国—2014 ~ 2015 IV. ①F259.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 162766 号

策划编辑 葛晓雯
责任编辑 葛晓雯
责任印制 何崇杭

责任编辑 葛晓雯
责任校对 梁 凡

责任发行 斯 琴

出版发行 中国财富出版社

社 址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼

电 话 010 - 52227568 (发行部)

010 - 68589540 (读者服务部)

网 址 <http://www.cfpress.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 中国农业出版社印刷厂

书 号 ISBN 978 - 7 - 5047 - 5799 - 9/F · 2431

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 25.75 彩 插 6

字 数 645 千字

邮政编码 100070

010 - 52227588 转 307 (总编室)

010 - 52227588 转 305 (质检部)

版 次 2015 年 8 月第 1 版

印 次 2015 年 8 月第 1 次印刷

定 价 398.00 元

编委会

主任委员：郑 文

编 委：（以姓氏笔画为序）

马占峰 尹 虹 王吉位 龙少海 田 晖

刘 强 刘坚民 刘树洲 朱 军 杜 博

李明怡 张蜀东 张 明 张艳会 赵 伟

高延莉 梁志君 曹国庆 崔 燕 谢德华

编辑人员

主 编：刘 强

副 主 编：崔 燕

编写组成员：（以姓氏笔画为序）

马占峰 王吉位 龙少海 田 晖 朱 军 刘 强
刘树洲 刘 巍 李树斌 李明怡 李明波 李 晓
吴 勇 明果英 周 军 罗 岩 罗程亮 赵 伟
胡士勇 胡品龙 胡志刚 袁 靖 陶义军 曹国庆
崔 燕 谢德华

联系部门：中国物资再生协会行业发展部

联 系 人：罗岩、李晓、崔燕

联系电话：010-68392541（传真）

网 址：<http://www.crra.com.cn>

电子信箱：cuiyan328@crra.com.cn

luorock1026@126.com

序

资源对于人类生存和发展的贡献是基础性的、不可替代的，随着经济的增长和人口的增加，资源供给的限制性也体现出来。在人类思考如何与自然、环境和资源和谐发展的时候，循环经济应运而生。它是在经济系统的基础上，将物资再生理念融入自然生态系统，促使生态持续健康发展，是全球都在关注的新形态经济。循环经济缓解了资源和人类的矛盾，符合可持续发展战略，为传统的工业经济注入了新的希望，对于维持良性循环的生态系统起着至关重要的作用。

近年来，我国经济发展速度有所放缓，面对经济新常态，通过经济转型和结构调整，绿色环保将成为新的经济增长点。中共中央十八大明确提出要建设生态文明，大力发展循环经济是实现这一目标的重要途径。2012年12月12日，国务院通过《“十二五”循环经济发展规划》（以下简称《规划》），明确了发展循环经济是我国经济社会发展的重大战略任务，是推进生态文明建设、实现可持续发展的重要途径和基本方法。《规划》指出构建循环型工业体系、循环型农业体系、循环型服务业体系以及开展循环经济示范行动，并在完善政策、健全制度、加强管理的前提下，与国际接轨，全面推进循环经济发展。

再生资源产业是发展循环经济的重要载体，是实现可持续发展的保障。20世纪90年代，我国引入了循环经济的思想，深入地进行了理论研究和实践探索，并根据我国基本国情，从观念、法制、体制、技术、管理等层面进行了创新发展，包括废钢铁、废有色金属、废塑料等十大类别再生资源的回收利用也取得了长足的进步，有效地推进了具有中国特色的循环经济建设。在政府、企业和公众的联合推动下，我国再生资源回收行业表现出以下新特点：

一、创新性回收模式。各个企业、工业园区以及社会正在逐步扩大回收网点的覆盖范围，提高管理的创新性，建立创新性回收网络系统是我国再生资源回收行业顺利发展的坚实基础。

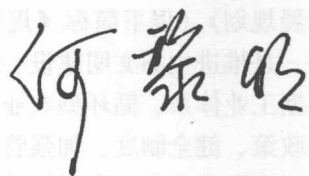
二、“互联网+”思维模式。利用互联网、大数据、物联网、信息管理公共平台等现代化信息手段，开展信息采集、数据分析、流向监测、优化布局网点，实现线上回收、线下物流的融合，发展智能回收方式，互联网与传统行业的融合发展将会进一步提升行业效率。

三、兼并重组，产业集中。为了消除传统企业在管理与回收方式上表现出的很多弊端，进一步促进行业内企业并购重组、提高行业集中度，推进行业向规范化有序化方向发展。

2014年，发达经济体经济运行分化加剧，世界经济复苏艰难曲折，我国经济由高速发

展逐步进入新常态。在国内外市场环境的影响下，再生资源回收行业发展形势也受到影响，甚至有些企业出现亏损状态。2014年十大类别再生资源再生回收行业基本维持稳定，但行业在发展过程中也出现一些问题，主要表现在：一是行业整体水平低，主要体现在技术、设备以及管理制度落后，各个类别再生资源发展不均衡，造成资源浪费和环境污染；二是政策尚不完善；三是法律体系不健全，在回收、生产、利用等环节法律覆盖范围小，我国循环经济的发展受到一定限制，法律土壤不肥沃，使国内再生资源行业难以茁壮成长。为此，需要进一步健全完善我国在循环经济和再生资源产业的法律政策体系，提高政策的执行力，强化法律的效力与规范力，与时俱进，推进循环经济产业向规范化、规模化发展。

《中国再生资源行业发展报告 (2014—2015)》是各位业内专家 and 实际工作者集体智慧的结晶，本书围绕再生资源十大重点类别，通过国内外和地区间的比较分析，向读者展示了再生资源行业发展的全面情况和最新动态。本书内容丰富，涉及范围广泛，结构衔接紧密，为相关产业部门、决策部门和广大科研工作者提供重要参考，为从事再生资源经营的企业提供向导。为此，对本书成稿付出艰辛努力和友好支持的各位表示衷心感谢，并期待中国再生资源回收行业蓬勃发展，取得新的成绩！



(何黎明，现任中国物流与采购联合会会长、中国物流学会会长)

目 录

第一篇 综合篇

第一章 2014 年我国再生资源行业总体概况	(3)
一、行业发展基本状况	(3)
二、行业发展存在的问题	(6)
三、节能减排效果显著	(7)
四、行业发展趋势预测	(9)
第二章 再生资源回收利用行业技术装备进展情况	(11)
一、废钢铁回收利用行业技术装备进展情况	(11)
二、废有色金属回收利用行业技术装备进展情况	(11)
三、废塑料回收利用行业技术装备进展情况	(15)
四、废纸回收利用行业技术装备进展情况	(16)
五、废弃电器电子产品回收利用行业技术装备进展情况	(17)
六、报废汽车回收利用行业技术装备进展情况	(18)
七、废轮胎回收利用行业技术装备进展情况	(21)

第二篇 专题篇

第三章 废钢铁回收利用情况	(25)
一、钢铁行业概况	(25)
二、回收利用情况	(26)
三、2014 年钢铁渣开发利用情况	(33)
四、存在问题和政策建议	(34)
五、行业预测	(35)
第四章 废有色金属回收利用情况	(37)
一、有色金属行业概况	(37)
二、回收利用情况	(38)

三、存在问题和政策建议	(47)
四、行业预测	(48)
第五章 废塑料回收利用情况	(52)
一、塑料行业总体概况	(52)
二、回收利用情况	(55)
三、行业预测	(60)
第六章 废纸回收利用情况	(62)
一、造纸行业概况	(62)
二、回收利用情况	(65)
三、进出口情况	(66)
四、存在问题	(68)
第七章 废弃电器电子产品回收利用情况	(70)
一、电器电子行业概况	(70)
二、回收利用情况	(70)
三、存在问题和政策建议	(81)
四、行业预测	(83)
第八章 报废汽车回收利用情况	(86)
一、汽车产业概况	(86)
二、回收拆解情况	(88)
三、存在问题和政策建议	(93)
四、2015 年行业预测	(96)
第九章 报废船舶回收利用情况	(99)
一、回收行业情况	(99)
二、政策建议	(101)
三、2015 年行业预测	(102)
第十章 废旧轮胎回收利用情况	(104)
一、轮胎行业概况	(104)
二、回收利用情况	(104)
三、主要任务与政策建议	(105)
四、2015 年行业预测	(106)

第十一章 废电池回收利用情况	(107)
一、电池行业概况	(107)
二、回收利用情况	(107)
三、废电池进出口情况	(112)
四、存在问题和政策建议	(113)
五、2015 年行业预测	(113)

第十二章 废玻璃回收利用情况	(115)
一、玻璃行业概况	(115)
二、回收利用情况	(116)
三、存在问题和政策建议	(117)
四、2015 年行业预测	(118)

第三篇 地区篇

第十三章 东部地区	(121)
一、上海市	(121)
二、大连市	(126)
三、河北省	(129)

第十四章 中部地区	(136)
一、山西省	(136)
二、内蒙古自治区	(142)
三、安徽省	(146)

第十五章 西部地区	(149)
一、甘肃省	(149)
二、云南省	(151)

第四篇 国际篇

第十六章 国际再生资源回收利用情况	(159)
一、世界废钢铁回收利用情况	(159)
二、世界废有色金属回收利用情况	(162)
三、世界废弃电器电子产品回收利用情况	(163)
四、世界废旧轮胎回收利用情况	(164)
五、世界废塑料回收利用情况	(164)

六、世界报废船舶回收利用情况	(165)
第十七章 美国再生资源回收利用概况	(168)
一、废钢铁回收利用情况	(168)
二、废有色金属回收利用情况	(169)
三、废塑料回收利用情况	(170)
四、废纸回收利用情况	(171)
五、废弃电器电子产品回收利用情况	(172)
六、废轮胎回收利用情况	(173)
第十八章 欧盟再生资源回收利用概况	(175)
一、废钢铁回收利用情况	(175)
二、废有色金属回收利用情况	(180)
三、废塑料回收利用情况	(182)
四、废纸回收利用情况	(183)
五、废弃电器电子产品回收利用情况	(184)
六、废轮胎回收利用情况	(185)
第十九章 日本再生资源回收利用概况	(186)
一、废钢铁回收利用情况	(186)
二、废有色金属回收利用情况	(186)
三、废塑料回收利用情况	(187)
四、废弃电器电子产品回收利用情况	(188)
五、废轮胎回收利用情况	(189)
第二十章 加拿大再生资源回收利用概况	(190)
一、废钢铁回收利用情况	(190)
二、废有色金属回收利用情况	(191)
第二十一章 其他国家再生资源回收利用概况	(192)
一、俄罗斯再生资源回收利用情况	(192)
二、土耳其再生资源回收利用情况	(193)
三、澳大利亚废钢铁回收利用情况	(194)
四、南非废钢铁回收利用情况	(194)

目 录

附 录

附录 1 2012—2014 年行业标准制定情况汇总	(199)
再生资源回收、分选和拆解作业劳动保护要求（报批稿）	(200)
再生资源回收站点交易行为规范（报批稿）	(212)
废旧商品回收分拣集聚区建设管理规范（报批稿）	(215)
废钢铁加工配送中心建设规范	(224)
废电视机回收技术规范	(228)
废塑料回收分选技术规范（报批稿）	(231)
废玻璃回收分拣技术规范（报批稿）	(236)
废玻璃分类	(239)
废电池分类	(243)
废纸塑铝复合包装物回收分拣技术规范（报批稿）	(246)
附录 2 2014 年主要再生资源回收利用相关文件汇编	(250)

表 目 录

表 1	2013—2014 年我国主要再生资源类别回收利用情况	(3)
表 2	2013—2014 年我国主要再生资源类别回收价值情况	(4)
表 3	2013—2014 年我国主要再生资源进口情况	(5)
表 4	2013—2014 年我国再生资源回收和节能减排情况	(8)
表 5	2007—2014 年我国粗钢产量统计	(25)
表 6	2007—2014 年我国进口废钢统计情况	(26)
表 7	2007—2014 年我国进口铁矿石数量统计情况	(26)
表 8	2014 年 1—12 月我国进口铁矿石价格统计情况	(27)
表 9	2011—2014 年重点钢铁企业社会废钢铁采购量统计情况	(27)
表 10	2007—2014 年我国炼钢废钢铁平均消耗统计情况	(28)
表 11	2007—2014 年重点钢铁企业电炉热铁水消耗情况	(29)
表 12	2007—2014 年我国废钢铁资源平衡情况	(29)
表 13	2007—2014 年我国进口废钢统计情况	(30)
表 14	2009—2014 年普通废钢进口价格统计情况	(31)
表 15	2009—2014 年钢铁渣产生量	(33)
表 16	2009—2014 年钢渣的利用率和堆存量	(33)
表 17	2014 年 12 月 31 日国际废有色金属现货行情	(42)
表 18	2014 年规模以上企业塑料制品产量及增长情况	(52)
表 19	2014 年塑料制品出口情况	(54)
表 20	2011—2014 年塑料废弃量、回收再生量和回收再生率测算	(59)
表 21	2011—2014 年进口废塑料情况	(60)
表 22	2013—2014 年纸及纸板主要产品生产和消费情况	(63)
表 23	2005—2014 年纸浆生产情况	(64)
表 24	2013—2014 年纸浆消耗情况	(64)
表 25	2004—2014 年我国纸及纸板产量、消费量和废纸回收与利用数据	(66)
表 26	2013—2014 年中国纸浆、废纸、纸及纸板、纸制品进口情况	(66)
表 27	2013—2014 年中国纸浆、废纸、纸及纸板、纸制品出口情况	(67)
表 28	2013—2014 年我国 5 种主要废弃电器电子产品报废数量统计	(73)
表 29	2014 年我国 5 种主要废弃电器电子产品拆解量统计	(74)

表 30	2014 年第一、第二季度处理企业拆解数量统计	(75)
表 31	2014 年第三、第四季度处理企业拆解数量统计	(75)
表 32	2014 年第一、第二季度与第三、第四季度废弃电器电子产品规范拆解量统计	(76)
表 33	我国获得处理基金补贴企业名单	(76)
表 34	我国按区域划分汽车千人保有量	(88)
表 35	2014 年全国城市汽车保有量前十大城市的回收情况	(89)
表 36	2014 年回收报废机动车分品种情况	(90)
表 37	2014 年全国报废汽车回收拆解企业中超过 2 万辆的 10 家企业名单	(91)
表 38	2014 年报废汽车回收拆解行业生产产值	(92)
表 39	2015—2020 年报废汽车行业相关数据预测	(96)
表 40	锂离子电池社会消费、保有量与废电池产生量匡算	(107)
表 41	锂离子电池社会保有量测算数据及对比	(108)
表 42	我国镉镍电池产量、进出口量、消费量与配套量、废电池产生量测算	(109)
表 43	我国氢镍电池产量、进出口量及消费量测算	(110)
表 44	2014 年废电池产生量与资源可回收量测算	(111)
表 45	2011—2014 年我国废电池进出口情况	(112)
表 46	2014 年我国废电池主要出口地区情况	(112)
表 47	2014 年上海市各区(县)再生资源回收企业分布情况	(121)
表 48	2013—2014 年上海市再生资源回收情况	(123)
表 49	2013—2014 年河北省主要再生资源回收类别回收利用	(130)
表 50	2013—2014 年山西省再生资源回收行业规模	(136)
表 51	2013—2014 年山西省再生资源回收行业回收情况	(136)
表 52	2014 年山西省再生资源回收行业回收量结构	(137)
表 53	2014 年山西省再生资源回收行业销售量结构	(137)
表 54	2014 年山西省再生资源回收行业销售额结构	(138)
表 55	2013—2014 年山西省再生资源回收行业效益情况	(138)
表 56	2013—2014 年山西省再生资源回收行业贡献情况	(139)
表 57	2013—2014 年内蒙古自治区再生资源回收行业回收情况	(142)
表 58	2014 年内蒙古自治区再生资源回收行业回收量结构	(142)
表 59	2014 年内蒙古自治区再生资源回收行业销售量结构	(143)
表 60	2013—2014 年内蒙古自治区再生资源行业规模统计	(143)
表 61	2014 年安徽省再生资源回收行业回收情况	(146)
表 62	2009—2013 年世界主要粗钢生产国(或地区)产量	(159)
表 63	2009—2013 年全球废钢铁消耗情况	(160)
表 64	2009—2013 年世界主要国家和地区废钢铁消耗情况	(160)
表 65	2009—2013 年世界主要国家和地区废钢铁进口情况	(161)

表 目 录

表 66	2009—2013 年世界主要国家和地区废钢铁出口情况	(162)
表 67	2008—2013 年全球有色金属生产和消费情况	(163)
表 68	2009—2013 年美国废钢铁出口量	(168)
表 69	2013 年美国废钢铁出口主要面向国家和地区	(168)
表 70	2010—2013 年美国主要再生金属产量	(169)
表 71	美国近年铝罐回收情况统计	(170)
表 72	2012—2013 年美国废纸回收情况	(171)
表 73	2013 年美国回收废纸的使用情况	(171)
表 74	2006—2009 年美国电子废物回收率(重量比)	(173)
表 75	2009—2013 年欧盟粗钢产量及废钢铁消耗情况	(175)
表 76	2012—2013 年欧盟主要国家粗钢产量	(176)
表 77	2012—2013 年欧盟主要国家废钢铁消耗量	(176)
表 78	欧盟废钢铁进口量	(177)
表 79	欧盟废钢铁出口量	(178)
表 80	2012—2013 年欧盟主要废钢铁出口国对第三方国家出口数量	(178)
表 81	2012—2013 年欧盟成员国之间废钢铁出口数量	(179)
表 82	2012—2013 年德国有色金属生产及消费情况	(181)
表 83	2012—2013 年英国有色金属生产及消费情况	(181)
表 84	2012—2013 年意大利有色金属生产及消费情况	(181)
表 85	2012—2013 年法国有色金属生产及消费情况	(182)
表 86	2012—2013 年西班牙有色金属生产及消费情况	(182)
表 87	2009—2013 年日本废钢铁出口量	(186)
表 88	2013 年日本废钢铁出口主要面向国家和地区	(186)
表 89	2012—2013 年日本有色金属生产及消费情况	(187)
表 90	2013 年日本废家电回收处理量	(188)
表 91	2011—2013 年日本废家电再生利用率	(189)
表 92	2009—2013 年加拿大废钢铁出口量	(190)
表 93	2013 年加拿大废钢铁出口主要面向国家和地区	(190)
表 94	2012—2013 年加拿大有色金属生产及消费情况	(191)
表 95	2009—2013 年俄罗斯废钢铁出口量	(192)
表 96	2013 年俄罗斯废钢铁出口主要面向国家和地区	(192)
表 97	2012—2013 年俄罗斯有色金属生产及消费情况	(193)
表 98	2009—2013 年土耳其废钢铁进口量	(193)
表 99	2009—2013 年澳大利亚废钢铁出口量	(194)
表 100	2013 年澳大利亚废钢铁出口主要面向国家和地区	(194)
表 101	2009—2013 年南非废钢铁出口量	(194)
表 102	2013 年南非废钢铁出口主要面向国家和地区	(195)

图 目 录

图 1	CRT 电视机拆解处理工艺流程	(17)
图 2	日本废家电处理工艺流程	(18)
图 3	高效 CRT 电视机处理线及四工位 CRT 切割设备	(19)
图 4	汽车拆解主要工艺流程	(20)
图 5	2000—2014 年废钢铁消耗量走势	(29)
图 6	2014 年废钢铁价格走势	(31)
图 7	2015 年一季度废钢铁价格走势	(36)
图 8	2005—2014 年主要再生有色金属产量	(41)
图 9	2014 年国内废铝价格走势	(43)
图 10	2014 年国内废铜价格走势	(43)
图 11	2014 年国内废锌价格走势	(44)
图 12	中国 2005—2014 年废有色金属进口实物量	(45)
图 13	2014 年全国塑料制品行业累计产量地区占比情况	(53)
图 14	2005—2014 年纸及纸板生产和消费情况	(62)
图 15	2014 年纸及纸板各品种生产和消费比例	(63)
图 16	2005—2014 年国产纸浆消耗情况	(65)
图 17	2005—2014 年纸浆总消耗情况	(65)
图 18	2001—2012 年我国城镇居民主要电器电子产品百户拥有量	(72)
图 19	2001—2012 年我国农村居民主要电器电子产品百户拥有量	(72)
图 20	2006—2014 年我国 5 种主要电器电子产品社会保有量走势	(73)
图 21	2014 年我国 5 种主要废弃电器电子产品拆解数量占比情况	(74)
图 22	获得处理基金补贴的处理企业分布图	(80)
图 23	2005—2014 年我国汽车及低速货车保有量增长情况	(87)
图 24	我国按区域划分汽车存量情况	(87)
图 25	2014 年报废机动车分品种占比情况	(90)
图 26	2014 年 1—12 月国内废船交易走势	(99)
图 27	2014 年 1—12 月进口废船交易走势	(101)
图 28	2014 年上海市再生资源回收企业规模情况	(122)
图 29	2014 年上海市再生资源回收企业经济成分占比	(122)