
人力资本视域下资源枯竭型城市产业转型

——以湖北省黄石市为例

蔡世刚^{*1}

(三峡大学科技学院, 湖北 宜昌 443002)

【摘要】: 资源型城市为我国经济建设和城市发展提供了必不可少的基础能源, 做出了突出贡献, 但因为资源的锁定效应, 资源型城市普遍遭遇“资源诅咒”和“荷兰病”的困扰, 可持续发展面临严峻挑战, 亟需产业转型。而产业的转型升级不仅需要资金和政策, 更有赖于人力资本的支撑, 为促进资源枯竭型城市经济的转型, 必须加大对人力资本的投资, 提高资源枯竭型城市的人力资本存量。文章以黄石市产业转型为例, 概括了黄石市产业转型的背景与矿产开发的现状, 剖析了当前黄石市转型过程中人力资本的障碍和不足, 并提出了相关对策和建议。

【关键词】: 人力资本; 资源枯竭型城市; 产业转型; 黄石市; 资源诅咒

【中图分类号】: F062.9 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1671-4407 (2017) 04-069-04

1 前言

资源枯竭型城市是与资源型城市的相对的一个概念。所谓资源型城市, 是指天赋资源群聚集并以自然资源型产品的开发利用为支柱产业的城市类别。资源型城市对于我国独立完整的工业体系的构筑和国民经济发展均做出过历史性贡献, 但这类城市的经济发展普遍存在着对资源高度的路径依赖, 接续替代产业发展不足, 城市发展缺乏后劲, 城市功能不全。随着自然资源的逐渐枯竭, 传统的资源型城市逐渐暴露出经济增长迟缓、竞争力下降、失业率激增以及日益突出的城市新贫困问题。此外, 因为过度的资源开采, 这些城市的发展通常也付出了惨痛的资源代价和环境代价。伴随着资源型城市由兴盛逐渐走向衰退, 资源型城市也就转变成了资源枯竭型城市。随着资源型产业从国民经济中主导地位的退出, 对于资源枯竭型城市来说, 如何摆脱城市发展对自然资源的路径依赖, 如何完成产业转型升级, 改变传统的经济增长方式, 乃至如何进行城市形象的重塑等, 都引起了人们日益广泛的关注。

近年来, 资源枯竭型城市普遍意识到了产业转型的必要性和紧迫性, 努力寻找接续产业和新的经济增长点, 但却普遍忽略了人力资本对于产业转型升级的作用。资源枯竭型城市大部分人力资本存量较低, 随着城市主导产业吸收就业能力的不断下降, 许多低人力资本存量的劳动者被挤出了原来的工作岗位, 出现了较为突出的显性和隐性失业问题。此外, 资源型产业人力资本的专一性特征, 其人力资源很难适应转型升级的要求。

人力资本之父西奥多·舒尔茨在《人力资本的投资》中指出: “完整的资本概念应当包括物力资本和与其相对应的人力资本两个方面。人的知识、能力等人力资本的提高对经济增长的贡献远比物质、劳动力数量的增加重要得多。”产业的转型升级不仅需要资金和政策, 更有赖于人力资本支撑^[1]。

¹ 作者简介: 蔡世刚 (1978-), 男, 湖北黄冈人, 硕士, 讲师, 研究方向为人力资源管理、社会保障制度与政策。
E-mail: 13545835590@163.com

2 黄石市产业转型的背景与矿产开发的现状

黄石位于湖北省东南部，长江中游南岸，水陆交通四通八达，是国务院批准的沿江开放城市，武汉城市圈副中心城市，也是国家 134 个公路运输枢纽城市之一。国家运输主动脉沪蓉高速从黄石经过，黄石港是长江十大良港之一。黄石市的产业基础雄厚，早在 19 世纪末的时候，两湖总督张之洞就选择在黄石市建立了大冶铁矿，而大冶铁矿为近代中国冶金工业发展打下了坚实的基础。黄石市自 1950 年 8 月建设以来，经过 60 多年的建设和发展，已发展成为包括冶金、建材、能源、服装、机械、化工等 14 种主导产业在内的工业城市。黄石市也曾因为资源优势一度发展紧随湖北省省会城市武汉市，位居湖北省次席^[2]。

2.1 黄石市产业转型的背景

2.1.1 城市发展陷入“资源诅咒”，遭遇“荷兰病”

西方经济学家证实，自然资源禀赋与经济增长之间往往呈现令人意想不到的反向关系，这一现象被称为“自然资源的诅咒”。“资源诅咒”这一概念最早出现于 Auty 的《丰富的资源与经济增长》中^[3]，其基本涵义为自然资源丰裕的国家反而比自然资源相对贫乏的国家经济增长得更慢。黄石市的发展一定程度上也陷入了“资源诅咒”。黄石市一度是非常知名的资源型城市，拥有金属、非金属、能源和水气矿产 4 大类计 77 种资源，已查明资源储量达 44 种，其中富铁矿、铜矿、金矿、天青石（锗）、硅灰石等 5 种矿产的资源储量居湖北省首位^[4]。历史上黄石市确实因为自然资源禀赋，有过经济的高速增长，湖北省政府先后将一大批重点项目放在黄石市投产和建设。但近年来，伴随着黄石市资源的过度开采，黄石市的发展后劲不足，被省内宜昌、襄阳、荆州等城市相继超越，2015 年黄石市 GDP 排名更是位列湖北省第九位，黄石市的发展似乎陷入了资源陷阱，从曾经的“因矿而兴”到今天的“因矿而废”，由光辉城市到如今的光“灰”城市。

一个国家由于采掘业部门的急剧膨胀和短期繁荣，传统的制造业部门发生了萎缩，人们将之称为非工业化或是“荷兰病”。黄石市的经济增长也遭遇到了“荷兰病”^[5]的危机，因为丰富的矿藏，资源型产业“一枝独秀”，大量的资源涌入到资源型产业，产业结构单一，形成了资源产业对非资源产业的“挤出”效应。

由表 1 可以发现，黄石市第二产业在整个 GDP 中占比过高，第二产业占 GDP 比重在 60%左右。水泥、钢铁、有色金属、煤炭等一直是黄石经济发展的支柱产业，尤其是钢铁、有色金属等主导产业的产值一直居高不下，在整个 GDP 中占比超过了六成。黄石市亟待产业转型升级，由过去经济发展主要围绕资源型主导行业和企业，转变到新兴产业、创新产业和科技型企业上来。

表1 黄石市2014—2015年生产总值及结构^[6]

	2014年			2015年		
	总量 /亿元	比上年 /±%	结构/%	总量 /亿元	比上年 /±%	结构/%
生产总值	1 218.56	9.1	100	1 228.10	5.3	100
第一产业	105.03	5.1	8.62	108.56	4.9	8.84
第二产业	723.45	8.7	59.37	679.88	2.2	55.36
第三产业	390.08	10.5	32.01	439.66	11.2	35.80

注：资料来源于《2015年黄石市国民经济和社会发展统计公报》。

2.1.2 资源型经济的锁定效应及其弊端

大量劳动力资源向资源型产业过度集中，增加了由于产业转型升级而带来的劳动力转移安置的压力。由于优越的自然资源

禀赋，以及资源开发前期的丰厚利润，资源型城市的产业结构普遍锁定在了矿产开发和矿产的初加工领域，产业链条过窄过短，从业人员绝大多数从事采掘业和资源的初加工，劳动的专业性较强，劳动技能迁移能力较差^[7]。

由表 2 可以发现，第二产业（主要是采掘业和冶炼业）从业人员显著高于第一和第三产业从业人员。资源型城市的社会就业高度依赖产业的兴衰。资源型城市劳动力需求主要集中在资源开采与粗加工等劳动密集型行业，其技术含量相对较低。大量的低技能工人的聚集使城市的人力资源质量整体偏低。而随着一些资源型企业“关、停、并、转”，大量的低技能劳动力迫切需要进行就业安置。

表2 黄石市2014—2015年就业情况统计^[8]

从业人员数量统计	2014 年	2015 年
全社会从业人员数 / 万人	134.2	134.5
第一产业 / 万人	26.8	26.8
第二产业 / 万人	54.1	54.3
第三产业 / 万人	53.3	53.4
全社会从业人员构成 / %	100	100
第一产业 / %	20.0	19.9
第二产业 / %	40.3	40.4
第三产业 / %	39.7	39.7

资料来源：根据《黄石市 2015 年国民经济和社会发展统计公报》整理。

资源锁定效应的弊端还体现为较高的资源产业退出障碍。资源型产业的设备专用性极强，设备用途单一，伴随着产业转移，设备的处置难度大，浪费比较严重。因为过度的矿山开采，黄石市极易发生地质灾害，现全市共有地质灾害隐患检测点（区）356 处，受威胁人口达到 28 万余人。

2.2 黄石市矿产开发的现状

黄石市矿产资源种类繁多，各类矿产资源储量比较充裕，作为湖北省的老工业基地，黄石市的矿产开发历史悠久，境内考古发掘的铜录山古矿冶遗址，使得黄石市的矿业历史可以追溯到商周时期。矿产资源的开发极大地促进了黄石市的经济发展，为湖北省东部工矿业基地的形成奠定了基础，同时也为社会提供了大量的就业岗位，为黄石市的地方财政也做出了突出的贡献。但近年来，黄石市的矿产开发形势日益严峻，主要表现在以下几个方面。

2.2.1 主要矿产资源储量不断下降

近年来，黄石市主要的矿产资源已探明储量不断下降，如表 3 所示，金矿、建筑石料用灰岩等矿种储量下降尤为明显。另外新发现矿产地及查明的资源储量较少，资源逐渐枯竭，接续后备资源紧缺。辖区内现有矿山大多已进入中晚期，开采难度越来越大，供需矛盾逐渐加剧。

表3 2013年和2014年黄石市主要矿产品产量与销售收入^[9]

矿种	年产矿石量 / 万吨		矿产品销售收入 / 万元	
	2013年	2014年	2013年	2014年
铁矿	524.64	482.96	306 247.05	235 263.33
金矿	101.35	65.03	57 950.41	53 395.24
硅灰石	2.05	0.53	580.00	40.00
方解石	11.85	10.36	585.00	484.22
水泥用灰岩	1 067.09	1 029.49	23 356.00	24 934.80
建筑石料用灰岩	1 489.16	793.58	32 493.69	22 637.80
煤炭	52.18	43.56	21 150.50	16 155.95

资料来源：根据《黄石市 2015 年国土资源公报》整理。

2.2.2 矿产开发利用布局与结构不够合理

一方面，黄石市矿产资源和矿产地具备相对集中的优势，但另一方面，黄石市小矿山企业多，生产技术落后，未形成规模优势，部分矿山还在采用“崩塌”等原始的开采方式，容易造成地面塌陷、滑坡等地质灾害。冶金类矿产产业链完整，而非金属矿产产业链过短：原矿、初级加工产品多，深加工不足。经济增长粗放、低效、高污染、高能耗一直是黄石市能源产业的标签。

2.2.3 矿产资源利用率低

黄石市现已开采利用的矿新产品种比较丰富，达到了 30 种左右，但矿产资源的利用率不高。除了煤矿、铁、铜、金矿和水泥用灰岩矿的开发利用率较高之外，天青石、硅灰石、透辉石、透闪石等特色矿产的利用程度不高，部分伴生矿产已随主矿被开采出来，但没有回收利用，浪费比较大。在矿产开发过程中存在较为突出的“采主弃副、采富弃贫、采易弃难”的现象。

2.2.4 监管混乱，矿产资源法律法规不完善

矿山监督执法牵涉到国土、环保、农业、林业、安监等多个部门，权责不清，易导致互相推诿。部分矿山开发秩序混乱，存在大矿小开、一矿多开的现象，社会矛盾突出，纠纷不断。在黄石市，矿业法律法规、配套政策、规划体系都不够完善，管理体制也不健全，宏观调控和监督力度不够；矿产资源资产化管理起步比较晚，矿业权市场发育迟缓；矿山“三率”（即矿山开采回收率、采矿贫化率以及选矿回收率）考核尚没有全面展开^[10]。大部分情况下，市政府只是重视矿产企业的审批而轻视对他们的审查工作，重视矿产开发而轻视保护工作，看重眼前现时的利益而轻视长远的发展等。

2.2.5 矿山环境保护与恢复治理难度大

全市矿山环境影响严重区有 8 个，面积达 353.77 平方千米。主要环境地质问题为：滑坡、地面塌陷、侵占土地、水均衡破坏、地表水污染、地上水污染等。全市矿山环境影响较严重区有 7 个，面积达 187.80 平方千米^[10]。主要环境地质问题为：地面塌陷、水均衡破坏、矿坑突水、侵占土地、地表水污染等。

3 人力资本的现状制约着黄石市产业转型升级

3.1 人力资本不足，阻碍了产业转型升级

在资源型地区，过去优越的自然资源禀赋使得采掘业和矿山的初加工成为主要的经济活动，对劳动者技能要求不高，导致资源型部门虽然聚集了大量的劳动力资源，但劳动者整体素质不高。黄石市的支柱产业多为劳动密集型产业，对劳动力的技术水平要求不高。从业劳动力中，除了资源型产业技术工人外，大量的半城市化的“亦工亦农”人口比例较大，“低人口素质”给产业的转型升级带来了很大的阻碍。

3.2 资源产业劳动者的思想观念和习惯阻碍了产业转型升级

资源型产业中的劳动者习惯于“等、靠、要”，他们缺乏市场竞争意识，也害怕市场竞争，以往企业的高薪金高福利使得他们养成了安于现状、不愿进取和惧怕风险的生活方式与行为方式^[10]，表现出了很强的路径依赖性。这些固有的思想观念和行为习惯禁锢了人力资源的合理流动，不利于产业的转型升级。

3.3 人力资源供需错位，高素质人才大量外流

人力资源供需结构性矛盾突出，低层次的人力资源供给过剩。由于过去资源型产业极佳的效益，导致大量的低知识储备和低劳动技能的产业工人和农村富余劳动力向资源产业过度集中，而因为传统的资源型产业的衰落和产业结构的调整、升级，黄石市冶炼、煤矿等企业下岗失业人员激增，这些下岗职工以往所具备的劳动技能伴随着传统产业的衰落而被淘汰，大都失去了用武之地，他们的专业技能和工作经验难以适应产业转型和接续产业的要求。这部分劳动力的转移安置压力极大。

中、高及人力资源供给不足且外流严重。黄石市相关企业生产条件艰苦，职工薪资福利不高，人力资源流动不畅，导致难以吸引外来人才，同时大量的人才外流。目前，湖北省每月最低工资标准共有四个档位，分别为1 550元、1 320元、1 225元和1 100元。黄石市目前的黄石港区、西塞山区、下陆区、铁山区、大冶市执行第三档1 225元的标准，阳新县执行第四档1 100元的标准。由此可见，黄石市薪酬水平整体偏低，与其他城市相比缺乏竞争力，加之黄石市因为过去采掘业、冶炼业的发展，严重破坏了城市生态环境，导致大量的中、高端人才外流，人才分布和结构不合理，高新技术缺乏领军人才。因为缺乏足量的经营管理人才、技术人才包含技术工人，使得产业结构的调整及创新受到很大阻碍。近年来黄石市招商引资的力度很大，部分高新技术企业相继在黄石落户投产，带动了对中、高级经营管理和技术人才的需求增长，但因为黄石市的企业在企业文化、薪酬福利、工作环境等方面缺乏竞争力，往往造成人才“招进来、留不住”的情况。

3.4 教育发展滞后，不利于人力资本的形成和发展

人力资本的形成主要依靠的是教育和培训。因为资源型产业的发展一定程度上存在着对人力资本的“挤出”效应，使得教育的发展得不到应有的重视。目前在国内很多城市在着力打造学习型城市，整合教育资源的热潮一浪高过一浪，而黄石教育资源发展明显滞后，在支撑城市产业转型升级方面显得力不从心。

表4对比了武汉市和黄石市的高校分布情况，虽然武汉市作为省会城市和湖北省的政治文化中心，其拥有湖北省最为雄厚的高等教育资源属于正常现象，但武汉市和黄石市两地高等教育资源过于悬殊，尤其是承载了资源型城市产业转型重任的民办和成人高等教育在黄石市的发展还是空白。

表4 武汉市与黄石市高校分布表

城市	中央部委高校	省属公办本科高校	民办本科	独立学院	高职高专	民办高等职业学校	成人高校
武汉/所	8	15	15	8	42	9	4
黄石/所	0	2	0	1	1	0	0

数据来源：根据湖北省教育厅高等院校名单统计而来。

3.5 劳动力市场发展不健全，城市用工环境差

完善健全的劳动力市场有助于劳动力资源的自由流动和优化配置。黄石市劳动力市场建设比较滞后，政府主管的人才中心职能较为单一，就业监测和就业预警的功能比较弱，民营的人力资源服务公司较少，不能为人力资源供需双方营造一个畅通的信息渠道。

由于矿企业占地面积以及资源来源等原因，黄石市的许多矿产企业的企业园区地处郊区，郊区都是城市荒芜或待开发地带，周边缺乏完善的基础设施，治安存在安全隐患，且缺乏公共交通工具与市区连接，难以满足员工的基本生活需求。

4 黄石市产业转型的对策建议

4.1 政府通过财政补贴和税收政策鼓励和支持人力资本投资

营改增之后，企业还要交增值税、附加税和企业所得税。因企业人力资本投资主要依赖的是培训，政府应允许企业在缴纳所得税前将用于职工培训的投入全额扣除，这有助于降低企业用于人力资本投资的成本，提高企业人力资本投入的积极性

4.2 整合教育资源，大力发展职业教育和培训，打造学习型城市

黄石市政府可以充分利用现有的各种教育和培训资源，大力发展职业教育和吃过硬应用技能培训，提高劳动者的转产适应能力和就业能力。黄石市目前在职业教育和成人高等教育方面比较薄弱，政府应进一步加大投入，加强教育资源的整合，鼓励民间资本进入培训市场。2002年11月党的“十六”大正式提出建设学习型社会，此后上海、北京、大连、常州和南京率先提出了建设学习型城市，目前已有一批城市在学习型城市建设中取得了丰硕的成果。黄石市也应该迎头赶上，学习先进经验，并结合自身的特点，打造学习型城市，为城市产业转型升级创造有利条件。

4.3 有针对性地制定培训策略

应结合转产职工的人力资本存量、就业需求、发展潜能因素有针对性地制定培训策略。比如对于人力资本存量较低的产业工人或中老年劳动者，因其再就业能力弱，针对他们的培训策略应集中于解决他们的基本生活问题，可以考虑面向技能需求较低的服务行业来组织培训活动。而对于具备一定技能储备的技术工人或年轻人，因为他们是城市产业转型升级的主力军，对他们的培训应立足长远，按照产业转型升级的要求来对他们原有的人力资本进行升级。

4.4 树立转产失业人员的流动观念，鼓励并引导其灵活就业、积极创业

劳动主管部门要采用灵活多样的方式对下岗失业人员进行宣传和教育，让他们明确人力资本失效的危害，以及人力资源流动的必要性。针对失业人员畏惧外出打工、流动意识差等问题，劳动管理部门可以与用人单位对接信息，组织发动下岗分流出来的职工外出打工，寻找新的发展空间。对于那些想创业的转产职工，可以提供必要的创业融资或项目支持，以创业带动他们的就业。

4.5 大力引进产业转型所急需的人才

对于城市连续产业急需的人才，短期内往往很难培养出来，因此，资源型城市要尽最大的努力，大力延揽人才。如印度的班加罗尔地区，在引进人才方面政策到位、措施得力，使之一跃成为亚洲的“硅谷”。同处在湖北省的宜昌市，率先在省内施行了从研究生中招考科级干部，为城市的发展集聚了一大批人才。黄石市可以借鉴上述城市在吸引人才方面的经验，创造良好的

工作环境，“筑巢引凤”，吸引更多的国内外人才扎根黄石市，共同发展。

4.6 完善社会保障制度

伴随着资源枯竭型城市产业转型升级，势必会有大量的产业工人被剥离出原有的单位和就业岗位。目前，黄石市亟需完善社会保障制度，减少因为产业转型升级所带来的社会震荡。例如健全三位一体的社会保障制度，包括失业预防、失业保险和就业扶助。对于那些年龄较大、欠缺劳动技能的劳动者应限制企业对他们的辞退和解雇行为；对于符合失业金领取条件的，发入失业金，以缓解因为失业导致收入中断所带来的影响；同时积极扶助失业者提高再就业的技能，尽快寻找到新的就业岗位。

5 结语

资源型城市在经济发展过程中最基本的特征是对自然资源过度的路径依赖，但随着自然资源的产出逐渐降低，资源型城市的经济变得异常脆弱，随着资源型产业褪去“一业独大”的光环，城市迫切需要完成产业转型升级，需要寻找新的接续产业，来实现城市的可持续发展，实现城市经济发展的去资源化。文章从人力资本的角度出发，揭示了黄石市人力资本存量水平与城市产业转型升级之间的深层次矛盾，认为人力资本对于资源枯竭型城市转型的作用远远超过了物质、资金和政策的作用，要实现黄石市的产业转型，必须加大人力资本的力度，提高城市人力资本的存量。

参考文献：

- [1] 黄俏. 产业结构调整中的人力资本重构——以东北资源枯竭型城市的研究为例[D]. 长春：吉林大学，2006.
- [2] 黄石市人民政府. 黄石基本概况[EB/OL]. (2015-03-10). <http://www.huangshi.gov.cn>
- [3] 余鑫，傅春，杨剑波. 国外“资源诅咒”学说新进展和发展前瞻[J]. 商业经济研究，2014（26）：53-54.
- [4] 方月梅，张晓玲. 黄石发展矿业循环经济的潜力与模式分析[J]. 湖北理工学院学报：人文社会科学版，2013（4）：34-37
- [5] 徐康宁，王剑. 自然资源丰裕程度与经济发展水平关系的研究[J]. 经济研究，2006（1）：78-89.
- [6] 黄石市统计局，国家统计局黄石调查队. 2015年黄石市国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. (2016-05-16).
<http://www.stats-hb.gov.cn/CMSwww/201605/201605160315050.doc>.
- [7] 胡珏，李虹：资源型城市”重生“任重道远[EB/OL]. (2015-06-10).
<http://news.163.com/15/0610/23/ARPK9RQ000014Q4P.html>.
- [8] 黄石市统计局. 2015年黄石市国民经济和社会统计公报[EB/OL]. (2016-10-25).
<http://www.stats-hb.gov.cn/sjzx/%20sjkscx/tjnj/gfztjnj/hss114197.htm>.
- [9] 黄石市国土资源局. 黄石市 2015 年国土资源公报[EB/OL]. (2016-06-02).

<http://www.hsgtj.gov.cn/zwgk/tjsj01/gtzygb>.

[10] 黄石市国土资源局. 2006-2015 年黄石市矿产资源总体规划[eb/ol]. (2015-06-02).

http://www.mlr.gov.cn/kczygl/kcgh/201208/t20120822_1133807.htm.