

*****环保净化有限公司审核案例

中国质量认证中心 宋增林

认证类型：质量/环境/职业健康安全管理体系初次认证审核

认证人员：宋增林（专业审核员）

认证范围：垃圾焚烧发电及相关管理活动

认证标准：GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T28001-2011

审核时间：2018.1.22-25

一、案例发生背景

*****环保净化有限公司（以下简称“环保公司”）是某地级市唯一的垃圾焚烧处理企业，年处理垃圾量 20 余万吨，为当地发展循环经济、改善生态和投资环境、建设“两型社会”做出了突出贡献。为更好地履行社会责任，完善内部管理，公司于 2018 年初向中国质量认证中心（以下简称“CQC”）提出质量/环境/职业健康安全管理体系认证申请。

二、该案例发生的主要过程

2018 年 1 月 18-19 日，CQC 对“环保公司”实施了第一阶段现场审核，主管生产的副总经理、管理者代表向审核组介绍该项目是重点市政工程项目，原属住建委环卫处管理，2014 年由某国有上市公司收购，收购前项目基础设施及管理较为落后，近几年进行了多项提升改造，目前已完全达到环保标准要求，其中

垃圾渗滤液由厂内污水处理站全部处理达标后接城市污水管网，并向审核组出示了 2017 年四个季度的污水监测报告，排放指标均满足标准要求。焚烧炉烟气包括二噁英等主要污染物排放也均达到相应国家标准要求，现场环保设施运转正常。环评、排污许可证、监测报告等法规符合性资料齐全，根据公司提供的相关资料和现场巡视情况，审核组认为基本具备了二阶段现场审核的条件，与企业沟通后做出 1 月 22-25 进入二阶段现场审核的决定。

二阶段审核过程中，专业审核员在核对垃圾处理量、垃圾含水率以及垃圾渗滤液的产生和处理情况时发现，公司污水站处理的垃圾渗滤液（通过在线监测流量分析）比实际产生的量（以企业提供的垃圾处理量*含水率估算）要少一半左右，根据专业审核经验，即便采用炉内回喷工艺，回喷量也不可能达到 50%；在污水处理站现场进行追踪审核时专业审核员发现一辆密闭罐车正在从管道中抽取渗滤液，追问之下陪同审核的公司领导此时道出了实情，这两年随着城市规模的扩大，垃圾产生量激增，原有的污水处理设施难以满足实际渗滤液的处理需要，2017 年初公司向地方环卫部门报送了污水站扩容申请，预算 2000 万元，但由于地方政府在公司附近规划建设一座包含渗滤液处理站的环境园，担心公司扩容后造成重复建设，没有给予批复，作为折中方案，公司将部分渗滤液交由环卫处管理的市政污水厂处理，并签署了运输和处理协议。负责渗滤液处理的公司专工介绍，每车渗滤液都有转运、接收记录，运送至污水处理厂之后储存至专用

调节池，污水厂根据水质情况将渗滤液与其他生活污水进行混合处理，污水处理厂的各項出水水质均符合国家标准要求。

此时专业审核员意识到这很可能是一起变相的稀释排放行为，尽管表面上看手续齐全、最终的排放达标。根据 GB18485-2014《生活垃圾焚烧污染控制标准》8.7 条款，生活垃圾渗滤液和车辆清洗废水应收集并在生活垃圾焚烧厂内处理或送至生活垃圾填埋场渗滤液处理设施处理，处理后满足 GB16889《生活垃圾填埋场控制标准》表 2 的要求后，可直接排放。若通过污水管网或采用密闭输送方式送至采用二级处理方式的城市污水处理厂处理，应满足以下条件：（1）在生活垃圾焚烧厂内处理后，总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等污染物浓度达到 GB16889 表 2 规定的浓度限值要求；（2）城市二级污水处理厂每日处理生活垃圾渗滤液和车辆清洗废水总量不超过污水处理量的 0.5%；（3）城市二级污水处理厂应设置生活垃圾渗滤液和车辆清洗废水专用调节池，将其均匀注入生化处理单元；（4）不影响城市二级污水处理厂的污水处理效果。专业审核员查阅未经预处理的渗滤液原液监测报告，重金属含量均超过 GB16889 表 2 规定的浓度限值要求，这种情况下直接转运至市政污水处理厂处理，其性质相当于将重金属超标的废水与污水处理厂收集的大量城市生活污水混合后稀释排放。《中华人民共和国水污染防治法》第 45 条规定“排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应

当分类收集和处理，不得稀释排放。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。”第 50 条规定“向城镇污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。”

企业提供的向市政污水处理厂运送的垃圾渗滤液监测值重金属含量均超过了 GB16889 表 2 规定的浓度限值。而“废水接纳处理及检测协议书”并未明确接纳废水的具体水质指标要求，在监测数据明显高于 GB16889 规定限值的情况下企业仍将部分渗滤液转交市政污水处理厂进行处理。基于以上违反国家标准的事实，审核组开具了一项严重不符合项：

公司与****环境发展有限公司签订了“废水接纳处理及检测协议书”，约定达到要求标准后的垃圾渗滤液运送至水发公司处理，但具体标准不明确。GB18485-2014《生活垃圾焚烧污染控制标准》规定总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等污染物浓度达到 GB16889 表 2 规定的限值后可以送城市污水处理厂处理，查 2017 年 12 月 5 日槽罐车渗滤液检测数据，六价铬、总铬、总铅等污染物均超过 GB16889 表 2 规定的限值。以上事实不符合 GB/T24001-2016 标准 8.1 的要求：组织应建立、实施、控制并保持满足环境管理体系要求以及实施 6.1 和 6.2 所识别的措施所需的过程，通过：按照运行准则实施过程控制。

三、受审核方改进成效及验证情况

考虑到企业所处的内外部环境，专业审核员建议公司采纳 GB18485-2014 标准 8.7 条款的处理方式，即将全部渗滤液先进行集中预处理，使其中的重金属达到 GB16889 表 2 规定的浓度限值，根据公司生化处理能力对部分（约 60 吨/天）预处理后的废水进行二、三级处理，其余预处理后重金属达标的废水（约 60 吨/天）交由市政污水处理厂处理。预处理建议采取水解酸化+混凝沉淀工艺，并对原水解酸化系统进行管道疏通及局部改造，同时增加投药系统以提高重金属去除率。对该项不符合事实，公司领导层表示认同和接受，并感谢审核组及时帮助公司识别出合规性风险，对于审核组给出的整改建议进行了高度评价，称赞审核组通过专业的指导帮助企业规避风险的同时节约技改资金上千万元。

2018 年 4 月 12 日，受审核方完成不符合项整改后向 CQC 提出了关闭申请，4 月 15-16 日，CQC 委派开具严重不符合项的专业审核员再次来到企业现场进行不符合项的验证和关闭。企业已按照审核组建议对渗滤液预处理系统进行了局部改造，现场运行情况正常，预处理废水监测报告显示，重金属浓度全部到达 GB16889 表 2 限值规定，其中部分废水转运至污水处理厂、部分进行厂内二级处理；承接二级处理的市政污水处理厂处理能力约 50000 吨/天，设置了渗滤液专用调节池，将预处理后的渗滤液均匀注入生化处理单元，出水水质稳定、达标排放。该处理方式既满足 GB18485 标准要求，也符合公司经营和管理现状，审核组

同意对该不符合项予以关闭。专业审核员提出的其他 3 项生产运行方面的不符合项也得到了公司充分的重视和整改，现场一并予以了验证和关闭。取得认证证书后，企业对审核组给予公司的专业服务向认证机构书面致信感谢。

四、几点体会

1、认证人员应充分了解受审核方需遵守的法律法规特别是适用的国家/行业标准，理解其内涵和适用条件及范围，不要被表面现象所蒙蔽，以法规为依据抓住事物的本质。本案例渗滤液处理委托方为国有独资公司，受托方为环卫处下属市政污水处理厂，双方签订有正式的渗滤液处理协议，转运记录齐全，污水厂所有排放数据均达标，当地环境主管部门多次现场执法检查也未就此处理方式提出异议，但这些都不能掩盖企业违反国家标准处理垃圾渗滤液的本质。

2、排除干扰，坚持认证审核工作的客观公正性。审核现场有人指出渗滤液处理委托方和受托方都是国家投资的污染治理企业，当地环境主管部门对这种处理方式并没有提出过异议，难道体系审核比执法检查还严格？面对质疑，审核组顶住压力，以法规、标准为依据，站在企业的角度指出这种处理方式的危害和潜在的严重后果，为企业上了一堂生动的环境法规课。在后续现场跟踪验证审核期间，受审核方自觉识别、遵守法规的意识明显提高。实践表明，客观公正的审核能够为企业带来增值。

3、审核过程的沟通至关重要。针对审核组提出的垃圾渗滤液违规处理问题，受审核方的态度从最初的掩盖、抵触到接受、认可直至

最终的致谢，审核组与受审核方的沟通贯彻了整个审核过程，通过耐心、细致、专业的沟通和交流，使受审核方逐渐意识到渗滤液处理不当可能带来的严重后果和巨大风险，最终虚心接受了审核组开出的严重不符合项，并积极配合整改。除渗滤液问题之外，审核组利用专业知识为受审核方提出管理改进建议 30 余项并一一进行了沟通，专业能力和敬业精神得到了企业认可，也在一定程度上促成了企业接受关于渗滤液的严重不符合项。

4、任何环境因素的控制都应基于法规要求和受审核方所处的内外部环境，在合规的底线下，要尽可能考虑企业所处的运营环境，采取技术上可行、经济上合理的方法。本案例一劳永逸的解决办法是企业对污水站进行全面扩容改造，投资约 2000 万元，这样做除了成本上的压力之外更要顾忌当地政府的规划，避免重复建设。该案例的专业审核员具有环境工程专业研究生学历背景，根据专业经验和对标准的掌握所提出的过渡性解决方案投入不过数十万元，既满足了法规要求又为企业节约了成本，同时也为地方政府规划建设争取了时间。

总之，企业需要通过第三方审核发现问题和风险，更需要第三方以专业知识给企业带来增值、防范合规风险。



不符合项纠正措施现场验证图片