

高校仪器设备报废处置工作的探究

苏冠元

天津商业大学 国有资产与实验室管理处

摘要:在高等教育资源配置日益优化的背景下,高校仪器设备的管理尤为重要,而对报废设备的处置更是其中的关键环节。本研究围绕高校报废设备的具体类别与数量进行统计分析,评价现行处置流程的有效性与问题点。进一步识别影响设备处置工作的核心因素,包括政策法规与管理制度的约束,及其对经济效益与环境的双重影响。在此基础上,本文提出一套优化的处置流程方案,旨在通过流程再造与管理创新提高处置效率,同时强调技术手段的运用及资源的重新配置与再利用,以达到减少浪费、增强绿色发展能力的目的,最终在实践中获得积极效果。该研究为解决高校重资产管理中报废设备处置难题提供了参考依据,有利于推动高校固定资产管理的科学化、规范化发展。

关键词:高校资产管理;设备报废;处置流程;政策法规;环境影响;资源再利用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.08.218

一、引言

高校仪器设备报废处置工作的探究是当前高校固定资产管理工作中的重要课题。仪器设备报废管理工作涉及资产的后续利用、资源的最大化利用以及国有资产保值增值的重要环节^[1]。在仪器设备报废管理工作中,需要结合清点及核对资产工作,及时发现需要维修保养及闲置的仪器设备,同时做好申请报废的仪器设备的调剂工作,最大化国有资产的使用效益^[2]。为了促进高校固定资产报废管理工作的顺利实施,需要加强仪器设备管理规章制度的建设,加强监督管理,确保相关规定、措施的顺利执行^[3]。

高校固定资产管理系统的应用,大大提高了资产更新、维护、报废和处置的效率与准确性,把过去单纯报废处理变为主动科学的管理。国有资产管理者应积极主动研究如何使仪器设备物尽其用,充分回收残值,维护学校利益,使学校有限的办学资源最大限度地发挥效益^[4]。进一步规范仪器设备的报废程序,优化设备管理工作,可以最大限度地再利用报废仪器设备,并回收利用报废仪器设备的可利用零部件^[5]。

总之,高校仪器设备报废处置工作的探究,对于促进高校建设发展、保障国有资产的安全和增值具有重要的意义。因此,加强高校仪器设备报废管理工作的研究和实践,是当前高校固定资产管理工作的迫切需要。

二、高校报废设备现状

1. 报废设备类别与数量

根据天津某高校2022年一次报废设备清查数据显示,共有8398台仪器设备进行了清查,其中有852台设备被申请报废,占比约为10%。这些报废设备主要包括电子、光电设备,力学、热学、生物学设备,化工设备,机电产品等。

具体到申请报废的情况,这些仪器设备中,约有95%符合报废条件,而其余的设备造成非正常报废的主要原因包括零件损坏、长期搁置仓库、岗位变动未做好交接等。因此,对于这些非正常报废的设备,高校应加强管理和监管,以降低非正常报废的比例。

此外,从报废的仪器设备中,往往包含许多有价值的零部件,如光电类零件和力学热学类零件等,可以通过拆解这些报废设备,将这些零部件进行回收利用,供学生课外创新活动或教师演示教学使用,从而提高学生的认知能力和动手操作能力^[6]。

综合以上数据和情况分析来看,高校报废设备的类别和数量较多且种类繁多,对于报废设备的分类和管理工作需要加强。因此,高校应建立健全的报废设备管理制度,加强对报废设备的监管和利用,以实现仪器设备的合理处置和资源回收利用。

2. 现行处置流程评价

目前高校仪器设备报废的现行处置流程存在一些问题。首先,在流程中存在着使用单位自查和国资部门现场鉴定的环节,这导致了流程操作繁琐,且可能存在主观因素的影响,影响了处置流程的效率和准确性。其次,采取的处置方式较为单一,统一采取定点单位竞价回收残值的方式,这可能导致一些仪器设备无法得到充分利用,造成资源浪费。针对这些问题,现行处置流程需要进行评价和优化,以提高工作效率和资源利用率。

当前流程中存在的问题,可以通过优化处置流程来解决。首先,对于现行的自查和鉴定环节,可以考虑引入更加科学和客观的评估方法,如引入第三方专业机构进行技术鉴定评估,以提高处置流程的准确性和客观性。其次,在处置方式上,应该考虑采取多种方式,如捐赠、调剂和再利用等方式,针对不同情况进行灵活处

理,最大化仪器设备的利用效益。

另外,现行处置流程在处理报废资产时,需要加强相关部门的协调和沟通。尤其是在资产处置的审批过程中,各相关部门需要加强信息共享和协作,确保处置流程的有效性和公正性。同时,在审批过程中,需要注意加强监督和管理,避免出现违规行为,确保处置工作的规范性和合法性。

综上所述,针对高校仪器设备报废的现行处置流程,需要对流程中存在的问题进行评价和优化,以提高工作效率和资源利用率。对处置流程进行优化,引入科学评估方法,加强部门间的协调与沟通,能够有效改善目前存在的问题,推动报废设备处置工作的顺利进行。

三、报废设备处置影响因素

1. 政策法规与管理制度

高校仪器设备报废处置工作的政策法规与管理制度的对报废设备的处理提供了明确的指导。政策法规应当规范报废设备的申报程序、技术标准和具体操作流程,确保处理过程合法合规。此外,管理制度应当明确设备使用寿命、报废条件和标准,以及责任人员的职责和权限,从源头上规范报废工作的开展和管理。

另外,政策法规与管理制度还应加强对校内调剂和校内需求的统筹管理。针对报废设备的处理,需要及时将可调剂或维修的设备公布在校园网上,供校内需要的单位选择并提出申请,进行校内调剂^[7]。此举不仅可以最大化仪器设备的使用效益,还能有效防止盲目的重复采购,提高国有资产的利用率。

此外,政策法规与管理制度还应明确对国家规定的报废物品的处理原则和程序。仪器设备报废后,要按照国家规定的废物处理流程进行处理,包括分类、回收和安全处置,以减少对环境的影响,做到资源的最大化利用^[8]。

综上所述,政策法规与管理制度对高校仪器设备报废处置工作起着至关重要的引导和规范作用,为报废设备的处理提供了明确的程序和标准,促进了校内调剂和资源的有效利用,同时也保障了国有资产的安全和合理利用。

2. 经济效益与环境影响

高校仪器设备报废处置工作的经济效益与环境影响十分显著。首先,通过捐赠报废设备的方式,可以为学校节约大量的处置成本,同时也能够提高国有资产的使用率,最大化其经济效益^[9]。此外,合理的设备处置还能够降低电子垃圾的污染,保护环境,符合环境保护的国家政策要求。因此,高校在进行报废设备处置时,需

要充分考虑其经济效益,同时也要重视环境影响,采取有效措施来实现资源的再生利用,达到经济和环境的双重效益。

除此之外,经济收益的角度来看,报废设备的处理还能够为学校节约大量的开支。通过规范电子产品类资产的处置,例如计算机、打印机等,可以实现资源的再利用,降低了新设备采购的成本,为学校节约了大量资金。同时,适时地对废旧设备进行处置,可以使学校的固定资产得到更好的利用,提高资产的周转率,降低了资产的闲置成本^[10]。由上可见,高校在进行设备报废处置时,需要全面考虑其经济收益,从长远角度来看,这对于学校的可持续发展具有积极的促进作用。

在环境影响方面,高校仪器设备的报废处置工作还能够对环境产生积极影响。当废旧设备得到规范的处理时,可以最大限度地减少环境资源的浪费,实现了资源的有效利用和再生利用。与此同时,适时处理废旧设备还可以减少对环境造成的污染。特别是对于电子产品类资产的处理,合理的处置可以有效避免电子垃圾对环境的危害,保护了生态环境的可持续发展^[11]。因此,高校在进行设备报废处置时,需要充分关注其环境影响,积极采取措施来保护环境,实现可持续发展的目标。

四、报废处置流程优化方案

1. 流程再造与管理创新

针对报废处置流程的优化,可以考虑采用基于校园网的高校仪器设备报废管理工作中提到的方法,即建立综合技能实验室,让学生通过自己动手拆解仪器设备来了解其结构和工作原理,从而达到对报废设备进行再利用的目的。另外,可以引入更多的社会企业竞价拍卖的方式来回收报废设备的残值,以寻找最大限度地收回学校报废仪器设备的价值,并确保整个过程在监督下进行,保证公开、公平、公正。

在报废处置流程中,还应注重设备的最大限度再利用,对没完全丧失使用价值的报废仪器设备进行零部件的回收利用,以实现资源的最大化利用,减少资源浪费。同时,需要严格按照相关流程和程序进行报废设备的审核和审批,确保每一台设备的报废都是经过认真思考和权衡后作出的决定,避免不必要的浪费。最后,可以考虑将报废的设备送到博物馆、校史馆或展览馆等地妥善地保存,供人参观学习,以展现科技发展和时代进步的见证^[12]。

综上所述,在高校仪器设备报废处置工作中,流程再造与管理创新至关重要。通过建立综合技能实验室、引入竞价拍卖,注重设备再利用,并严格审批程序,可

以实现报废设备的最大程度利用和资源的最大化回收,从而实现报废处置工作的优化和管理创新。

2. 技术手段与资源再利用

技术手段与资源再利用是高校仪器设备报废处置工作中至关重要的环节。在实际操作中,可以通过学生拆解实习、专业教师技术改造和捐献等途径来最大限度地挖掘报废仪器设备的再利用价值。此外,强化设备在部门间的调剂,增加设备流动性,为再利用提供有效途径,是进一步发挥报废仪器设备最大潜能的重要手段。

针对一些老型号的仪器设备配件难以找到的情况,可以通过拆解零件建立备件仓库的方式,从同种型号的报废仪器设备中获得维修配件,解决设备维修中的困难。这一技术手段不仅能够节约成本,还能够延长设备的使用寿命,实现资源再利用的最大化。^[13]

在报废设备的管理过程中,还可以结合资产清查核对工作,及时地发现需要维修保养及闲置的设备,同时挖掘出可以调剂或维修的仪器设备,最大化国有资产的使用效益。这种综合利用的技术手段,有助于高校仪器设备的资源再利用,提高固定资产的资产清查核对工作效率。

除此之外,对于报废设备的再利用,还可以通过专业的技术改造来提升设备的性能和功能,使其在教学科研中发挥更大的作用。通过技术手段的改造,不仅能够延长设备的使用寿命,还能够适应新的教学和科研需求,实现资源再利用的最大化效益^[14]。

五、结论

高校仪器设备报废处置工作需要建立明确的管理规范和制度保障,以解决设备维护、使用难度增加的问题。同时,应加强设备管理的信息化建设,通过校园网等平台,及时发现闲置设备并进行调剂、维修或报废处理,以最大化国有资产的使用效益。

在报废工作中,应注重设备的最大限度再利用,对报废设备可利用的零部件要最大限度地回收利用,以减少资源浪费。此外,应加强对设备购置前的调研工作,避免重复购置和不符合实验需求的情况发生,从而避免资源浪费,并充分发挥设备管理的效益^[15]。

高校应重视仪器设备报废管理工作,建立严密、可操作性强的报废流程,以促进设备的正常更新换代,防止国有资产的流失,保障科研活动的正常开展。需要认真研究、探讨高校仪器设备管理规律,并提出有效的管理措施,避免资源的浪费,提升设备管理效率。

总之,加强高校仪器设备报废处置工作的探究,建立健全的管理制度和流程,挖掘设备的再利用价值,将

对提升设备管理效率和资源利用率产生积极影响。

参考文献

- [1] 孔滨, 张良才, 宋明慧. 基于校园网的高校仪器设备报废管理工作探讨[J]. 中国现代教育装备, 2011, (23): 56-58.
- [2] 何畔, 张小蒙, 刘欣. 高校仪器设备调剂报废管理工作的探讨[J]. 实验室研究与探索, 2014, 33(11): 290-293.
- [3] 李海霞, 陈明明, 赵华新. 高校仪器设备报废处置中存在的问题及改进措施[J]. 中国现代教育装备, 2021(05): 7-8.
- [4] 黄桂锐. 高校仪器设备管理系统设计与实现[D]. 华南理工大学, 2017.
- [5] 付彩霞, 黄尚东. 高校仪器设备报废处置工作研究[J]. 大众标准化, 2022(01): 110-112.
- [6] 王野, 赵喜君, 孟莹. 高校仪器设备处置与资源再利用探究[J]. 《实验室研究与探索》, 2020, 39(07): 292-295.
- [7] 宣云. 规范设备报废程序优化设备管理工作——以广西某高校为例[J]. 中国集体经济, 2018, (10): 64-65.
- [8] 韩涛, 王赞. 高校报废仪器设备规范管理的问题与对策[J]. 实验技术与管理, 2020, 37(05): 238-240.
- [9] 韩冰. 探析高校仪器设备报废的研究[J]. 中国现代教育装备, 2020(03): 32-33.
- [10] 周扬. 高校仪器设备报废彰显的设备管理问题及其思考[J]. 中国管理信息化, 2017, 20(09): 227-228.
- [11] 张波, 李倩, 吴燕峰. 高校固定资产报废处置中的问题与对策[J]. 齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版), 2021(10): 158-161.
- [12] 杨丰, 官成浓, 齐相薇. 医学院校报废实验仪器设备循环再利用探讨[J]. 教育信息化论坛, 2019, 3(12): 15-16.
- [13] 孔斌, 颜世田, 宋明惠. 新时期高校实验仪器设备“五位一体”管理体系的构建[J]. 江苏科技信息. 2019, 36(18): 40-43.
- [14] 丁海英, 夏建娜. 高校闲置国有资产盘活的对策研究——以河北部分高校为例[J]. 河北旅游职业学院学报. 2019, 24(04): 86-89.
- [15] 郭峒, 余凌. 高校资产报废处置问题的研究及探讨[J]. 中外企业家, 2020(21): 173-174.