

大学生电子垃圾回收现状及对策研究——以 k 大学为例

严静雯 胡子怡 章徽 饶雪靖

江苏师范大学文学院，江苏徐州，221132；

摘要：随着科技迅猛发展，电子产品在大学生日常生活中占据关键地位，其更新换代加速导致电子垃圾大量产生。本研究以 k 大学为范例，深入调研大学生电子垃圾回收现状，剖析现存问题，并提出针对性对策。研究发现，大学生电子垃圾回收面临意识薄弱、渠道不畅、处理不规范等问题，主要源于知识普及欠缺、激励机制缺失、技术壁垒及政策执行不力等因素。通过加强宣传教育、完善回收体系、推动技术创新、强化监管力度和建立激励机制等措施，有望改善现状，助力环境保护与资源循环利用。

关键词：大学生；电子垃圾；回收现状；对策

DOI：10.69979/3029-2700.25.01.029

引言

在当今科技日新月异的时代，电子产品已深度融入大学生的学习、生活与娱乐等各个方面，成为不可或缺的一部分。从智能手机、笔记本电脑到各类电子学习设备，电子产品的普及为大学生带来诸多便利的同时，也因其快速更新换代引发了电子垃圾数量的急剧增长。电子垃圾，又称电子废弃物，即废弃不再使用的电器或电子装置及其零部件，其不当处理不仅对环境造成严重危害，还造成资源的巨大浪费。大学生作为电子产品的主要消费群体之一，其电子垃圾处理方式对环境保护和资源循环利用具有不可忽视的重要意义。因此，本研究选取 k 大学作为研究对象，深入探究大学生电子垃圾回收的现状与对策，以期所高校乃至全社会的电子垃圾管理提供有益参考。

1 大学级回生电子垃圾回收现状分析

1.1 调查方法与样本情况

为全面了解大学生电子垃圾回收现状，通本研究通过问卷星平台向 k 大学在校学生发放问卷 532 份，回收有效问卷 458 份，问卷有效率为 86.09%。k 大学的调查数据显示，有 37.5% 的大学生不了解电子垃圾对环境的危害，有 93.75% 的大学生不知道学校有电子垃圾回收站。这一数据为本研究提供了较为可靠的样本基础，确保研究结果具有一定的代表性。

1.2 具体现状

1.2.1 回收意识薄弱

调查结果显示，多达 37.5% 的大学生对电子垃圾对环境的严重危害缺乏清晰、深入的认知。同时，高达 9

3.75% 的大学生竟然不知道学校内设有专门的电子垃圾回收站。这一现象充分表明，大学生群体整体上在电子垃圾回收意识方面存在显著的不足。许多学生尚未充分认识到电子垃圾可能对生态环境造成的潜在威胁，以及自身在电子垃圾回收这一重要环节中所应承担的社会责任。在这种意识淡薄的情况下，学生们在处理废弃电子产品时，往往倾向于选择更为便捷但却对环境极为不利的方式，例如随意丢弃在垃圾桶内，或者为了获取少量经济利益而出售给缺乏环保资质和规范操作流程的非正规回收渠道。这种行为不仅加重了环境负担，也使得电子垃圾中的宝贵资源无法得到合理回收和再利用。

1.2.2 回收渠道不畅

目前，k 大学周边缺乏专门针对电子垃圾的回收站点，这使得学生在寻找合适的回收途径时面临诸多困难。校园内部的回收体系也不尽完善，既缺乏统一规范的回收管理机制，又未开展有效的宣传推广活动。学生即便有心参与回收，也因回收渠道的不便捷而受阻，从而在一定程度上抑制了电子垃圾的有效回收。

1.2.3 回收处理不规范

当前，部分电子垃圾回收渠道在处理过程中存在着严重的不规范操作行为。一些非正规回收者在经济利益的驱动下，为了降低成本、追求更高的利润，在不具备专业设备和先进技术的情况下，对电子垃圾进行野蛮拆解、随意焚烧等不当处理。这些不规范的操作方式不仅严重破坏了电子垃圾中有价值资源的可回收性，使得许多原本可以再次利用的零部件和材料被浪费，而且导致电子垃圾中所含的大量有害物质，如铅、汞、镉等重金

属,以及溴化阻燃剂等有毒化学物质,毫无节制地释放到周围环境中。这些有害物质会对土壤、水源和空气造成严重的二次污染,进而对生态环境的平衡和稳定构成巨大威胁,进一步加剧了环境恶化的风险,对人类健康和生态系统的可持续发展带来了潜在的隐患。

2 存在的问题

2.1 知识普及不足

尽管在当今社会,环保理念已经在全球范围内得到了广泛的传播和推广,并且日益深入人心,然而在电子垃圾回收这一特定且专业性较强的领域,大学生群体所接受的知识普及程度仍然明显不足。许多学生仅仅对环保的一般性概念有较为模糊的了解,对于电子垃圾的具体危害,例如其对生态系统的复杂破坏机制、对人体健康可能造成的长期潜在威胁等缺乏深入、系统的认知。他们对回收电子垃圾在资源节约和环境保护方面所具有的重要战略意义认识不够深刻,无法充分意识到电子垃圾回收对于缓解资源短缺压力、减少环境污染以及推动可持续发展的关键作用。更重要的是,学生们对正确的电子垃圾回收方法,包括详细的分类标准、规范的回收流程以及合适的回收渠道等知之甚少。这种在知识层面的严重欠缺使得大学生在实际面对电子垃圾时,往往感到无所适从,难以做出符合环保要求和资源循环利用原则的正确决策。

2.2 激励机制缺乏

在当前的大环境下,针对大学生电子垃圾回收行为的有效激励机制尚未建立健全,存在明显的缺失和不足。在缺乏直接经济回报的情况下,例如现金补贴、具有吸引力的物品置换等,同时也没有额外学分、荣誉奖励等非物质激励措施作为补充,学生们很难产生足够强烈的内在动力去克服回收过程中所面临的种种不便和困难。由于没有明确的利益驱动或精神鼓励,大多数学生对电子垃圾回收活动持冷漠和忽视的态度,缺乏积极主动参与的热情和积极性。这种激励机制的不完善不利于在校园内营造良好的电子垃圾回收氛围,也难以促使学生养成主动回收电子垃圾的良好习惯和行为模式,从而在很大程度上阻碍了电子垃圾回收工作在大学生群体中的有效开展和推广。

2.3 技术壁垒

电子垃圾成分复杂,包含多种有害物质和可回收资

源,其处理需要高度专业化的技术和设备。然而,目前许多回收渠道,尤其是非正规渠道,受资金、技术等因素限制,缺乏必要的处理技术和设备。例如,在拆解过程中无法有效分离有害物质与可回收部件,在资源提取过程中无法实现高效回收利用。这些技术短板不仅降低了电子垃圾的回收利用率,还使得处理过程存在严重的安全隐患,如有害物质泄漏、爆炸等风险,对环境和人体健康构成威胁。

2.4 政策执行力度不足

国家和地方政府虽已出台一系列有关电子垃圾回收的政策法规,旨在规范回收市场、加强环境保护。但在实际执行过程中,由于监管体系不完善、执法力度不够严格等原因,这些政策未能得到充分有效的落实。一些非正规回收企业和个人仍在无资质、不规范的情况下从事电子垃圾回收业务,扰乱市场秩序,同时也使得大量电子垃圾无法按照环保标准进行处理,政策法规的约束力未能充分显现。

3 大学生电子垃圾回收对策

3.1 加强宣传教育

学校应当将环保教育全面纳入常态化教学体系,通过开展丰富多彩、形式多样的活动,全方位提高大学生对电子垃圾危害的认识和回收意识,引导学生积极主动地参与到电子垃圾回收活动中来。具体而言,可以定期举办环保主题讲座,邀请环境科学领域的专家学者深入校园,为学生详细讲解电子垃圾的种类、成分、危害以及正确的回收方法和流程,让学生深刻认识到电子垃圾对环境和人类健康的严重威胁,以及自身在电子垃圾回收中所扮演的重要角色。同时,积极开展环保展览活动,通过图文并茂的展板、实物展示、现场演示等形式,直观地呈现电子垃圾从产生到处理的全过程,以及不当处理对环境和资源造成的负面影响,使学生能够更加生动、形象地了解电子垃圾问题的严重性,从而增强他们的环保责任感。此外,组织知识竞赛也是一种有效的教育方式,以电子垃圾回收知识为主题,设置具有吸引力的奖品,激发学生主动学习和掌握相关知识的兴趣,提高他们参与电子垃圾回收的积极性和主动性。

3.2 完善回收体系

学校应积极整合校内校外资源,建立健全专门的电子垃圾回收站点,并配备完善的存储设施和清晰明确的

分类指导标识,确保学生能够方便、快捷、准确地投放废弃电子产品。回收站点的选址应充分考虑学生的便利性,尽量设置在学生活动频繁的区域,如教学楼、宿舍区附近等。同时,加强与当地环保部门或专业回收企业的紧密合作,建立长期稳定的合作关系。借助环保部门的严格监管优势和专业回收企业的先进技术及高效处理能力,实现电子垃圾从收集到运输、处理的全过程无缝对接,提高资源回收利用率,确保整个回收处理过程符合环保标准。学校还可以与回收企业共同制定合理的回收流程和规范,对学生进行必要的培训和指导,帮助他们正确分类和投放电子垃圾,提高回收工作的效率和质量。

3.3 推动技术创新

鼓励和支持大学生积极参与电子垃圾回收技术的研发与创新活动。学校可设立专项科研项目或创新基金,为有相关研究兴趣和能力的学生提供资金支持和专业指导。引导学生探索更高效、环保的回收技术和工艺,如改进拆解技术以提高零部件回收率、研发新型资源提取方法以实现稀有金属的精准分离等。通过技术创新,提高电子垃圾回收的效率和质量,降低回收成本,推动电子垃圾回收产业的可持续发展。

3.4 加强监管力度

政府应切实强化对电子垃圾回收市场的监管职责,建立健全全方位、多层次的监管体系,确保电子垃圾回收行业的健康有序发展。加大对各类回收渠道的审查力度,严格规范回收企业和个人的资质审批流程,提高市场准入门槛,只有那些具备专业技术能力、完善环保设施和良好信誉的主体才能获得从事电子垃圾回收业务的资格。加强对回收过程的实时监控,建立电子垃圾回收追溯系统,对电子垃圾的来源、流向、处理方式等信息进行详细记录和跟踪,确保每一个环节都符合环保要求和相关法规标准。严厉打击非法回收和违规处理电子垃圾的行为,对违反政策法规的企业和个人依法予以严惩,提高其违法成本,形成有效的威慑力。同时,加强部门之间的协调配合,形成监管合力,共同维护电子垃圾回收市场的正常秩序。

3.5 建立激励机制

学校可建立一套科学合理的回收积分制度,根据学生回收电子垃圾的种类、数量等给予相应积分。学生可凭借积累的积分兑换校园内的各类服务,如打印服务、图书借阅权限延长、校园活动优先参与权等,或兑换商品,如学习用品、生活用品等。通过这种方式,将电子垃圾回收与学生的实际利益挂钩,激发学生的回收热情,逐步培养学生形成主动回收电子垃圾的良好习惯。

4 结论与展望

本研究通过对k大学生电子垃圾回收现状的深入调查和系统分析,明确了当前存在的主要问题,包括回收意识薄弱、回收渠道不畅、回收处理不规范以及知识普及不足、激励机制缺乏、技术壁垒和政策执行力度不足等方面。针对这些问题提出的加强宣传教育、完善回收体系、推动技术创新、加强监管力度和建立激励机制等对策建议,具有较强的针对性和可操作性。

展望未来,随着科技的不断进步和创新,电子垃圾回收技术有望取得更大突破,新的环保材料和处理工艺将不断涌现,为电子垃圾的高效回收和资源循环利用提供更有力的技术支持。同时,随着社会对环境保护的重视程度日益提高,政策法规也将不断完善,监管体系将更加健全,执法力度将进一步加强,为电子垃圾回收行业创造更加规范、有序的市场环境。在各方共同努力下,大学生电子垃圾回收工作必将取得更为显著的成效,为环境保护和资源循环利用做出更为积极的贡献,推动社会朝着可持续发展的方向稳步前行。我们相信,通过持续的努力和改进,电子垃圾将不再是环境的负担,而是成为宝贵的资源宝库,为构建资源节约型、环境友好型社会奠定坚实的基础。

参考文献

- [1]王颖,马贵.电子垃圾处理研究现状及对策[J].环境科技,2011,24(S1):127-129.
 - [2]任慧玲.电子垃圾回收系统及其标准化研究[J].安全与环境工程,2006,(02):70-72+79.
 - [3]姜爱月.电子废物回收逆向物流模型探讨[J].商场现代化,2013,(10):111-112.
- 基金资助:江苏师范大学文学院 2024 大学生创新创业训练计划项目研究成果,项目编号:2024KWCX053