

香港特别行政区政府中央政策组

粤港回收和再生资源循环利用
合作的案例研究

(专题研究报告)

中山大学港澳珠三角研究中心

2011年7月

报 告 摘 要

再生资源的回收与利用水平直接关系到一个国家能否最大限度地减少原生资源的开采，最大限度地保护不可再生资源，最大限度地减少原生资源开采中所造成污染的废弃物的排放，关系到一个国家能否进入可持续发展的良性循环模式。广东是经济大省，也是资源非常匮乏的省份，由于技术水准和产业层次等条件的限制，广东经济发展正面临高消耗、高污染和资源环境因素的极大制约。而香港随着经济的腾飞，废弃物品的排放也日益增多，由于成本、技术水平等客观原因的限制，无法对再生资源进行全面利用，造成资源利用的极大浪费。因此，探讨粤港回收和再生资源循环利用合作意义重大。

本专题报告以香港鸿伟公司与佛山沃德森公司的合作为案例，探讨粤港两地在回收与再生资源循环利用方面的问题和政策建议。香港鸿伟人造板公司于 1999 年 10 月 1 日注册成立，于 2007 年 5 月 7 日与香港环境保护署签订协议，落户位于屯门第三十八区的环保园，成为香港政府唯一签约从事废旧木材回收再造的单位，签约期十年。佛山市沃德森板业有限公司位于广东省佛山市禅城区南庄镇河滘（麻陈）工业区。近年来承担国家及广东省级科技项目 8 项，形成废

弃木材利用核心专利 21 项，已累计生产再生中纤板产品 60 万立方米，为国家节约木材 80 万立方米，实现二氧化碳减排 80 余万吨。两家企业的合作能达到优势互补，但也面临着成本过高，缺乏政府政策支持等问题。

在相关企业实地考察的基础上，本报告提出了关于进一步推进粤港回收和再生资源循环利用合作的政策建议，主要包括：粤港两地海关应形成废弃物品检验结果互认机制；在通关和相关基础设施建设方面提供方便；为相关再生资源回收利用企业提供必要的优惠条件；加强粤港政府间对接，完善合作的机制；统一规范处理再生资源，提高废弃物品处理水平；引入国际先进技术，建立高标准企业；建立试点，给予政策支持。

目 录

一、粤港回收和再生资源循环利用合作的背景	- 1 -
(一) 再生资源的定义	- 1 -
(二) 粤港回收和再生资源循环利用合作的必要性	- 1 -
(三) 粤港回收和再生资源循环利用合作的可能性	- 3 -
(四) 粤港回收和再生资源循环利用合作的意义	- 5 -
二、两家合作企业的基本情况	- 8 -
(一) 香港鸿伟人造板公司的基本情况	- 8 -
(二) 佛山沃德森板业有限公司的基本情况	- 11 -
三、合作的形式和存在的问题	- 12 -
(一) 合作的起因	- 12 -
(二) 合作的方式和规模	- 13 -
(三) 存在的问题和改进的建议	- 14 -
四、推进合作的政策建议	- 16 -

一、粵港回收和再生资源循环利用合作的背景

(一) 再生资源的定义

再生资源，是指在社会生产和生活消费过程中产生的，已经失去原有全部或部分使用价值，经过回收、加工处理，能够使其重新获得使用价值的各种废弃物，包括废旧金属、报废电子产品、报废机电设备及其零部件、废造纸原料（如废纸、废棉等）、废轻化工原料（如橡胶、塑料、农药包装物等）、废玻璃等。再生资源产业是指对社会生产和生活消费中产生的各种废弃物进行回收和再加工利用的产业，是发展循环经济和建设节约型社会的重要组成部分和载体，是循环经济的核心。随着全球性的资源危机不断加剧和各国环保意识不断增强，走资源节约型和环境友好型的可持续发展道路，已成为世界性的共识。

(二) 粵港回收和再生资源循环利用合作的必要性

1. 香港的废弃物品堆填区面临饱和

香港的废弃物品处理问题日渐严峻。目前香港每天有13,300吨的废弃物品弃置于堆填区，其中包括了9,000吨未能回收的都市固体废物、900吨在海港净化或其他污水处理中分隔出来的污泥，以及3,200吨建筑废料，按此速度堆填，现有三个策略性堆填区（新界东北堆填区，新界西堆填区及

新界东南堆填区) 将于 2014 年开始逐一填满。考虑到香港土地面积狭小，可用于堆填的区域本就不多，加上绿色环保组织、市民等对新建堆填区多持有异议，使得香港寻找合适的新堆填区更加困难。

2.香港的再生资源处理成本较高

成本过高问题困扰着香港政府和香港企业。从政府层面来看，现有的新界西、新界东北和新界东南三个堆填区的建造成本已达 60 亿港元，加上与之配套的 8 座生活垃圾中转站，每年的运营管理成本总计高达 4 亿港元。从企业层面方面，回收和利用再生资源的企业能免费接收一般工商业产生的废弃物，但必须承担高昂的人工费及物流费。根据实地调查的数据显示，一辆载重约二吨的车辆的使用成本为 1000 至 1500 港元，物流人员的人工成本则高达每小时 60 港元左右。

3.香港的再生资源综合利用水平有限

香港再生资源处理水平不高，处理方式多为填埋或者焚烧。填埋作为一种通用的废弃物品处理方式，其方法简单、经济成本低廉，但填埋会导致无法对再生资源进行全面利用，造成资源利用的极大浪费。而焚化技术将废弃物品转化为灰烬、气体、微粒和热力，能够减少原废弃物品约八成的质量和九成五的体积，但焚烧会对土壤、地下水、大气造成严重的生态与环境污染。

(三) 粤港回收和再生资源循环利用合作的可能性

1. 广东省已出台一系列相关政策和法规

近几年，广东省政府和一些市政府出台了许多有关再生资源回收利用方面的法规。比较有代表性的有广东省政府发布的《广东省资源综合利用管理办法》、《广东省人民政府关于建设节约型社会发展循环经济的若干意见》和广州市政府发布的《广州市再生资源回收利用管理与网络体系建设工作方案》及《广州市再生资源回收利用管理规定》。这些地方性的政策法规对广东再生资源回收利用行业更具有针对性和指导性，因而极大地促进了相关行业的发展。比如《广州市再生资源回收利用管理与网络体系建设工作方案》提出构建由小区回收网络、市场集散交易利用中心和综合利用处理中心三个层次组成的广州市再生资源回收利用网络体系，给市民、从业人员和监管人员都提供了方便，深受大家的欢迎。

2. 广东省对于再生资源的需求旺盛

发展再生资源产业需要充足的废弃物品供给和回收。广东省作为一个经济大省，同时也是资源非常匮乏的省份，由于技术水准和产业层次等条件的限制，广东经济发展正面临高消耗、高污染和资源环境因素的极大制约。加快再生资源产业的发展，是转变经济增长方式的必然选择，是实现可持续发展的重大举措，也是争当实现科学发展观排头兵的一条重要途径。广东作为制造业规模庞大而资源贫瘠的省份，扩

大废弃物品的需求，加快再生资源产业发展，对缓解资源压力、减少环境污染，提高国民经济总量中绿色 GDP 的比重，建设资源节约型社会，实现人与自然和谐发展，意义深远而重大。

3.广东省建设了一批回收和再生资源产业基地

广东再生资源产业基地建设初见成效。广东汕头贵屿镇废旧电器拆解中心和清远华清再生资源示范基地是国家第一批循环经济试点；肇庆（四会）亚洲金属资源再生工业基地是国家环保总局（现为环保部）批准建设的广东首家进口废物“园区管理”的试点园区。其中清远华清再生资源示范基地所产的再生铜的价格频频出现在英国伦敦金属交易所和美国纽约金属期货交易所的报价牌上，其价格波动直接影响到国际铜价的涨跌。此外，汕头贵屿镇废旧电器拆解中心每年也可处理废旧金属、电子电器及废塑料超过 150 万吨，其中每年仅拆解废计算机就达 100 万台。肇庆亚洲金属资源再生工业基地年处理能力目前也达 50 万吨，该基地按计划建成后，年处理废旧金属能力将达 160 万吨。

4. 广东省涌现出一批较大型的回收和再生资源企业

目前从事资源回收利用的大小企业遍布全省各地。自 2006 年以来，全省认定了第三批资源综合利用产品（工艺）企业共 162 家，涉及余热回收、废钢回收、工业废水综合利用、工业尾气综合利用、采矿废石粉末利用、石灰石粉浆液、

硫铁矿渣、废糖蜜、线路板蚀刻液（电镀渣、中和渣）、废电子电器、废橡胶处理等回收综合利用。全省具有进口第七类废品资质的企业 125 家，年进口废旧金属、塑料 600 多万吨。在省认定的资源综合利用企业中，工业副产品综合利用企业有 28 家，产值 10 亿元，综合利用固体废物 106 万吨/年，工业废液 330 万吨/年，工业废气 3761 万立方米/年，当年纳税额 8099.4 万元。即使是最不起眼的废电池综合利用，广东也有 4 家企业，产值 11 亿元，综合利用废电池 37.83 万吨/年。

（四）粤港回收和再生资源循环利用合作的意义

1. 粤港回收和再生资源循环利用合作是缓解粤港两地资源约束矛盾的重要途径

我国资源禀赋差异较大，广东省内资源供给严重不足，重要资源对外依存度不断上升。加之一些主要矿产资源的开采难度越来越大，开采成本不断增加，广东省的资源供给形势相当严峻。而香港由于地理位置限制，自然资源十分匮乏，大部分资源严重依赖外部供给。因此，粤港回收和再生资源循环利用合作将有利于减轻粤港两地经济增长对资源供给造成的压力，缓和资源约束矛盾，从而实现资源的高效和循环利用。

2. 粤港回收和再生资源循环利用合作是从根本上减轻粤

港两地环境污染的有效途径

当前，我国生态环境总体恶化的趋势尚未得到根本扭转，环境污染状况日益严重。大量事实表明，水、大气、固体废弃物污染的大量产生，与资源利用水平密切相关，同粗放型经济增长方式存在内在联系。粤港两地在取得卓越的经济成绩的同时，也面临着生态环境破坏，环境污染等问题。大力发展循环经济，推行清洁生产，可将经济社会活动对自然资源的需求和生态环境的影响降低到最小程度，从根本上解决经济发展与环境保护之间的矛盾。

3. 粤港回收和再生资源循环利用合作是提高粤港两地经济效益的重要举措

废弃物循环利用产业在国内外已引起高度重视。在许多国家，废弃物循环利用产业已经成为发展最快的现代新兴产业。美国资源循环利用企业有 5.6 万家，从业人员 130 万左右，产值规模目前已达 2400 多亿美元，超过汽车行业，成为美国最大、解决就业最多的支柱产业。据专家估计，在未来三十年内，废弃物循环利用为全球提供的原材料将由目前占原材料总量的 30% 提高到 80%，产值超过 3 万亿美元，提供就业岗位 3.5 亿个。目前我国资源利用效率与国际先进水平相比仍然有较大差距，较低的资源利用水平，已经成为企业降低生产成本、提高经济效益和竞争力的重要障碍。大力发展再生资源循环利用，将有利于粤港两地企业降

低资源成本，增加企业利润水平，提升企业整体竞争力。

4. 粤港回收和再生资源循环利用合作是以人为本、实现可持续发展的题中之义

传统的高消耗的增长方式，向自然过度索取，导致自然灾害频发、环境污染和生态失衡等问题。要实现全面建设小康社会的目标，其根本出发点和落脚点就是坚持以人为本，不断提高人民群众的生活水平和生活质量。而要真正做到这一点，必须大力发展循环经济，促进再生资源的循环利用合作，走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化道路。让“人民喝上干净的水、呼吸清洁的空气、吃上放心的食物，在良好的环境中生产生活”。

我们从广东省经济和信息化委员会和广东省资源综合利用协会了解到香港和佛山市两家典型企业，在废旧木材回收利用方面开展了有效的合作。但是，目前在合作中也存在一些问题，需要两地的政府给予支持。在广东省资源综合利用协会的帮助下，我们对相关企业进行了实地考察，本报告将以香港鸿伟人造板公司和佛山沃德森板业有限公司在废旧木材回收利用方面的合作为例，探讨粤港两地企业在回收和再生资源循环利用方面开展合作的前景，遇到的问题以及可采用的政策建议。

二、两家合作企业的基本情况

(一) 香港鸿伟人造板公司的基本情况

1. 香港鸿伟人造板公司的运营概况

香港鸿伟人造板公司于 1999 年 10 月 1 日注册成立，主要业务在中国大陆，先后在福建、广东、江西、湖北和四川发展了十一家公司，主要产品有刨花板、定向刨花板、细木工板、胶合板和出口门框料，配套经营甲醛与营造工业原料林；公司坚持以人为本，重视技术，尊重人才，始终以“以才经材、以材生财、以财育才”为企业精神，奉行“发展循环经济，倡导增值再造”的企业经营宗旨。2007 年 5 月 7 日与香港环境保护署签订协议，落户位于屯门第三十八区的环保园，成为香港政府唯一签约从事废旧木材回收再造的单位，签约期十年。

2. 香港鸿伟人造板公司的运营成效

鸿伟公司从意大利引进目前世界上最先进的废料处理系统投资在环保园，将利用香港城市生产和生活过程中产生的木质废弃物如：旧门窗、旧家具、更新淘汰的木制品、废弃的建筑模板和木质包装箱，装修过程中产生的废弃木质材料，和园林绿化、道路绿化改造过程中产生的其它行业不可利用的修剪枝叶材、枯死树木等木质材料，及木材加工行业产生的板皮、板边、短头小料、刨花、木屑等加工剩余物为

原料加工成优质木片，作为中国大陆关联企业刨花板生产线的主要原材料。同时，公司为拓展回收废旧木材的渠道，承诺全港货柜码头、建筑公司、清洁公司、装修公司、物业管理处、食环署运输组等单位可以直接把废旧木材运至公司厂内，公司绝不收取任何费用。

鸿伟公司在一定程度上也得到了香港政府的支持，特别是享受了香港环保园提供的优惠。按租借土地的面积计算，鸿伟公司每年需缴纳 100 万港元。出于促进公司发展、减轻公司负担的考虑，环保园要求鸿伟公司只需缴纳 5 万港元就可租借 2000 平方米厂房，还能免费拥有 3000 平方米空地作为露天堆放区域。

3. 香港环保园的运营及成效

对于像鸿伟公司一样从事再生资源回收和利用的香港企业而言，环保园的建立和发展意义重大。香港环保园不仅在一定程度上减轻了企业的成本压力，而且为企业今后扩大发展提供了有力平台。故本文以适量篇幅介绍香港环保园的运营概况及成效。

在 2005 年发表的《都市固体废物管理政策大纲(2005-2014)》中，香港政府制定了一套以减少和回收废物为重点的废物管理策略。其中就包括环保园的开发与建设。环保园是环保署辖下的一个废物处理设施，位于屯门龙门路，占地约 20 公顷，分两期发展，共提供 14 公顷土地予环保业

租用。环保园是政府一项促进本地环保及回收业发展的措施，透过向业界提供租金相对廉宜的土地及相关公用设施，以促进和鼓励环保及回收再造业界进行投资，寻求产业升级。环保园向租户提供的基建配套设施包括：道路、船舶起卸设施、雨水及污水排水道等。此外，园内亦为租户提供会议及培训等设施。这些安排可减低租户的基建开支，使他们能够将资金更有效地投放在业务的发展上。环保园主要提供给处理来自本地回收物料的循环再造商使用。

建立环保园旨在促进香港传统的简单回收运作模式（即回收、打扎及出口），转变为符合环保及其他相关法例的高增值工序。2008年的金融海啸对香港及内地的回收再造业造成不同程度的影响，以致某些环保园租户的发展投资转为谨慎，因而影响环保园建设的进度。为了应对金融海啸对本地废物回收市场所造成的影响，政府针对部分相对缺乏市场出路的回收物料，包括旧电器及电子产品及受先前金融海啸影响较大的塑料废料，特在第二期环保园设立两所废物回收再生中心；并透过环境及自然保育基金的资助，由两个经公开程序选出的非牟利机构负责营运。此项支持措施，旨在舒缓全港推广多年的废物源头分类计划受到的负面影响，保持市民参与回收的热诚。

环保园第一期的六幅土地，总面积约4公顷，已经全部租出作回收废食油、计算机设备、废金属、废塑料、废木材

及废电池之用。环保园第二期将可提供约 10 公顷的可租出土地，第二期土地的平整及道路工程已经大致完成，而第二期土地的招标程序已经结束。环保园第一期的六幅土地的每月总租金为 \$ 510,000。若以第一期的平均租金推算，当环保园第二期的土地也全部租出后，环保园第一期及第二期的每月总租金可以抵销环保园管理费所需开支。

(二) 佛山沃德森板业有限公司的基本情况

1. 佛山沃德森板业有限公司的运营概况

佛山市沃德森板业有限公司位于广东省佛山市禅城区南庄镇河滘（麻陈）工业区。佛山市沃德森板业利用城市木质废料进行循环再生利用，生产环保型 E0、E1 级中密度纤维板、再生中纤板、防火防潮刨花板，拥有国家木质材料循环利用研究开发工程中心。近年来承担国家及广东省级科技项目 8 项，形成废弃木材利用核心专利 21 项，已累计生产再生中纤板产品 60 万立方米，为国家节约木材 80 万立方米，实现二氧化碳减排 80 余万吨。

2. 佛山沃德森板业有限公司的运营成效

沃德森公司主营业务为废弃木材“回收+利用（资源化、能源化）+销售+新产品新装备及新工艺的研发”，资源化方面主要是回收废弃木材，未来将拓展植物秸秆回收领域，利用废弃木材及植物秸秆为原料生产优质环保人造板，能源化方

面以筛选除杂部分的废弃物为原料生产生物质成型燃料。公司经过多年来的创新和发展，形成了自己独特的企业技术创新体系，与国内四家科研院所及企业组建了“产学研”联盟和研发平台，承担了“国家十一五重大科技支撑计划”和广东省重大节能减排项目，并获得了“中国产学研示范单位”、“佛山市自主创新示范企业”、“广东省循环经济示范企业”、“省资源综合利用龙头企业”、“广东省创新型十点示范企业”等荣誉称号。

三、合作的形式和存在的问题

(一) 合作的起因

1. 成本方面

一方面，鸿伟公司的初衷是想在香港收集废弃木材，简单破碎加工之后，将其包装并运回设在福建或粤北韶关的分公司做进一步的加工处理。考虑高昂的运输成本，鸿伟公司不得不就近与珠三角当地相关企业展开合作，减轻成本压力。另一方面，据实地调研了解，佛山沃德森公司收购鸿伟公司的废弃木材的价格是低于其在佛山当地的收购价格的。可见，两家公司的合作都有利于企业成本的降低。

2. 质量方面

佛山沃德森公司若在当地回收木材，不仅需付出更高的成本，而且回收的木材多为含水率为 40%左右的质量相对低

劣的木片，这会影响经深加工后的产品质量。而鸿伟公司收集的废弃木材大部分是码头、机场、会展中心等地使用过的废弃托盘，质量好，含水率低。

3.技术方面

要想对废弃木材进行深加工，需要对废弃木材内的杂质进行剔除，包括除砂、除铁、除塑料等一系列复杂工序。香港鸿伟公司在这方面存在技术难题，只能进行初步除铁以及简单破碎加工。而沃德森公司从意大利引进一条价值 3000 余万的生产线，再加上公司内部的研究中心，其现有技术完全可以处理鸿伟公司的初加工产品，并进行深加工。

(二) 合作的方式和规模

1.合作的方式

香港鸿伟将香港城市生产和生活过程中产生的废弃木质材料，其中主要是码头、机场、会展中心等地使用过的废弃木质托盘进行回收及初加工，再销往佛山沃德森，由沃德森进行深加工后，生产出各种人造板材，然后销售给周边的家具企业。如此一来，能针对性地有效控制香港废旧木材堆填造成的污染，避免资源浪费，又能弥补珠三角家具企业木材紧缺的状况，满足生产的需要。

2.合作的规模

目前，两家公司每月的业务量只有 1500-2000 吨。但从

鸿伟公司的设备设计标准来看，每年可处理 50000 万吨废弃木材（按 10 个工作月算，下同），实际生产能力则可达每年 80000 万。现每月保持这么少的业务往来完全是出于少做少亏的考虑。沃德森公司的实际消化能力则高达每年 400000 万，显然是可以满足更大规模的业务水平的。可见，改善经营环境，减轻公司负担，使两家公司加快发展、加强合作是十分必须的。

（三）存在的问题和改进的建议

1. 在合作中应给予这类企业适当的补贴

两家公司在合作中遇到成本过高，经营困难的局面，需要政府的政策支持和适当补贴。以鸿伟公司为例，2010 年，香港鸿伟经营支出约 1000 万元，收入 700 万元，无政府补助资金，亏损 300 万元。财政补贴是地方政府一种有效的财政工具，出于促进地区经济发展的考虑，各地政府都在一定程度上动用自身的经济资源对本地竞争性企业提供各种形式的财政补贴。资源回收利用企业的生产活动对于社会、环境具有较大的外部性效应，政府不应只采用成本—收益模式考察企业。尤其在产业发展初期，企业的经营成本压力较大，更需得到政府的政策支持与财政补贴。以往香港政府曾对回收利用废轮胎、废玻璃的企业予以补贴：在香港处理一吨废轮胎补贴 485 港元，处理一吨废玻璃则补贴 700 港元。建议

香港政府参照过往补贴案例，制定合理标准，给予类似于鸿伟公司这样的企业适当补贴，这些补贴的费用可以有相关废弃物生产者支付。

2. 粤港两地海关应形成检验结果互认机制

目前两地海关对于通关废弃物的检验结果不互认，这直接导致企业经营成本的增加。同船货物在香港、广州两地检验，一方面造成效率低下，如每一次“卸货—检验—再装上船”往往耗费大量时间，而且易导致船舶的停靠时间超过规定的4天期限，从而使公司缴纳每天每船4000元的滞纳金。另一方面，货物商检费约为每吨15元，用于装载木材的太空袋也价格不菲，每个需要25港元。重复检验使企业承担重复的商检费，并且也会造成太空袋的大量损毁与浪费。

建立两地海关的互认机制也有成功经验。就在2011年6月29日，广东省内海关正式启动粤港海关陆路货物查验结果参考互认。此举将充分利用双方现有的监管资源，参考互认对方货物查验结果，减少双方对同一进出境货物重复查验，进一步提高货物通关效率。建议两地海关借鉴陆路货物查验结果互认机制的成功经验，通过协商制定标准，尽快建立海运货物的结果互认参考机制。

3. 在通关和相关基础设施建设方面提供方便

根据实地调研数据，货物若从广州黄埔码头运往佛山沃德森工厂，物流费约为每吨80元，而从佛山高明码头出发，

价格降为一般，每吨只需 30-40 元，此举能极大减轻公司的成本压力。建议内地政府给予类似于沃德森公司这样的企业，提供通关便利，使两地公司的货船能就近停靠在具备国际码头功能的码头，并进行商检和物流运输，逐渐形成企业间专门对接的“点对点”码头模式。这样可以降低企业的成本，降低二次污染的可能性。

四、推进合作的政策建议

广东省省森林资源匮乏，家具产业发达，开展废弃木质材料的回收利用在人造板材行业中潜力巨大，市场前景广阔，对开展资源综合利用，推动可持续发展具有十分重要的意义。据统计，香港每天产生废旧木材 1200 吨，每年产生大约 43.8 万吨废旧木材，但由于经营成本过高，许多商家均选择将废旧木材丢弃堆填，造成资源浪费。同时，两地关于再生资源回收利用的合作对象不应只局限于废弃木质材料，对于其他再生资源如废汽车、废家电、废纸等，合作同样具有较大的发展空间。据测算，每回收利用 1 万吨再生资源，可节约自然资源 4.12 万吨，节约 1.4 万吨煤，减少 6-10 万吨垃圾处理量；每利用 1 万吨废钢铁，可炼钢 8500 吨，节约铁矿石 2 万吨，节能 0.4 万吨标煤，少产生 1.2 万吨废渣；每利用 1 万吨废纸，可生产纸 8000 吨，节约木材 3 万立方米，节能 1.2 万吨标煤，节水 100 万立方米，少排放废水 90

万立方米，节电 600 万度。

因此根据近年出台的《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020 年）》（以下简称《规划纲要》）中“坚持市场为主、政府引导的原则，进一步发挥企业和社会组织的作用，鼓励学术界、工商界建立多形式的交流合作机制，推进与港澳更紧密合作”的精神，综合香港特区与广东省的优势，两地在回收和再生资源产业上可以通过以下几方面的合作，达到双赢的局面。

1. 加强粤港政府间对接，完善合作的机制

长期以来，粤港两地十分重视区域性问题，在许多方面都有良好的合作交流的先例。2008 年，香港特区行政长官曾荫权在施政报告中提出，香港特区与广东省政府达成共识，共同打造以环保、可持续发展为基础的“绿色大珠三角地区优质生活圈”，两地的合作将进一步深化，回收和再生资源产业的合作也被摆上了议事日程。近来出台的《规划纲要》的第十一项内容“构建开放合作新格局”中提出推进与港澳更紧密合作，呼应了粤港共建优质生活圈的构想。《规划纲要》中支持发展珠江三角洲区域的循环经济产业，鼓励粤港澳开展物料回收、循环再用、转废为能的合作，研究废物管理合作模式。

完善合作体制和机制，是政府层面开展合作的重要内容。广东方面的环保和资源循环利用是分别由环保厅和经济

和信息化委员会两个部门管理的，香港都是由环保署管理的，不同的政府部门扮演着不同的角色，因此在推进合作上要注意机制和体制衔接。同时，广东省资源综合利用协会也发挥了很多的作用。两地需要建立起政府、协会和企业共同开展合作的体制和机制，加强循环经济发展的信息交流与合作，实施废弃物品处理的合作协商制度，对于重要的合作事项增设专责小组。积极搭建粤港企业的沟通平台，协商出台相关区域性政策，保证再生资源利用行业健康持续发展。

2. 统一规范处理再生资源，提高废弃物品处理水平

根据香港环境局和环保署的资料，目前，香港的废旧物资回收率约 45%，其中废塑料、废金属、废纸占到 90%。香港由于地理环境和劳动力成本的限制，通常只对废旧物资进行简单的回收、分类和打包，几乎绝大部分运往内地进行深处理。但自从金融危机以来，内地减少从香港进口废旧物资，导致香港回收物料价格急剧下降，堆积严重。长此下去，不仅整个回收和再生资源行业面临重大困境，对香港的环境也将造成严重的影响。粤港需要加强回收和再生资源产业的合作，对废旧物资进行统一规范处理。这样一方面可以解决香港废旧物资的处理问题，另一方面对广东省回收和再生资源产业的发展具有重要作用。因为如果能够集中粤港的废旧物资，对广东企业进行统一管理，这样有利于扩大加工企业的生产规模，提高处理废旧物资的技术，降低回收和处理过

程中产生的污染。

目前，内地法律在废料进口上分三大类：一类是允许进口的固体废物，加工过程中没有污染；第二类是限制进口，这些废料包括塑料、废五金等，虽然也能循环利用，但是加工过程中会释放有毒物质，一般根据中国需求量来限制，这一类需要国家环保局下发进口批文，才能进口；第三类就是禁止进口的，包括废旧计算机、电池、手机、线路板、打印机等。香港进口到内地的很多都是属于限制进口和禁止进口的废料，在正式的法律程序上并不允许，这些废料大部分落入内地无证经营的加工企业手中，不仅助长了这类非法企业的发展，而且在加工过程对环境产生更严重的污染。香港作为中华人民共和国的一个特别行政区，在废料进口方面的政策可相对宽松。《规划纲要》要求广东创新与香港的合作方式，支持粤港两地在中央有关部门指导下，扩大就合作事宜进行自主协商的范围。在粤港共同区域性合作规划下，放松香港向广东进口废旧物资的限制，把工作重点放在规范废料的来源、运输和流向上，最终实现统一规范处理再生资源，提高资源处理水平，共创美好环境。

3. 引入国际先进技术，建立高标准企业

广东省回收和再生资源产业作为一个朝阳产业，当前同样面临着资金短缺和技术落后的不利局面，严重限制了产业的发展。由于香港具有雄厚的经济基础，信息流通便利，所

以大胆利用港资，通过香港引入世界先进的环保和生产技术，在这个基础上与香港联合建立高环保标准的企业将是广东省回收和再生资源产业的发展之路。业内人士就曾提出，由粤港双方共同出资，其中港资占的份额较大，按目前国际最高的环保标准，在广东省建立一个具有世界先进技术水准的再生资源企业，处理粤港两地的回收物料。此提议代表着粤港回收和再生资源产业合作的一个方向。

通过香港资金及先进技术的投入，一方面提升现阶段广东省的再生资源流通技术水准，对再生资源产品质量评定、流通方式等方面与广东省的社会生产力发展水平的实际情况紧密结合，引用和借鉴国际再生资源流通技术标准，提高再生资源流通水平；另一方面，通过消化和吸收国外先进资源再生加工技术，能够改变广东省再生资源产业技术装备水平低、资源综合利用工艺技术落后的状况，大大提升再生资源回收利用的能力与再利用水平；最后，经过一段时期的研究和发展，进一步建立起完善的产业技术与开发体系，建立起多层次、多门类的环境技术研发机构和综合性的环境科学研究与管理机构，形成规模庞大的技术人员队伍，使再生资源利用技术的创新达到世界水平。

4. 建立试点，给予政策支持

粤港在回收和再生资源产业的合作可以考虑先联合建立再生资源试点，在广东共建再生资源产业园，作为一个示

范区，通过政策倾斜和制度尝试，考察其发展状况，为以后粤港在产业多个方面的合作提供根据。应该本着实践循环长远发展的全新理念，瞄准世界先进、全国一流的高起点，按照节约型、技术型、环保型、产业型的高标准建设再生资源的示范区。清洁生产，从源头减少污染物的产生，主动减废治污，达到“零排放”，实现区域再生资源及废弃物集中拆解加工，实施对拆解过程中产生的各种有害废弃物进行资源化处置和无害化处理。

在政策支持方面，在结合中国具有国情的基础上，国家对示范区应当加大政策支持力度，在相关技术、产业、税收、信贷、外贸政策等方面给予倾斜，这样才能保证工业园区的生存和发展。例如，建立和扩展再生资源财政援助和专项基金，利用低息贷款、债券、新产品研发和展示费用补贴等多种形式支持再生资源企业；进一步完善再生资源税收返还政策，减免再生资源产业各个环节的税费；对在新产品所用材料中采用再生材料达到一定比例的给予一定税收减免。通过对试点的各项试验，总结经验教训，对摸索出具有中国特色的再生资源产业政策同样具有重大意义。