

新颁行业排放标准解读

李 丽

(南通市环境监测中心站, 江苏 南通 226006)

摘 要:基于对2008年新颁布的7个行业12个污染物排放标准与原执行排放标准的比较,总结了新标准制定的特点,指出新标准执行的关键是充分掌握企业所处的地理位置、建厂时间、生产工艺、污染物排放去向等。提出正确选用标准、监测能力的开发、监管的加强是执行新标准时尚须解决的问题。

关键词:新颁排放标准;解读;执行

中图分类号:X-652

文献标识码:C

文章编号:1674-6732(2010)-01-0051-04

Interpretation of Newly Promulgated Industry Emissions Standards

LI Li

(Nantong Environmental Monitoring Center, Nantong, Jiangsu 226006, China)

ABSTRACT: The features of newly promulgated emissions standards were summarized based on contrast and comparison between 12 newly promulgated emissions standards for 7 industries and their predecessors in 2008. The comments were offered that the crux for enforcing the new standards would be sound command of the information e. g. the geographical locations of the companies, when they were built, processes used and the fate of pollutants when generated. It was stressed that the issues of applying right standards, enhancing monitoring capacity and strengthening supervision should be addressed in context of enforcing the new standards.

KEY WORDS: newly promulgated emissions standards, interpretation; enforcement

2008年,国家环保部、国家质监总局先后出台了7个行业共计12个污染物排放标准^[1-12],其中有2个行业的水气综合排放标准(电镀业和合成革与人造革行业)、5个行业水污染物排放标准(杂环类农药、羽绒、制糖、制浆造纸和制药类工业,其中制药类工业按6种类型分别制定排放标准)。新标准分年限对各行业不同工艺制定了污染物控制项目和标准限值。现将新标准与各行业原来执行的相关行业标准和综合排放标准作比较,分析特点,以把握执行新标准时须注意和尚需解决的问题。

1 概述

2008年以前,行业排放标准仅限于造纸、合成氨、纺织染整等20多类,大部分行业环境管理的依据是现行的《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996)。随着环境管理要求的提高、执法力度的加强,特别是随着经济的快速发展,各行业新产品、新工艺不断涌现,污染因子不断增加,两个综合排放

标准已不能全面体现行业特点,其环境管理要求反映不了真正的技术水平,且由于包含行业太多,细化内容不够,不能充分体现标准在技术措施、评判、管理监督、实施等方面的要求,标准可操作性不强。

新标准的制订,充分体现了技术法规的特点,对受控企业和管理者均提出了要求,既确定标准限值,又有技术措施、管理措施作保障,可以引导企业进行生产工艺技术的改进,同时可以规范环保审批和日常管理,使环境管理由末端控制逐步走向过程控制,体现了标准的预告性和导向性。

此次出台的12个标准中,除了制浆造纸工业水污染物排放标准是替代2001版行业标准外,其余各行业均为首次用行业排放标准取代原综合标准中相对应的内容。

收稿日期:2009-05-26;修订日期:2009-06-17

作者简介:李丽(1968—),女,高级工程师,本科,从事环境监测工作。

2 标准特点

2.1 污染物控制项目增多并进行了分类

2008年新颁布的12项标准均新增了控制项目。水污染物除增加了总磷、总氮等基本项目外,基本上每个行业还增设了特征污染物控制指标,针对不同生产工艺和产品分别设定,针对性更强。如合成革行业增加了二甲基甲酰胺,电镀行业增加了总铁和总铝,造纸行业含氯漂白工艺新增了可吸附有机卤素(AOX,由参考指标调整为强制指标)和二噁英、制药工业增加了急性毒性等。

大气污染物方面,合成革与人造革行业除了苯、甲苯、二甲苯等原有项目外,根据生产工艺的不同新增了二甲基甲酰胺(DMF)、挥发性有机物(VOCs)、颗粒物(聚氯乙烯工艺增塑剂)等指标。

2.2 与环境控制指标相呼应

新标准普遍增加了总磷、总氮等限值,为有效控制地表水环境质量提供了工业源头控制的保证。

2.3 各污染物浓度控制指标更加严格

除了制糖业水污染物标准限值未作变动,制药类工业浓度控制指标变化不大甚至稍有宽松外,其他行业主要排放指标限值均更加严格。如电镀行业,其新建企业所有重金属限值均从严控制;12个标准中除羽绒和制糖业外,新建企业的悬浮物限值也均有下降;合成革、电镀、造纸、羽绒、制药中混装制剂和生物工程类等新建企业,其COD排放限值由100 mg/L调整为80 mg/L或更低;有6个标准对新建企业的氨氮限值作了更严格的控制。

2.4 排水量重新定义并增加了单位产品基准排水量限值要求

排水量新定义:生产设施或企业向企业法定边界以外排放的废水量,包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水。而原综合排放标准所指的排水量不包括冷却废水和厂区锅炉排水等。除了制糖工业、造纸工业和部分制药企业原有最高排水量要求外,其他行业均新增了基准排水量要求。各标准均根据各行业不同产品或工艺分别给出了基准水量,体现了清洁生产理念。

2.5 废气控制指标有所改变

两个行业标准中均不再设置排放速率指标,对排气筒高度仅规定了最低要求,但对于不达标的排气筒,则提出了浓度限值严格50%的规定。对排放浓度的严格控制可以促进生产工艺的更新和污染治理设施的改进,从而减少大气污染物的排放。

在电镀行业标准中,还制定了单位产品基准排气量的指标,进一步对企业提出了较严格的要求,即采取合理的通风措施,不得进行故意稀释排放。同时参照水排放标准的规定,提出了以基准气量排放浓度作为达标与否的依据。

2.6 规定了水污染物特别排放限值

对国土开发密度较高、环境承载能力减弱或水环境容量较小、生态环境脆弱、容易发生严重水环境污染问题而须采取特别保护措施的地区,企业执行特别排放限值。国家环保部于2008年7月2日发布2008年第28号公告,要求在太湖流域自9月1日起执行2008年颁布的13项水污染物排放标准,以及《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889—2008)的特别排放限值。从特别排放限值看,除了对杂环类农药工业和制浆企业规定了稍微宽松的排放要求外(COD 80 mg/L),其他企业均严格要求(COD 50~60 mg/L、氨氮小于8 mg/L),主要控制指标略高于地表水V类标准限值。

2.7 对适用不同排放控制要求,且污水混合排放的情况,执行标准计算要求不同

污水综合排放标准规定:企业通过同一排污口排放2种或2种以上工业污水,其中同一污染物执行标准不一致时,采用水量加权方式计算混排排放浓度限值。新标准规定:上述情况执行规定中最严格的浓度限值;对于实际排水量高于基准排水量的情况,要求将实测水污染物浓度换算为基准水量排放浓度,并以此作为判定是否达标的依据;若实际排水量小于基准排水量,则以实测浓度作为判定是否超标的依据。

2.8 生产工艺过程划分细致

参照发达国家排放标准的制定原则,对生产工艺进行了细致的划分,使标准具有较强的针对性。合成革与人造革行业划分了聚氯乙烯、聚氨酯湿法、聚氨酯干法、后处理及其他等5种生产工艺,且分类规定了废气控制项目和排放限值。电镀行业划分了镀锌、镀铬、其他镀种、阳极氧化和发蓝等5种生产工艺,同时分类规定了单位产品基准排气量。

2.9 对新老企业区别对待

新建企业均从标准正式实施之日起执行新建企业标准,现有企业除杂环类农药企业外,其他行业都给出了5~9个月的滞后执行期,且均执行较为宽松的现有企业标准,经过14~18个月的过渡期后再与新建企业并轨执行新建企业标准。

2.10 以颗粒物含量作为合成革聚氯乙烯工艺生产中的增塑剂排放浓度指标

聚氯乙烯合成革生产废气中含有增塑剂,常用的增塑剂如DOP(邻苯二甲酸二辛酯)等,沸点很高,主要以液态颗粒物的形态存在,因此合成革标准中把颗粒物含量作为增塑剂排放的浓度指标,并规定了监测方法。其中采样方法同GB/T 16157—1996(固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法),等速采样,每次每个断面至少3个滤筒。分析过程略有差异:采样后的滤筒放入(65±5)℃烘箱中烘烤2h,干燥器中冷却30min,称量。(原方法在105~110℃烘箱中烘烤1h。)

3 标准执行关键

执行新颁标准,应充分了解和掌握企业所处的地理位置、项目通过环保审批的时间、生产工艺、产品产量、废水排放去向、排水量等基本信息。

3.1 所处的地理位置

江苏5市(苏州、无锡、常州、镇江、南京)、浙江3市(湖州、嘉兴、杭州)以及上海1区(青浦)全部或部分区县地处太湖流域,执行特别限值标准。

3.2 建厂年限

2008年7月1日起审批的杂环类农药项目和2008年8月1日起审批的造纸、制药、制糖、羽绒、电镀以及合成革项目按新建项目限值执行。

3.3 生产工艺

制药企业中不同的生产工艺分别执行不同的水排放标准;合成革和人造革行业根据不同的工艺执行的废气标准也不尽相同;杂环类农药不同产品分别执行相应的水排放标准限值;造纸和制糖业因产品或工艺不同分别执行相应的水排放标准限值。

3.4 产品产量

对单位产品基准排水量和基准排气量的控制,执行标准时要求使用法定报表来核算产品产量。

3.5 污染物排放去向

新颁标准适用于向环境水体或环境空气排放污染物的相关企业,向设置污水处理厂的城镇排水系统排放废水时,其污染物的排放控制要求是由排放企业与接纳废水的污水处理厂商定或执行三级排放标准,同时该污水处理厂应保证达标排放。

3.6 排水量

水污染物排放浓度限值适用于实际排水量不高于基准水量的情况,以基准水量对应的排放浓度

判定是否达标,因此排水量的准确测定至关重要。

4 结论与建议

2008年新颁布的行业排放标准体现了行业污染特征和污染控制技术水平,细化了各行业在技术措施、监督、实施等方面的要求,规定了更加严格的排放指标,标准执行也更具操作性。同时,新标准的实施对环境监管也提出了更高的要求。

4.1 正确执行排放标准

按照规定,新颁标准所涉及的行业不再执行《污水综合排放标准》和《大气污染物排放标准》,但当地方污染物排放标准中存在新颁国家标准中未作规定的项目或严于国家排放标准的项目和污染物排放总量控制指标时,则要执行地方环境排放标准。就江苏而言,杂环类农药行业水排放标准控制指标均严于地方标准《化学工业主要水污染物排放标准》(DB 32/939—2006),执行新颁标准;而化学合成类制药企业主要控制指标较省地方标准宽松,则此类企业应执行省地方标准,地方标准中未规定的内容和要求仍执行国家标准。

4.2 监测能力亟待提高

具备标准所有污染物控制项目的监测能力是执行新颁标准的必要保证。该12款标准中,水污染物控制指标最多的有25项之多,废气污染物指标有6项。一般而言,能够分析可吸附有机卤素、烷基汞、二噁英以及杂环农药等指标的监测站并不多。对现场监测人员而言,要求也更高了,要熟知标准内容、熟悉企业产品和工艺类型、掌握多种核查手段等。因此,提高环境监测站的监测能力是执行新标准的当务之急。

4.3 科学监管企业入管污水

虽然新颁标准规定“企业向设置污水处理厂的城镇排水系统排放废水时,其污染物排放控制要求由企业向城镇污水处理厂商定或执行相关标准,同时该污水处理厂应保证达标排放。”而在实际工作中,环保管理部门原则上依据污水综合排放三级标准进行监管,因为污水处理厂与进管企业商定的入管标准不具备法定强制性。但是,三级排放标准缺少行业特征污染物的控制指标,因此一旦入管污水水质超过了城市污水处理厂所能承载的负荷或能力,污水处理厂的排水也就无法达标。各地应依据新颁标准制定的原则,根据实际需要制定地方排放标准。

(下转第56页)