

美国固体废物行业缘何繁荣:从市场化说起

The reason for the prosperity of solid waste industry in the United States: Starting with marketization

■唐克 中国政法大学环境资源法研究所2018级博士研究生

2018年世界银行公布的报告《垃圾何其多2.0》中的数据显示,中美两国的垃圾清运率均为100%,但2016年中国的垃圾人均产量只有0.43公斤/天,不到美国的1/5。可见美国市场化的固体废物管理体制具有很高的效率,其经验值得借鉴。

第一,固废处理成本通过生产者内部化。根据世界银行的调查统计,2016年美国人均固废垃圾产量为2.24公斤/天。在面临如此多垃圾的情况下,如果政府包揽全部的固废垃圾处理活动将耗资巨大,严重影响财政平衡。美国国家环境保护局(EPA)2006年的统计显示,有超过7000个社区建立了垃圾计量付费机制(pay-as-you-throw, PAYT),当地政府或者私营部门按照每户的垃圾总量对其进行收费,这种做法极大地缓解了政府的财政压力。这种计量付费的内部化机制也催生了固废市场的形成。由于政府实施垃圾处理不具有专业性且缺乏竞争,导致成本往往居高不下,在通过特许经营的方式引入社会资本后,私人企业之间的竞争对控制垃圾处理费用起到了良好作用。考虑到通货膨胀率与人均垃圾产量双重增长的现实,美国固废处理费用的增长幅度十

分合理。

第二,市场交易成本鼓励参与者一体化。美国固体废物处理市场的集中化现象体现在两个方面:其一是市场环节的集中化。美国固废企业的主要运营成本集中在对垃圾的清收和运输上,由于处理方式仍然以填埋为主,末端成本反而较低,这一点使美国的固体废物市场集中在清收和运输环节上。其二是企业规模的扩大化。根据亚当·斯密的观点,市场的专业化程度始终随着经济的发展而不断提高,但西方发达国家却很早就出现了与专业化相悖的纵向一体化组织形式。科斯教授在《企业的性质》一文中认为,这种纵向一体化现象的出现是市场交易的参与者寻求降低交易成本的结果,因为通过企业内部行政指令的方式分配资源和指导生产的成本要远低于和其他市场主体就契约进行磋商和谈判的成本。美国的固废垃圾市场具有显著的一体化趋势。三大巨头Waste Management、Republic Services和Waste Connections占据了固废处理市场45%的份额,总市值超千亿美元。由于固废运输和储存的成本均十分高昂,如果不形成从前端清收到末端处理的“一条龙”产业链,市场交易

成本将严重阻碍行业发展。

第三,严格法律标准刺激行业规模扩张。美国固废市场的繁荣离不开法律的健全,这种观点看似老生常谈,但实际上美国固废市场高度集中的现状是20世纪60年代固废立法的应激反应。美国于1965年出台的《固体废物处置法》为美国建立了固废管理体系,为垃圾回收与处理行业设定了严格的标准,这样的标准提升了固废处理的难度和成本。基于此种现实,小型固废处理企业不断寻求合作伙伴,通过合并的方式不断提高技术水平和经济实力,自此美国固废市场的行业规模开始逐渐显现。而1969年的《国家环境政策法》(NEPA)、1976年的《资源保护与回收法》(RCRA)、1984年的《危险固体废物修正案》(HSWA)不断提高固废处理的标准,使行业的集中化程度越来越高。例如Waste Management公司为全美最大的固废处理公司,它成立于1968年,直到1972年,公司总共进行了133次收购,而从20世纪80年代至90年代,该公司又收购了Service Corporation of America、Wheelabrator等一系列公司,一跃成为美国最大的垃圾处理和资源回收企业。☐