

附件 11

《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范
造纸工业》(征求意见稿)
编制说明

《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 造纸工业》
标准修订编制组
2018年9月

目 录

1	项目背景.....	1
1.1	任务来源.....	1
1.2	工作过程.....	1
2	《规范》修订的必要性分析.....	2
2.1	新《条例》和《暂行办法》实施，急需技术文件支撑落实.....	2
2.2	现行《规范》不能满足新《条例》和《暂行办法》要求.....	3
2.3	修订现行《规范》是指导和规范建设单位自主验收行为的需要.....	3
2.4	修订现行《规范》是适应近十年造纸工业发展的需要.....	3
2.5	修订现行《规范》是适应新的行业管理规范的需要.....	5
2.6	修订现行《规范》是适应新的排放标准的需要.....	6
2.7	修订现行《规范》是适应新的监测方法标准的需要.....	7
3	建设单位自主验收开展情况.....	7
4	《规范》修订的基本原则和技术路线.....	9
4.1	《规范》修订的基本原则.....	9
4.2	《规范》修订的技术路线.....	11
5	《规范》修订报告.....	11
5.1	主要修订内容.....	11
5.2	适用范围.....	13
5.3	术语与定义.....	13
5.4	验收工作程序.....	13
5.5	启动验收.....	14
5.6	验收自查.....	16
5.7	编制验收监测方案.....	21
5.8	实施验收监测.....	25
5.9	编制验收监测报告（表）.....	27
5.10	后续验收工作.....	29
5.11	附录.....	29

《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 造纸工业》

编制说明

1 项目背景

1.1 任务来源

为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，以下简称《条例》）和原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号，以下简称《暂行办法》），构建建设项目竣工环境保护设施验收技术规范体系，为建设单位开展建设项目竣工环境保护自主验收提供切实可行的指导，中国环境监测总站受生态环境部环评司委托，组织山东省环境监测中心站对《建设项目竣工环境保护验收技术规范 造纸工业》（HJ/T 408-2007）（以下简称《规范》）进行修订。

编制组紧紧围绕《条例》要求，紧密配套《暂行办法》，参考相关标准规范，结合近年验收监测工作的积累和建设项目管理的新形势，以内容不缺项、标准不降低为准则，对2007年颁布的现行《规范》进行修订。

1.2 工作过程

1.2.1 成立标准修订编制组及启动标准编制

根据《规范》修订任务要求，2018年4月19日，中国环境监测总站组织召开了修订工作会议，宣贯了《条例》和《暂行办法》，解读了《指南》，提出了修订工作要求，为《规范》修订工作打下了良好基础。

2018年4月23日，中国环境监测总站、山东省环境监测中心站共同组成了标准编制组，并召开了编制启动会，明确了修订重点、任务分工与进度计划。

1.2.2 查询相关标准和文件资料

2018年4月~5月，根据《国家环境保护标准制修订工作管理办法》的相关规定，检索、查询和收集相关标准、规范、政策文件及文献资料等，调取大量的造纸行业环境影响报告书、验收监测报告，结合多年污染类建设项目竣工环境保护验收经验，制定了《规范》修订思路、修订原则和内容框架。

1.2.3 形成《规范》（初稿）并召开技术研讨会

2018年5~6月，编制组经过反复讨论与修改，编制完成了《规范》（初稿）。

2018年5月18日，编制组邀请造纸行业专家、造纸企业技术代表、环境监测部门及检测机构代表，召开研讨会，就《规范》修订方案、内容框架、以及修订过程存在的问题进行研

论。编制组结合专家意见、及对多家造纸企业实地调研掌握的企业现状，对《规范》做了进一步补充、修改与完善。

2018年5月31日，编制组邀请造纸行业专家、造纸企业技术代表、全国环境监测部门及监测机构专家，召开了《建设项目竣工环境保护验收技术规范 造纸》修订方案研讨会，对《规范》修订思路、内容框架、以及修订过程存在的问题做进一步讨论，会议提出了相应修改意见。

1.2.4 完成《规范》征求意见稿及编制说明

2018年6月~7月，按照研讨会意见，编制组对多家制浆造纸企业进行了现场补充调研、进一步核实了制浆造纸各生产工段的生产工艺、主要公辅工程组成等相关内容，并征求了多家造纸工业建设项目竣工环境保护验收经验的监测机构的意见。在调研及意见反馈的基础上，编制组进一步讨论、修改形成《规范》征求意见稿和编制说明。

1.2.5 召开《规范》征求意见稿技术审查会

2018年9月4日，生态环境部环评司组织召开了《规范》征求意见稿技术审查会，邀请了造纸行业专家、监测技术专家、企业专家等对《规范》征求意见稿及编制说明进行审查。

编制组介绍了项目任务由来与工作过程，汇报了《规范》修订征求意见稿及编制说明。经专家组讨论，认为标准满足进入征求意见阶段的相关要求，一致同意通过技术审查，并对标准修订提出意见和建议。

标准编制组根据专家组意见，将标准名称修改为《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 造纸工业》，增加了验收工作程序图、对《规范》正文、附录和编制说明进行了进一步完善。

2 《规范》修订的必要性分析

2.1 《条例》《暂行办法》实施，急需技术文件支撑落实。

2017年7月16日，国务院印发《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第682号）。为更好地发挥企业环保主体责任、提升企业环保管理水平，推动建设项目环保“三同时”制度落实，《条例》正式取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收，自2017年10月1日起实施。为贯彻落实《条例》要求，规范建设项目竣工环境保护设施验收的程序和标准，强化建设单位环境保护主体责任，2017年11月20日，原环境保护部发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）。企业自主验收工作的开展，急需建立符合目前验收管理要求和企业需求的、完整的建设项目

竣工环境保护设施验收技术规范体系，以技术文件支撑、落实新《条例》和《暂行办法》的管理要求。

2.2 现行《规范》不能满足新《条例》和《暂行办法》要求

新《条例》的实施带来了验收主体的改变和验收内容的调整。验收主体由各级生态环境行政主管部门改为建设单位，建设单位成为验收的责任主体；验收内容调整为建设项目配套的环境保护设施，是对配套建设的环境保护设施进行验收，如实查验、监测、记载环保设施的建设、调试情况，编制验收报告。同时，《条例》明确了“三同时”各环节的具体要求，强化了建设单位的主体责任。生态环境部于2018年5月颁布了《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（以下简称《指南》），对企业自主开展验收的标准和程序做出了总体的规范和细化，并同时规定“已发布行业验收技术规范的建设项目从其规定”，即各行业项目验收依据颁布实施的行业技术规范。而2007年颁布的现行《规范》是在原环保验收行政审批制度的要求下制定的，部分内容与新《条例》和《暂行办法》要求不符，且主要使用用户是各级环境保护行政主管部门下属的环境监测部门，部分内容已经不属于当前验收工作的验收范围，因此急需修订，以适应《条例》和《暂行办法》的新要求，同时在一定程度上弥补现行《规范》的不足。

2.3 修订现行《规范》是指导和规范建设单位开展建设项目竣工环境保护验收工作的需要

2007年颁布的现行《规范》是围绕支撑验收行政许可、指导各级环保行政主管部门所属监测站开展工作为目标编制的，内容局限于验收监测工作本身，不包含验收全过程。新《条例》颁布实施后，建设项目竣工环境保护验收包括启动验收工作至提出验收意见、形成验收报告、信息公开的整个过程。现行《规范》对企业落实主体责任、完成完整的验收工作规定不够详细。为全面指导造纸工业企业规范地、有条不紊地完成整个验收工作，急需依据《条例》和《暂行办法》的新要求，并与《指南》要求相衔接、对现行《规范》进行修订，为企业梳理出具操作性的、完整的自主验收工作方法，包括程序、方法、内容、范围、技术要求等所有会涉及的内容，并对相关技术要求进行规范。

2.4 修订现行《规范》是适应近十年造纸工业发展的需要

随着供给侧改革和产业结构调整政策的不断深入，我国造纸工业去产能持续推进、效果显著，造纸工业发展较2007年现行《规范》颁布时也有了较大的变化。

1) 造纸工业原料结构明显改善。据统计，2010~2015年，造纸行业共淘汰落后产能约4000万吨。近年来，已基本形成符合我国国情的以废纸浆、木浆为主、合理利用非木浆的造

纸原料结构。据中国造纸工业2016年度报告显示，全国2016年纸浆生产量约7925万吨，其中木浆占12.7%，废纸浆占79.9%，非木浆占7.5%，详见表1。

表1 我国2007-2016年纸浆生产情况 单位：万吨

品种	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
总量	5924	6415	6733	7318	7723	7867	7651	7906	7984	7925
1. 木浆	605	679	560	716	823	810	882	962	966	1005
2. 废纸浆	4017	4439	4997	5305	5660	5983	5940	6189	6338	6329
3. 非木浆	1302	1297	1176	1297	1240	1074	829	755	680	591
苇浆	144	150	144	156	158	143	126	113	100	68
蔗渣浆	90	97	98	117	121	90	97	111	96	90
竹浆	120	146	161	194	192	175	137	154	143	157
稻麦草浆	849	808	676	719	660	592	401	336	303	244
其他浆	99	97	97	111	109	74	68	41	38	32

2) 造纸行业集中度不断提升。2010年以来，我国环保力度持续加大、淘汰落后产能任务量不减，加之排污许可证制度、将自备电厂纳入火电厂建设规划、2017年禁止混合废纸进口等一系列环保措施的推行，加速了行业的集中。国家统计局统计数据显示，制浆造纸及纸制品业企业数量由2010年的10300家锐减至2017年9月底的6636家，其中，纸浆制造业46家，比上年同期减少6家；造纸业2721家，比上年同期减少9家。

3) 造纸行业产能不断增加。2010年前，是我国造纸需求高速增长、行业快速发展时期；2010~2014年，尽管环保管理力度逐步加严，每年淘汰落后产能完成额均在500万吨以上，但行业产能整体仍在快速增加；2014年以来，去产能持续进行，行业内淘汰的多为中小产能企业，而大企业则仍在进行产能扩张，行业固定资产投资和总产能增速仍在增加，只是增速放缓。

据中国造纸协会调查资料，2017年全国纸及纸板生产量11130万吨，同比增长2.53%。其中新闻纸235万吨，同比减少9.62%；未涂布印刷书写纸1790万吨，同比增长1.13%；涂布印刷纸765万吨，同比增长1.32%；生活用纸960万吨，同比增长4.35%；白纸板1430万吨，同比增长1.78%；箱纸板2385万吨，同比增长3.47%；瓦楞原纸2335万吨，同比增长2.86%；特种纸及纸板305万吨，同比增长8.93%。2017年全国纸浆生产总量7949万吨，较上年增长0.30%。其中木浆1050万吨，较上年增长4.48%；废纸浆6302万吨，较上年增长-0.43%；非木浆597万吨，较上年增长1.02%。

4) 造纸行业污染形势逐渐改进。造纸工业经过十几年的发展，无论从产业结构、生产工艺、还是环境保护处理设施都有了巨大进步。随着造纸工业技术和污染治理水平的不断提高，造纸工业的污染形势也得到了有效的控制和改进。

原环境保护部统计数据显示，2015年造纸及纸制品业废水排放总量为23.7亿t，占工业行

业废水排放总量的13.0%，同比减少14.1%。废水中化学需氧量排放量为33.5万吨，占工业行业化学需氧量排放总量的13.1%，同比减少29.9%；废水中氨氮排放量为1.2万吨，占工业行业氨氮排放总量的6.3%，同比减少25.0%。废气排放总量为6657.0亿m³，同比减少0.6%。其中二氧化硫排放量为37.1万吨，同比减少10.0%；氮氧化物排放量为16.9万吨，同比减少12.9%；烟粉尘排放量为13.8万吨，同比减少2.8%。一般工业固体废物产生量为2248万吨，同比增长3.6%；利用量为2010万吨，同比增长10.9%；处置量为233万吨，同比减少32.9%；综合利用率为89.4%，同比增加5.9%；危险废物产生量为506万吨，同比增长3.1%；危险废物综合利用量为490万吨，同比增长3.4%；危险废物处置量为16万吨，同比减少5.9%。

2.5 修订现行《规范》是适应新的行业管理规范的需要

随着我国制浆造纸工业多年来结构调整和清洁生产的推广，新的行业技术规范陆续颁布实施，对造纸工业生产工艺、环保设施等有关设计均提出了更高的要求。

1) 制浆造纸企业从源头设计加强管理。2015年11月1日实施的《制浆造纸厂设计规范》(GB 51092-2015)规定：“以各类植物纤维为原料生产硫酸盐化学浆和碱法制浆的制浆造纸厂必须设置碱回收车间和木素综合利用”“严禁采用元素氯漂白工艺”“新建、扩建或技术改造项目，化学制浆项目必须有碱回收和废水处理工序，所产生的废水必须经处理达到现行国家排放标准后有组织地排放。”

2) 制浆造纸环保治理技术要求逐步规范。制浆造纸行业生产排放废水的主要特点是耗水量大、废水污染物浓度高。目前国内许多制浆造纸企业均建成了废水处理设施，但由于设计、工艺、运行和管理等方面均存在一定问题，导致许多废水治理工程的处理和净化效果并不理想，一些治理工程甚至无法稳定运转、达标排放。某些废水治理工艺运行效果虽然比较好，但存在投资大、运行费用高等问题，在一定程度上限制了处理技术的推广和运用。为保证制浆造纸废水治理工程发挥应有的作用，规范制浆造纸工业废水治理工程的建设和运行管理，原环保部2012年颁布实施了《制浆造纸废水治理工程技术规范》(HJ 2011-2012)，对制浆造纸工业废水治理工程设计、施工、验收、运行与维护的技术要求进行了规范。

2015年，为提高制浆造纸企业的污染防治和环境管理水平，提升企业环境守法能力与意识，原环保部组织发布了《制浆造纸企业环境守法导则》，为指导制浆造纸企业加强环境管理提供参考。

2017年，原环保部为完善造纸工业环境技术管理体系，指导污染防治，引导造纸行业绿色循环低碳发展，印发《关于发布<造纸工业污染防治技术政策>的公告》(公告2017年第35号)，强化造纸工业化学需氧量、五日生化需氧量、可吸附有机卤素和二噁英等污染物的防

治，实现造纸工业废水、废气、固体废物以及噪声等污染源的全面达标排放。提出了“鼓励企业对元素氯漂白工艺进行改造，采用无元素氯（ECF）漂白或全无氯（TCF）漂白技术。”

“碱法制浆应配套碱回收系统，亚硫酸盐法制浆应配套废液综合利用技术措施。”“造纸生产线应配套完善的白水回收利用系统及余热回收系统，大中型纸机应配套全封闭密闭气罩。”

“鼓励采用热电联产等节能降耗技术，充分利用黑液、废料（渣）以及生物质气体等生物质能源。”等多项对生产过程污染防治的要求，同时对污染治理及综合利用、二次污染防治、鼓励研发的新技术也提出了要求。

2018年，原环保部为建立健全基于排放标准的可行技术体系，推动制浆造纸工业污染防治技术进步，颁布实施了《制浆造纸工业污染防治可行技术指南》（HJ 2302-2018），提出了制浆造纸工业废水、废气、固体废物和噪声污染防治的可行技术。

3）废纸制浆过程中产生的固体废物越来越被重视。脱墨渣（HW12 221-001-12）已作为危险废物纳入《国家危险废物名录》管理。随着我国造纸工业的发展，已基本形成以废纸浆、木浆为主、合理利用非木浆的造纸原料结构，废纸作为制浆原料大量进口，其中夹带的废塑料不可避免，处置不当会造成多种环境问题。为此，2012年环境保护部、发展改革委、商务部联合发布《废塑料加工利用污染防治管理规定》（公告2012年第55号）中，明确要求“进口废纸加工利用企业应当对进口废纸中的废塑料进行无害化利用或者处置；禁止将进口废纸中的废塑料，未经清洗处理直接出售。”对造纸工业备料工段的废塑料处置提出了新的要求。

2.6 修订现行《规范》是适应新的排放标准的需要

2008年，原环保部颁布了《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB 3544-2008），加严了制浆造纸废水常规污染物指标的排放限值，标准规定新建制浆企业、制浆和造纸联合生产企业、造纸企业的COD_{Cr}排放限值分别为100mg/L、90 mg/L、80 mg/L，单位产品基准排水量分别为50 m³/t、40 m³/t、20 m³/t，增加了总氮、总磷、色度和二噁英等污染物控制项目，将可吸附有机卤素（AOX）调整为控制指标。加强了对车间排放口的监管要求，AOX和二噁英的污染物监控位置位于车间和生产设施排放口。规定了水污染物特别排放限值，排水量和排放浓度限值进一步降低。

全国多省制订了严于GB3544-2008要求的地方标准，倒逼造纸工业企业提升自身的环保处理设施水平及处理效果，极大地促进了区域水环境保护目标的实现。2013年，福建省质量技术监督局和福建省环境保护厅联合发布了《福建省制浆造纸工业水污染物排放标准》（DB 35/1310-2013），其他部分地区也陆续发布了执行GB 3544-2008表3特别排放限值要求的文

件，如《关于钱塘江流域执行国家排放标准水污染物特别排放限值的通知》（浙环函〔2014〕159号）、《广东省环境保护厅关于珠江三角洲地区执行国家排放标准水污染物特别排放限值的通知》（2012年11月30日）。另外，地方也根据流域环境质量的要求，发布了一系列的流域污染物排放标准要求，如《河南省惠济河流域水污染物排放标准》（DB41/918-2014）等文件。

随着新的排放标准及环境管理要求的推行，现行《规范》已不能满足管理要求，必须修订，以保证与现行排放标准的一致。

2.7 修订现行《规范》是适应新的监测方法标准的需要

自2007年现行《规范》颁布实施以来，《规范》中引用的多个监测分析方法标准已进行了修订，如《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单、《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ 57-2017）等标准都已对原有标准进行了更新；同时，部分污染指标颁布了新的分析方法标准（详见表2）。在开展验收监测工作时，分析方法标准的选择面变宽，需要对现行《规范》的相关内容进行更新。

3 建设单位自主验收开展情况

自2017年10月1日《条例》实施起，截止到2018年7月18日，全国建设项目竣工环境保护验收系统登记的建设单位自主验收的造纸行业项目约362个。通过随机抽查发现，除当前公示项目较普遍存在的关键信息缺失、排污状况表内容填写不全、监测报告无法查看或内容不全面等共性问题外，部分编制较为规范的验收监测报告也因依照现行《规范》要求编制，已不适应或不符合新《条例》和《暂行办法》要求。如“环境管理检查”，按照新《条例》和《暂行办法》规定，该章节涉及的有关建设单位环境管理、环保及环境风险防范措施落实、“排污口规范建设”“以新带老”“区域消减”等需建设单位自查的内容应分别在“验收监测报告”和“其他需要说明的事项”内陈述。此外，对于验收监测期间的工况记录、执行标准的确定原则等《指南》也有新要求等。

表2 造纸工业涉及污染指标监测分析方法变化一览表

序号	污染物	分析方法及来源
1	二氧化硫	HJ 629 固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法 HJ 57 固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法
2	颗粒物	HJ 836 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法

2	氮氧化物	HJ 693 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 692 固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法
3	氯化氢	HJ 548-2016 代替 HJ 548-2009 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 549-2016 代替 HJ 549-2009 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法
4	二噁英	HJ 77.1 水质二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.2 环境空气和废气二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法
5	氨	HJ 534-2009 代替 GB/T14679-93 环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 533-2009 代替 GB/T14668-93 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法
6	氯化氢	HJ 549-2016 代替 HJ 549-2009 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法
7	BOD ₅	HJ505-2009 代替 GB/T 7488-1987 水质五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法
8	氨氮	HJ 666 水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法 HJ 665 水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法
9	总磷	HJ 670 水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法 HJ 671 水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法
10	总氮	HJ 636-2012 代替 GB 11894-89 水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 667 水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 668 水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法
11	石油类 动植物油	HJ 637-2012 代替 GB/T16488-1996 水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
12	溶解氧	HJ 506-2009 代替 GB 11913-89 水质 溶解氧的测定 电化学探头法
13	厂界/敏感 点噪声	GB 12348-2008 代替 GB 12348-90, GB 12349-90 工业企业厂界环境噪声排放标准

编制组通过对企业自验情况的调研也发现，企业对自主验收的责任履行意识不清晰。虽然新《条例》强化了企业作为验收主体的责任追究，《暂行办法》进一步明确了企业是验收责任主体，但有些企业仍然认为如果企业委托技术机构编制验收报告，则验收责任由受委托方承担，甚至有些企业认为如果请专家作为验收组成员，则验收责任由专家承担。另外，很多企业自验的程序、内容、要求、责任等尚不清楚，自验报告常出现材料不齐全、内容不

统一、重要信息遗漏等情况，企业相关工作人员纷纷表示非常希望有一张内容全面、规范、详细的“明白纸”来指导他们一步步开展验收工作。

这一方面体现出建设单位对项目自验工作仍不够重视，对新《条例》和《暂行办法》规定和要求理解不清；另一方面也体现出现行《规范》的指导性已不能满足建设单位开展验收工作的需要。因此修订现行《规范》，制定全流程的、操作性强的技术规范，指导造纸工业企业开展自行验收工作十分必要。

4 《规范》修订的基本原则和技术路线

4.1 《规范》修订的基本原则

4.1.1 紧密配套新《条例》和《暂行办法》

根据新《条例》和《暂行办法》要求，重新设置《规范》的框架，从整个框架设计上与新《条例》和《暂行办法》紧密配套，新《条例》和《暂行办法》中要求的重点内容应设置专门章节加以规范。强调企业的主体责任，明确验收是企业的自主行为，企业是自行验收的组织者。

4.1.2 确保内容不缺项、标准不降低

建设项目竣工环境保护验收是建设项目“三同时”管理的重要环节，是一项长期延续性的工作，新《条例》和《暂行办法》的实施，虽然调整了一些要求，但仍然保持了与《条例》出台前验收内容不缺项和验收标准不降低的要求。因此，本次对现行《规范》的修订坚持以确保内容不缺项和标准不降低为原则，结合造纸工业行业特点，对验收全过程的工作进行细化指导，对验收监测报告从框架设置、内容设置和验收监测技术要求上进行规范，并注意与《指南》要求相衔接。

4.1.3 系统设计，全面指导

《规范》的修订要依据造纸工业行业特点，强调企业作为验收的责任主体，对开展自主验收进行全过程梳理，力求对建设单位自主开展验收工作的整个流程、各环节提供全面详细的指导。以新《条例》《暂行办法》及《指南》为基础，结合行业特点修订的具体内容主要包括：

1) 验收工作程序，明确造纸工业企业自行开展验收如何开展，以便企业依据《规范》能够顺利完成建设项目验收工作。

2) 验收自查环节分为查手续、查建设内容、查环保设施、查变动内容，目的是帮助企业初步判断是否具备开展验收监测的条件，并指导性提出造纸工业建设项目现场自查应关

注的产污环节及对象。

3) 明确现场监测点位布设、样品采集、监测分析方法选择及验收监测中质量控制与质量保证的技术要求。

4) 明确工况监控技术方法, 指导企业应该记录哪些内容以及如何记录, 指导企业说清项目的验收状态。

5) 给出推荐验收程序、方法及验收意见模板, 指导企业提出有效的验收意见。

6) 明确哪些是需要“其他需要说明的事项”部分说明的内容以及如何说明。

7) 明确信息公开、平台登记与建立档案相关要求, 指导企业监测工作完成后如何依据有关要求公开相关信息, 公开信息包括哪些内容等, 为自验留下随时被查的完整资料。

4.1.4 体现差异, 突出重点, 提高行业适用性。

现行《规范》的编制原则主要是以原环保部审批的大型、综合项目为基础设计。在当前新《条例》强调企业为验收责任主体的前提下, 从提高《规范》的适用性出发, 满足造纸工业各种规模企业开展自行验收的需求。在对典型生产企业进行现场调研、摸清造纸行业企业的污染防治技术工艺和设备水平、资源能源利用水平、污染物产生指标、废物回收利用指标和环境管理水平现状的基础上, 参照《制浆造纸废水治理工程技术规范》(HJ 2011)、《制浆造纸工业污染防治可行技术指南》(HJ 2302)等技术规范的最新要求、并结合相关文献资料, 对现行《规范》的修订从体现差异、突出重点出发, 重点关注制浆(化学法制浆、化学机械法制浆、废纸制浆)、机制纸、纸板及纸加工制造。拟对现行《规范》中未涉及的纸加工生产工段提出验收技术要求, 针对其工艺特点提出自查及监测应注意的内容。对于纸制品生产企业, 主要包括纸浆模制品、纸及纸板容器等产品, 因生产规模普遍偏小, 生产过程中产生的废水、废气量较少, 环境影响较小。经征询行业专家, 本次修订不再涉及。

4.1.5 有效衔接, 查遗补漏。

验收工作, 尤其是验收监测工作涉及面广、技术性强, 验收监测过程中从点位布设、样品采集、监测分析、质量管理与质量保证均严格落实相关规范、技术的要求才能保证验收监测结果的代表性。为与现行排污单位自行监测、排污许可制度有效衔接, 《指南》已在验收监测采样、分析方法选用、监测质量保证和质量控制要求等方面与《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819)相关规定进行了衔接, 本次对现行《规范》的修订, 注意与《指南》保持一致。对于验收监测时工况的要求、验收监测因子、验收监测频次、验收执行标准等亦按照《指南》给出的原则进行确定。此外《规范》修订时, 在验收监测因子、监测点位布设、污染物达标排放等方面注意与《排污单位自行监测技术指南 造纸工业》(HJ 821)、

《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》、项目取得的《排污许可证》相关要求相衔接，以保证污染源监测技术体系的一致性。

4.2 《规范》修订的技术路线

在对全国自主验收开展状况、验收监测状况调研的基础上，依据新形势下的管理需求和管理规定，以《指南》为基础，参考HJ 819-2017、HJ 821-2017等相关标准规范，结合行业特点及近年验收监测工作中积累的经验，以内容不缺项、标准不降低为准则，紧紧围绕《条例》《暂行办法》和《指南》，形成对现行《规范》的修订稿初稿；在征求生态环境部相关司局、地方环境管理部门、企业事业单位意见的基础上，结合专家咨询论证意见，对《规范》初稿进行修改完善，最终形成征求意见稿。

本标准制订的技术路线见图1。

5 《规范》修订报告

5.1 主要修订内容

现行《规范》发布以来，国家出台了一系列相关政策和法律法规，颁布实施了一系列标准、规范，本次对现行《规范》的修订充分体现环保新要求，对现行《规范》的内容进行全面调整。修订后的《规范》包括前言、适用范围、规范性引用文件、术语和定义、验收工作程序、启动验收、验收自查、编制验收监测方案、实施验收监测、编制验收监测报告（表）、后续验收工作等十个章节内容。此外，修订后《规范》还包括四个资料性附录文件。依据新《条例》和《暂行办法》的要求，主要修订内容包括：

- 1) 明确了造纸工业企业开展建设项目竣工环境保护设施验收的工作程序及要求；
- 2) 调整、补充了相关规范性引用文件；
- 3) 明确了含制浆工段的建设项目验收监测方案编制要求；
- 4) 调整了验收监测报告的内容，删除了污染源在线监测仪器监测结果比对、公众意见调查、清洁生产水平评价等相关内容；
- 5) 取消了验收监测期间工况应达75%以上的要求；明确了验收监测在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行；
- 6) 明确了验收执行标准、监测内容、监测因子及监测频次；
- 7) 完善了对验收监测采样方法、监测分析方法、监测质量保证与质量控制的要求；
- 8) 修订了附录。修订后包括附录A 验收监测方案、报告示例图，附录B 验收监测方案、报告参考表，附录C 推荐监测采样分析方法，附录D 后续验收工作推荐程序和方法共四个

资料性附录文件。

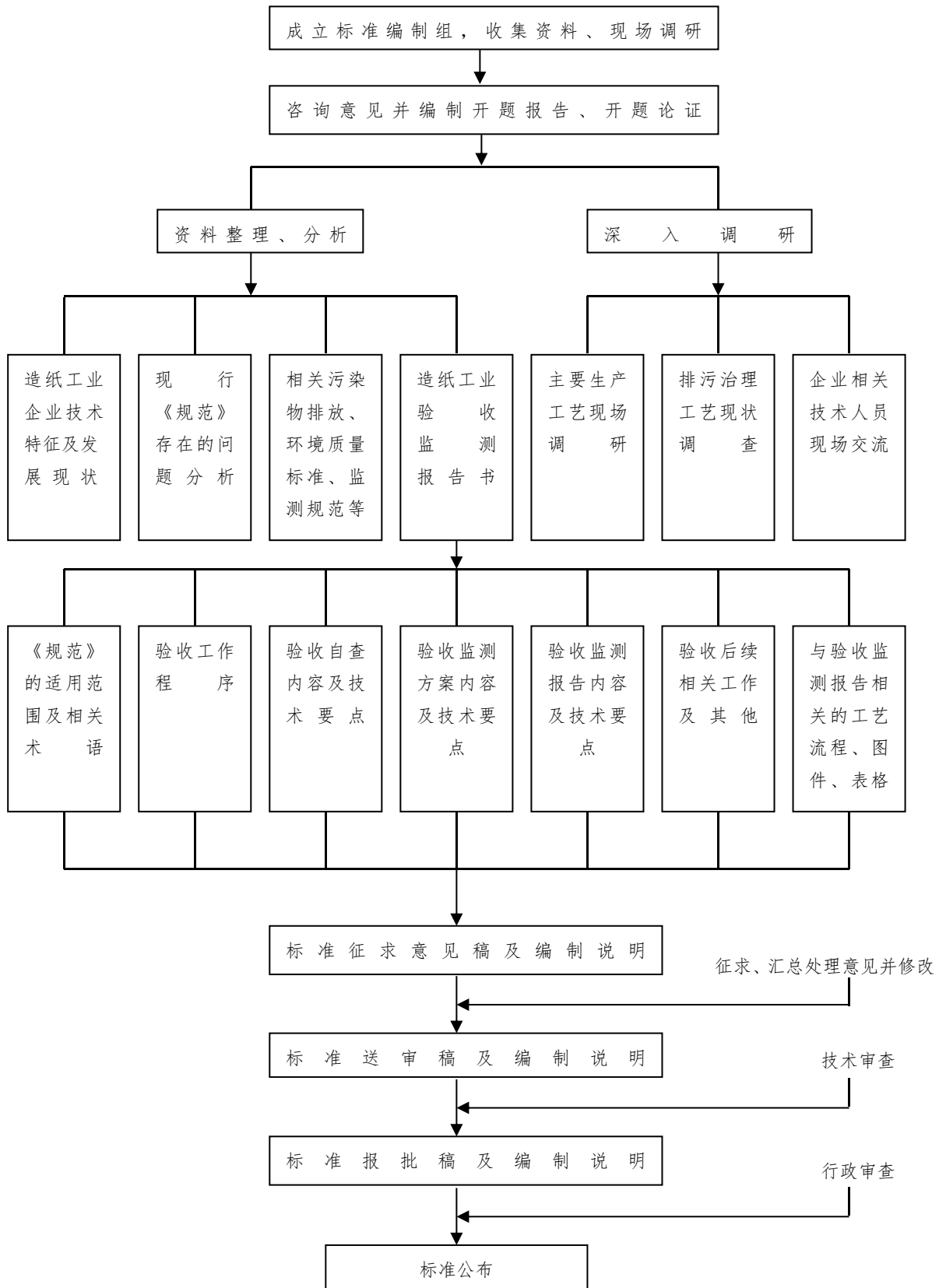


图1 标准修订的技术路线图

5.2 适用范围

规定了造纸工业建设项目竣工环境保护验收的工作程序、总体要求，提出了启动验收、验收自查、编制验收监测方案、实施验收监测、编制验收监测报告的技术要求。

对于本标准适用范围的确立，编制组征询了造纸行业专家的意见，认为本标准不适用于纸制品制造建设项目竣工环境保护设施验收工作。原因如下：

《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)规定，纸制品制造是指用纸及纸板为原料、进一步加工制成纸制品的生产活动；纸和纸板容器制造、其他纸制品制造，是指符合出售规格或包装要求的纸制品以及其他未列明的纸制品制造。纸制品制造类建设项目无论是生产工艺，还是产品的最终用途都与制浆、造纸类建设项目存在明显差异。

最终将本标准的适用范围规定为：适用于造纸工业制浆、造纸和制浆造纸联合企业的新建、改扩建以及技术改造等建设项目竣工环境保护设施验收工作，不适用于纸制品制造建设项目竣工环境保护设施验收工作。同时明确，造纸工业建设项目中自备火力发电机组(厂)竣工环境保护设施验收工作按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 火力发电厂》(HJ/T 255)执行。

5.3 术语与定义

明确了《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB 3544)、《排污单位自行监测技术指南 造纸工业》(HJ 821)、《制浆造纸工业污染防治可行性技术指南》(HJ 2302)和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)界定的定义适用于本标准。保留了现行《规范》中的“制浆造纸”“废液(黑液、红液)”“碱回收率”“中段水”等术语和定义，取消了关于 AOX 与生产工况的定义。

5.4 验收工作程序

依据《暂行办法》，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。为指导企业顺利自行开展验收工作，依据《暂行办法》及生态环境行政主管部门规定，《规范》对验收程序进行了明确。建设项目竣工环境保护设施验收流程见图 2。验收程序制定的原因如下：

企业自行验收重点是对环境保护设施的验收，包括通过监测来体现的污染治理设施及以检查方式来反映的其他环境保护设施。具体内容为：对照环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求，对与建设项目主体工程配套建设的污染治理/处置设施的运行效果和建设项目对环境的污染物排放进行监测；对照环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求，对与主体工程配套建设的其他环境保护设施的建成情况进行现场检查，包括：涉

及环境风险防范、地下水污染防治、生态恢复、事故水收集导排、危险气体报警、防渗隐蔽工程、“以新带老”改造工程、满足生态环境行政主管部门日常监管需要的排污口规范化建设及在线监测装置安装等配套环境保护设施硬件的建设、安装落实情况。

不需要以监测数据和检查结果在监测报告中体现的、有关环境保护措施的相关内容，均纳入“其他需要说明的事项”，由建设单位在验收监测报告编制完成后编写。主要记载建设项目配套环境保护设施设计、施工和验收过程简况，对环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的环境保护对策措施的实施情况、以及对项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等环节采取的各项整改工作落实情况等进行说明。其中对策措施一是指制度措施的落实情况，包括环保组织机构及规章制度、环境风险应急预案的编制及备案与演练、企业自行监测计划的制定及落实等；二是指涉及区域消减、淘汰落后产能、防护距离控制、居民搬迁方案等以政府为责任主体的建设项目建设需配套落实的措施等。

本次修订将现行《规范》的“4 验收技术工作程序”修订为“4 验收工作程序”，依据《暂行办法》规定的验收工作程序重新绘制了验收工作程序图，见图2。程序图明确了造纸工业企业自行开展验收的完整流程，提出了各个环节的具体要求，提出了完整的验收工作程序。在现行《验收技术规范》工作内容的基础上，对验收监测工作进行了延伸，补充了后续验收工作程序，将验收工作分为验收监测工作和后续验收工作两部分。明确了验收监测工作开展的流程阶段：验收启动、验收自查、编制验收监测方案、实施监测和检查、编制验收监测报告；提出了后续验收工作包括提出验收意见、编制“其他需要说明的事项”、形成并公开验收报告、全国建设项目竣工环境保护验收信息平台登记、档案留存等。

5.5 启动验收

对现行《规范》中“5 验收准备”中“5.1 资料收集和分析”的内容进行了重新梳理，修订为“5 启动验收”，删除了“5.1.2 资料分析”部分。改部分内容包括收集验收相关资料、制定验收工作计划两部分。

5.5.1 收集验收相关资料

“5.1 收集验收相关资料”，对需收集的环保资料、工程资料、图件资料分别归纳，列出了应收集、查阅的资料文件。环保资料主要收集建设项目的有关审批文件；工程资料主要收集建设项目配套环境保护设施的设计资料，配套环境保护设施建设涉及隐蔽工程的工程监理资料等；图件资料明确要求应收集建设项目实际建成后的、能反映建设项目与厂区周边环境关系的厂区平面布置图，地理位置图的比例尺则应能反映厂区周边环境敏感目标分布

情况、并应标注敏感目标与厂界相对位置、距离。此外，用于验收的生产装置工艺及污染物产生节点图、废气和废水处理设施工艺流程示意图、全厂物料及水量平衡图应反映建设项目实际建成状况。

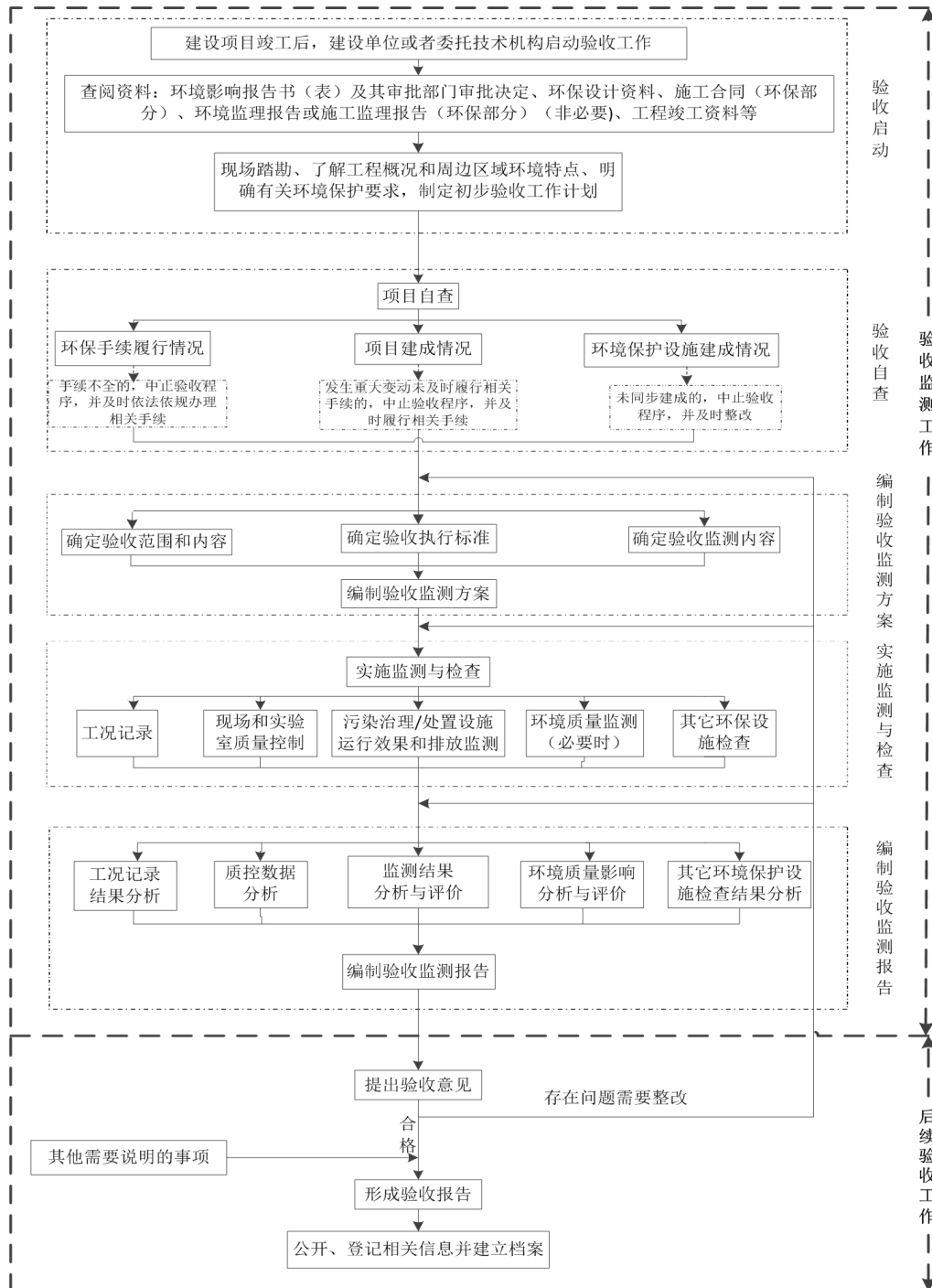


图 2 验收工作程序图

5.5.2 制定验收工作计划

“5.2 制定验收工作计划”，该部分为新增内容，明确造纸工业企业启动验收时应制定

验收工作计划，确定工作方案，以保证验收工作的可操作性与可实施性。并确定是自主开展验收监测还是委托第三方技术机构进行验收监测。

5.6 验收自查

依据《暂行办法》和《指南》相关要求，对现行《规范》中“5 验收准备”章节中“5.2 现场勘查和调研”的内容进行了重新梳理，修订为“6 验收自查”，并分为自查目的、自查内容、自查结果三部分。

5.6.1 自查目的

“6.1 自查目的”部分为新增内容。明确了开展验收自查的目的，一是为了自查建设项目的环保手续履行情况，自查项目实际建成情况和环境保护设施建成情况是否与环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定一致，从而确定是否具备按计划开展验收工作的条件；二是通过开展验收自查，了解建设项目的污染源分布、污染物排放情况及排放口设置情况等，作为后续制定验收监测方案的依据。

5.6.2 自查内容

“6.2 自查内容”部分，是对现行《规范》中“5.2 现场勘查和调研”的重新梳理。要求造纸工业企业对验收建设项目从环保手续履行情况、项目建成情况、环境保护设施建设情况三方面展开自查。

1) 环保手续履行情况：重点自查项目环境影响报告书（表）及审批部门审批文件、项目建设过程发生重大变动的审批手续完成情况、排污许可证申领、国家与地方生态环境行政主管部门对项目督查及整改要求的落实情况等环保手续履行情况。

2) 项目建成情况：依据厂区总平面布置、对照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定，对项目主体工程、公辅工程、储运工程及依托工程的实际建成情况进行现场自查，了解项目的主要生产工艺、设备选型、技术参数、产品及产量、主要原辅料消耗等相关信息。该部分增加了现行《规范》未涉及的“纸加工制造”工段的相关自查内容。

3) 环境保护设施建设情况：

污染治理/处置设施：对照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求，依据项目生产工艺、生产流程，主要原辅料、产品种类等，对项目配套污染治理/处置设施建成情况进行自查。了解废气、废水、噪声、固体废物的产生情况，主要污染因子，相应配套治理设施，处理流程及最终排放去向。相关自查结果作为确定验收监测方案中监测点位、监测因子、监测频次等监测内容的依据。本次修订依据造纸工业生产工艺特点，对各工艺环节应自查的内容进行了增补、细化，将“造纸工业建设项目环保设施现场勘查内容一览表”

修订为“造纸工业建设项目废气污染源及环境保护设施自查内容一览表”“造纸工业建设项目废水污染源及环境保护设施自查内容一览表”“造纸工业建设项目噪声、固废污染源及环境保护设施自查内容一览表”，以便建设单位对照此表对本行业典型环境保护设施开展自查、避免漏项，见表 3~表 5。

表 3 造纸工业建设项目废气污染源及环境保护设施自查内容一览表

污染源	自查内容
原料粉碎、输送工段	<ol style="list-style-type: none"> 1.原料场地的位置、环境保护措施； 2.废气有组织、无组织排放污染物种类、排放规律及排放去向； 3.除尘器数量、安装位置及主要技术参数； 4.排气筒参数，排放口规范化设置情况，采样孔、采样平台及辅助设施等设置情况；相同类型排气筒间距。
喷放锅、洗浆、筛选、 漂白及制漂、碱回收炉、 石灰窑等工段	<ol style="list-style-type: none"> 1.废气有组织、无组织排放主要污染物种类、排放规律及排放去向； 2.臭气源、主要污染物种类、排放规律、收集及处理方式； 3.废气治理设施、工艺、主要技术参数；
供汽锅炉、自备电厂、 焚烧炉等公辅工程	<ol style="list-style-type: none"> 4.排气筒参数，排放口规范化设置情况，采样孔、采样平台及辅助设施等设置情况；相同类型排气筒间距； 5.在线监测装置安装位置、型号、监测因子、监测数据联网及运维情况。
纸加工工段 （浸渍、涂布、干燥等）	<ol style="list-style-type: none"> 1.工艺废气产生环节、主要污染物种类、排放规律及排放去向； 2.废气治理设施、工艺、主要技术参数； 3.排气筒参数，排放口规范化设置情况，采样孔、采样平台及辅助设施等设置情况。
配套污水处理站	<ol style="list-style-type: none"> 1.厌氧处理单元沼气收集及处理方式； 2.处理单元及污泥浓缩、脱水单元无组织排放臭气产生及处置措施。 3.废气治理设施工艺、主要技术参数； 4.排气筒参数，排放口规范化设置情况，采样孔、采样平台及辅助设施等设置情况。
注 1：除上述内容外，还应自查环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定的其他要求。	

表 4 造纸工业建设项目废水污染源及环境保护设施自查内容一览表

污染源	自查内容
备料、蒸煮工段	1.废水产生节点、产生量、主要污染物种类； 2.排放口位置、排放规律、排放去向及处理方式。
制浆工段	1.废水产生节点、产生量、主要污染物种类； 2.排放口位置、排放规律、排放去向及处理方式；含氯漂白工艺车间或生产设施废水排放口设置；环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求监测脱墨车间重金属污染物的，确定脱墨车间排放口； 3.配套预处理设施处理能力、处理工艺、主要技术参数。
碱回收工段	1.污冷凝水等废水产生节点、产生量、主要污染物种类； 2.排放口位置、排放规律、排放去向及处理方式。
造纸工段	1.白水产生节点、产生量、主要污染物种类； 2.白水回用方式及循环利用率； 3.配套白水处理设施处理能力、处理工艺、主要技术参数。
纸加工工段	1.废水产生节点、产生量、主要污染物种类；钢纸生产关注含氯化锌废水、羊皮纸生产关注酸性废水； 2.排放口位置、排放规律、排放去向及处理方式； 3.配套预处理设施处理能力、处理工艺、主要技术参数。
锅炉及化水车间	1.废水产生节点、产生量、主要污染物种类； 2.排放口位置、排放规律、排放去向及处理方式； 3.化水车间处理能力、处理工艺、主要技术参数。
雨水、循环用水	1.清污分流、雨污分流落实情况； 2.循环排污水排水量、排放口位置、排放周期等； 3.雨水排口数量及位置，截止闸安装情况； 4.接纳水体情况，敏感目标分布情况。

污染源	自查内容
厂区生产废水、生活污水 配套处理设施	1. 各类废水处理设施处理工艺、设计和实际处理能力、各处理单元污染因子的去除效率设计指标； 2. 废水排放排放量、排放规律及排放去向，循环利用情况；直接排入环境的，自查受纳水体名称、水环境功能目标等；间接排入环境的，自查容纳污水处理厂名称、规模、工艺、接管要求等； 3. 总排口规范化建设情况，流量计、废水在线监测仪器的型号及生产单位、监测因子、监测数据联网/运维情况；
注 1：除上述内容外，还应自查环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定的其他要求。	

表 5 造纸工业建设项目噪声、固体废物污染源及环境保护设施自查内容一览表

污染源	自查内容
噪声污染源及环境保护设施	
1.生产车间	1.生产设备主要噪声源及在厂区分布情况；
2.污水处理站	2.降噪设施及措施； 3.厂界周围敏感目标分布情况。
固体废物污染源及环境保护设施	
一 般 固 体 废 物	1.备料废杂物 2. 蒸煮、筛选浆渣 3.碱回收炉和锅炉产生的灰渣 （炉渣、白泥、绿泥） 4.废水处理设施产生污泥 5.石灰窑产生的石灰渣
危 险 废 物	5.碱法制浆蒸煮工序产生的废碱液（HW35 221-002-35） 6.废纸制浆脱墨工序产生的脱墨渣（HW12 221-001-12） 7.焚烧处置残渣（HW18，如有）
1.一般固体废物产生环节、产生量、贮存量、处置量、处置方式及相关委托处置协议； 2.一般固体废物暂存场、填埋场及环境保护措施，场地建设与 GB 18599 要求符合情况等； 3.危险废物产生环节、产生量、贮存量、处置量、处置方式及委托处置相关协议、转移方式及记录（危险废物转移联单）、危险废物运输及单位资质等；危险废物暂存场建设与 GB 18597 要求符合情况。 4.厂界周围敏感目标分布情况。	

注 1：除了上述内容外，还应自查环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定的其他要求。

其他环境保护设施建成情况：对照环境影响报告书（表）及审批部门审批决定要求，对其他环境保护设施建成情况进行查验。主要检查罐区围堰、事故水池、事故紧急截断设施、厂区事故废水导排系统、初期雨水收集系统及雨水切换阀等水环境风险防范辅助工程的建设完成情况；检查需与主体工程配套安装的报警系统、气体报警器等大气环境风险防范设施的安装完成情况；对用于地下水污染防治的防渗隐蔽工程进行现场核实检查，调查了解工程采用的防渗层材料、结构、防渗系数等信息；对用于地下水质量监控的地下水监控井的布设（位置、数量、井深、水位）情况进行现场检查；对用于环境风险防范的应急设备、物资、材料的配备及储备情况进行检查；对为满足生态环境行政主管部门监管需要的排污口规范化建设情况及在线监测装置的安装情况进行检查。

关于排污口的建设，明确了企业应一并检查废水、废气排放口（平台建设、监测孔）建设是否符合相关规范要求，排口图形标志是否符合《环境保护图形标志排放口（源）》（GB 15562.1）的要求。因在线监测装置有单独的一套验收体系，在建设项目竣工环境保护设施验收中只需说清在线监测装置安装、数量、型号、监测因子、监测数据联网及运维情况。建设单位应了解废气在线监测系统应符合《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75）、《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ 76）等规范要求；废水在线监测系统应符合《水污染源在线监测系统安装技术规范（试行）》（HJ/T 353）、《水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）》（HJ/T 354）、《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》（HJ/T 355）等相关规范要求，在线监测装置与地方生态环境部门联网时，其监测数据上传符合《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》（HJ/T 212）要求。

对于涉及“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（或装置）、淘汰落后生产装置、生态恢复工程、绿化工程、防护工程等的项目，应一并自查环境影响报告书（表）及审批部门审批决定相关要求的落实情况。对“以新带老”工程有监测要求的，应将“以新带老”落实情况纳入验收范围，依据要求开展监测。

5.6.3 自查结果

“6.3 自查结果”部分是对现行《规范》的增补。明确了不能继续开展验收工作的条件，指导企业按目前环境管理部门要求履行相关手续或采取整改措施。若在此自查环节即发现

环保手续不全、项目建设发生重大变动未及时履行相关环保审批手续、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求配套建设的环境保护设施未与主体工程同步建成的、未申领排污许可证的,应终止验收程序,及时履行相关手续后方可重新开展验收工作;同时指出若自查发现监测口不具备监测条件的,监测平台、采样孔开孔不符合相关技术规范要求的,应及时整改。排放口规范化设置情况不可忽视,排污口的设置直接影响监测数据质量,建设单位务必按相关规范对采样口进行规范化建设,以保证监测数据的代表性和有效性。

规范中明确了建设项目发生重大变动应履行相关手续,如未履行相关手续将影响建设项目竣工环保验收。建设单位应了解,对于重大变动的界定是根据《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评〔2018〕6号),从规模、建设地点、生产工艺及环境保护措施四方面进行分析:

1) 规模:木浆或非木浆生产能力增加 20%及以上;废纸制浆或造纸生产能力增加 30%及以上。

2) 建设地点:项目(含配套固体废物渣场)重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致防护距离内新增敏感点。

3) 生产工艺:制浆、造纸原料或工艺变化,或新增漂白、脱墨、制浆废液处理、化学品制备工序,导致新增污染物或污染物排放量增加。

4) 环境保护措施:废水、废气处理工艺变化,导致新增污染物或污染物排放量增加(废气无组织排放改为有组织排放除外);锅炉、碱回收炉、石灰窑或焚烧炉废气排气筒高度降低 10%及以上;新增废水排放口;废水排放去向由间接排放改为直接排放;直接排放口位置变化导致不利环境影响加重;危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。

5.7 编制验收监测方案

依据《条例》和《暂行办法》的要求,对现行《规范》“6 编制验收技术方案”的内容进行了梳理,增加了对于方案编制的要求,明确了验收监测方案的推荐框架及内容。包括验收监测方案编制原则、验收监测方案内容两部分。

5.7.1 验收监测方案编制原则

“7.1 验收监测方案编制原则”部分,明确了建设单位可根据自主开展建设项目竣工环境保护设施验收的具体情况,编制验收监测方案。同时指出,造纸工业作为重点行业,含制浆工段的建设项目应编制验收监测方案,验收监测方案内容一般包括建设项目概况、验收依据、项目建设情况、环境保护设施、环境影响报告书(表)结论与建议及审批部门审

批决定、验收执行标准、验收监测内容、质量保证和质量控制方案等；对于造纸工业其他规模较小、建设内容简单的建设项目，《规范》指出可适当简化验收监测方案内容，但至少应基于验收自查收集的信息，明确监测点位、监测因子、监测频次等开展验收监测所需的主要内容。

5.7.2 验收监测方案内容

“7.2 验收监测方案内容”部分，依据《暂行办法》和《指南》相关要求，对现行《规范》中“6 编制验收监测方案”框架及内容进行了调整，并对资料性附录中的参考图件及表格进行了部分更新。

修订后的验收监测方案包括项目概况、验收依据、项目建设情况、环境保护设施、环境影响报告书（表）结论与建议及其审批决定、验收执行标准、验收监测内容、质量保证和质量控制共八个部分，不再对公众意见调查、清洁生产水平评价等相关调查、检查内容进行要求。其中：

1) 项目概况：与现行《规范》“6.1 总论”陈述内容基本一致，进行了细化。该部分主要简述建设项目名称、性质、建设地点，环境影响评价、设计、建设、审批等过程及审批文号等信息，项目开工、竣工、投入调试时间、申领排污许可证情况、项目实际总投资及环保投资。其中，由于试生产制度已取消，将现行《规范》的“投入试生产时间”改为“投入调试时间”；修订《规范》注意与排污许可证管理制度相衔接，增加了对申领排污许可证落实情况的说明；同时要求在该章节内明确建设项目的验收范围，对于分期验收、分期投入生产或使用依法应当分期验收的建设项目，应说明其分期建设、分期投入生产或使用的环境保护设施是否能够满足其相应主体工程的需要等情况；此外，由于《暂行办法》规定企业可自行开展验收监测、亦可委托有能力的技术机构编制验收监测报告，在该章节中增加了对于验收监测工作组织方式与实施计划的陈述内容。

2) 验收依据：与现行《规范》“6.1.3 编制的依据”基本保持一致。

3) 项目建设情况：与现行《规范》“6.2 建设项目工程概况”基本保持一致，仅对部分内容进行了细化、完善。该部分包括地理位置及平面布置、项目建设内容、主要原辅材料及燃料、水源及水平衡、生产工艺、项目变动情况共六部分内容，其中“项目变动情况”为新增部分。明确建设项目存在变动的，应简述项目主要变动情况。并列表明变动环节的环境影响报告书（表）及审批文件要求、实际建设情况、是否属于重大变动，有无相关审批手续等。

4) 环境保护设施：依据《暂行办法》和《指南》相关要求，对现行《规范》“6.3 主要

污染及治理”的内容重新进行了梳理、调整。修订后该部分内容包括污染治理/处置设施、其他环境保护设施、环保投资及“三同时”落实情况共三部分内容。重点强调对涉及需安装、建设的环境保护设施硬件的验收。“污染治理/处置设施”主要陈述有污染物排放的项目配套环境保护设施的建设情况，“其他环境保护设施”主要陈述环境风险防范、地下水污染防范、生态恢复、事故水收集导排、危险气体报警、“以新带老”改造工程、排污口规范化，在线监测装置安装等配套环境保护设施的工程建设、设备安装落实情况。将现行《规范》中“6.3.2 三同时落实情况”“6.8 环境管理检查”中的部分内容，比如环保组织机构及规章制度、环境风险防范措施（应急预案的编制、备案及应急演练等）、环境监测计划制定与落实等属于环境管理措施的内容，区域削减及淘汰落后产能、防护距离控制及居民搬迁等建设项目需配套的措施等内容调整至“其他需要说明的事项”中陈述。

5) 环境影响报告书（表）结论与建议及其审批决定：是对现行《规范》“6.4 环评、初设回顾及其批复要求”进行的修订。明确一是要以表格形式摘录环境影响报告书（表）中对废水、废气、噪声及固体废物污染防治设施效果的要求，工程建设对环境的影响及要求，其他在验收中需要考核的内容，有重大变动环境影响报告书（表）的、也要摘录变更环境影响报告书（表）的相关要求；二是要原文抄录生态环境行政主管部门对项目环境影响报告书（表）的审批决定；有重大变动的，变动环境影响报告书（表）审批决定的意见一并抄录。

6) 验收执行标准：对现行《规范》“6.5 验收评价标准”进行了修订，对执行污染排放标准、环境质量和环境保护设施设计指标的确定原则进行了重新规定，执行标准确定原则均按照《指南》相关规定执行，同时补充规定“环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或排污许可证要求执行的标准限值严于下述标准的，按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或排污许可证执行。”修订后为：

废水污染物排放一般执行《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB 3544）。65 蒸吨/小时以上碱回收炉废气污染物排放一般参照《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223）中现有流化床火力发电锅炉的排放控制要求执行；65 蒸吨/小时及以下碱回收炉一般参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271）中生物质成型燃料锅炉的排放控制要求执行；锅炉废气污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271）的控制要求；石灰窑废气污染物排放一般执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078）的控制要求；焚烧炉焚烧危险废物的，废气污染物排放执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484）标准；焚烧一般固废的，执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485）标准；恶臭污染物废气排放执行

《恶臭污染物排放标准》(GB 14554)。厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348)。产生固体废物的鉴别、处理和处置适用《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597)、《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB 18599)等固体废物污染控制标准。

7) 验收监测内容: 与现行《规范》“6.6 验收监测内容”要求基本保持一致, 依据《暂行办法》和《指南》要求, 增加了去除效率的考核要求, 调整了部分监测内容, 并注意与《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》相衔接。具体为:

一是, 不再要求对在线监测数据进行比对;

二是, 依据近年颁布实施的《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB 3544)、《排污单位自行监测技术指南 造纸工业》(HJ 821)、《制浆造纸工业污染防治可行性技术指南》(HJ 2302)、《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》等相关标准、规范, 对现行《规范》中“表 2 造纸工业建设项目验收监测污染因子”进行了细化、完善, 修订为“废气监测点位、监测因子、监测频次一览表”“废水、噪声等监测点位、监测因子、监测频次一览表”; 根据不同生产单元的生产工序或设施, 给出了对应的监测点位、监测因子以及监测周期。同时明确表中监测点位、监测因子确定应依据环境影响报告书(表)及审批部门审批决定、排污许可证要求等调整或增删。同时对一些特殊情况、特殊工段污染物监测进行补充规定, 如硫酸盐法制浆工艺臭气引入碱回收炉或石灰窑焚烧处理时, 应依据有关要求, 确定是否增测总还原硫化物(TRS)等致臭含硫化合物及臭气浓度; 焚烧炉烟气应依据焚烧物种类及执行的排放标准确定是否监测重金属污染物及其它监测因子; 对采用含氯漂白工艺的建设项目因使用二氧化氯漂白, 应监测氯化氢等特征污染物; 企业废水排放执行标准有要求时, 增测挥发酚、硫化物、溶解性总固体(全盐量)等。

三是, 验收监测布点、采样方法的确定原则均与《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819)要求衔接。明确了污染处理设施去除效率须进、出口应同步监测, 对型号、功能相同的多个小型环境保护设施同样设施总数大于 5 个且小于 20 个的, 随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数量的 50%; 同样设施总数大于等于 20 个的, 随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数量的 30%。

四是, 由于现行《规范》参照的环发〔2000〕38 号文件已废止, 本次修订对监测频次进行了统一要求, 结合造纸工业的实际, 以真实反映造纸工业企业污染物排放情况为原则, 监测周期定为有组织排放废气“不少于 3 次/天、连续监测不少于 2 天”, 无组织排放废气“不少于 4 次/天、连续监测不少于 2 天”, 废水“不少于 4 次/天、连续监测不少于 2 天”, 噪声

“昼夜各 1 次，连续监测不少于 2 天”。

五是，对验收监测点位布置图中的标识符进行了统一。验收监测点位统一使用如下标识：环境水质 ☆，废水 ★；无组织排放废气和环境空气○，有组织排放废气 ◎；敏感点噪声△，厂界环境噪声 ▲；固体废弃物■。

六是，明确环境监测重点关注环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中要求关注的环境敏感保护目标的环境质量，若环境影响报告书（表）无要求可不监测，造纸工业企业应重点关注受纳水体或水域的环境质量监测。

8) 质量保证和质量控制：明确验收监测分析方法、监测数据质量保证和质量控制要求均按照 HJ 819 执行。由于近十年来，新颁布、修订了多项分析方法标准，为便于企业准确选用适用的监测分析及采样方法，本次修订对现行《规范》中“表 3 造纸工业污染物监测分析方法”所涉及的监测分析方法进行了更新、补充，并列出了废水、废气、噪声等的采样方法，最终作为资料性附录 C《推荐监测采样分析方法》。

需要强调的是，当企业决定自主开展验收监测时，建设单位应建立并实施质量保证与控制措施方案，以保证监测数据的质量。HJ 819 对质量体系的建立提出了系统全面的要求，包括监测机构设置、人员配置、监测方案制定、样品采集、样品分析、信息记录等各方面。本规范遵循 HJ 819 质量保证与质量控制原则与要求。

如企业决定委托其它有资质的检（监）测机构代其开展验收监测的，排污单位不用建立监测质量体系，但应对检（监）测机构的监测能力进行确认。

5.8 实施验收监测

将现行《规范》中“7 验收技术方案实施”章节修订为“8 实施验收监测”。包括现场监测和核查、工况记录要求、监测数据整理三部分内容。

5.8.1 现场监测与核查

“8.1 现场监测与核查”部分，明确了开展建设项目现场验收监测时，验收监测单位一是要按验收监测方案开展废气（有组织、无组织）、废水、噪声源及厂界噪声、环境质量等监测；二是要按相关技术规范做好现场监测的质量管理与质量保证工作；三是要对环境风险防范措施、排污口规范化建设、“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（或装置）、淘汰落后生产装置、生态恢复工程、绿化工程、防护工程等其他环境保护设施的建设情况进行进一步现场核查。

5.8.2 工况调查与记录

“8.2 工况记录要求”部分，依据《暂行办法》与《指南》，取消了验收监测期间工况

应保持在 75%以上的要求，规定验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，相关污染物排放标准有规定的除外。

为与排污单位自行监测要求保持一致，本次修订参照《排污单位自行监测技术指南 造纸工业》（HJ 821），规定了应如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，并给出行业主体工程、环保工程及辅助工程在验收监测期间的工况记录内容。

1) 制浆及造纸工段每日原辅料（木材、竹、芦苇、蔗渣、稻麦草、废纸、纸浆等）用量，产品产量（商品浆和纸板及机制纸），取水量（新鲜水）等；

2) 碱回收工段每日的石灰石使用量、石灰窑生石灰产量、总固形物处理量、燃料消耗量等，同时应记录碱回收炉及石灰窑配套环境保护设施消耗的药剂名称及用量等；

3) 配套锅炉每日的蒸汽产生量、燃料消耗量等，同时应记录配套环境保护设施消耗的药剂名称及用量等；

4) 废水处理设施每日的废水处理量、回用量、排放量、污泥产生量（记录含水率）、废水处理使用的药剂名称及用量等；

5) 一般工业固体废物和危险废物的产生量、处置量、贮存量，危险废物还应详细记录其具体去向。原料或辅助工序中产生的其他危险废物的情况也应记录。

5.8.3 监测数据结果整理

“8.3 监测数据结果整理”部分的内容基本与现行《规范》“7.3 监测数据及调查结果整理”保持一致。

碱回收炉、石灰窑炉、锅炉、焚烧炉适用评价标准有明确规定，本次修订特别强调应注意依据不同的适用标准要求，将碱回收炉、石灰窑炉、锅炉、焚烧炉实测废气污染物排放浓度换算为规定的掺风系数或过剩空气系数时的折算浓度。此外，按照有关标准、监测分析方法、监测技术规范等要求进行数据处理，分析时还应特别注意以下内容：

1) 废气排放速率使用实测浓度参与计算；废气监测数据应列出标况废气流量、氧含量（需折算时）、实测浓度、折算浓度（需折算时）；

2) 单位产品实际排水量高于单位产品基准排水量的，应将实测水污染物浓度换算为水污染物基准水量排放浓度，以水污染物基准水量排放浓度为评价是否达标的依据；

3) 排放同一种污染物的近距离（距离小于几何高度之和）排气筒按等效源评价；

4) 按照《数值修约规则与极限数值的表示和判定》（GB/T 8170）、《数值修约规则与极限数值的表示和判定》（HJ 630）进行异常值的判断、处理及数据修约。

5.9 编制验收监测报告（表）

将现行《规范》中“8 编制验收技术报告”章节修订为“9 编制验收监测报告（表）”。依据《暂行办法》和《指南》相关要求，对内容重新进行了梳理、调整。修订后共包括监测报告（表）主要内容、质量控制与质量保证、验收监测结果、验收监测结论、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表、验收监测报告附件共六部分内容。

按照《暂行办法》和《指南》的规定，部分原属环境管理检查的内容需调整至“其他需要说明的事项”中说明，对污染源在线监测仪器监测结果比对、公众意见调查、清洁生产水平评价等内容亦不再作要求，因此修订时删除了现行《规范》中“8.3.4 清洁生产评价”“8.2.5 污染源在线监测仪器监测结果与实际监测结果比较分析”“8.4 环境管理检查结果”“8.5 公众意见调查结果”“8.6 清洁生产水平评价”“8.7.2 建议”等相关章节的内容。

5.9.1 监测报告（表）主要内容

“9.1 监测报告（表）主要内容”部分，是对现行《规范》“8.1 验收技术报告主要内容”的修订，因环发〔2000〕38号文件已废止，删除了相关内容；明确了验收监测报告（表）框架、内容参考《指南》附录2。

修订后的《规范》明确验收监测报告（表）中除应包括验收监测方案中已包括的相关章节内容外，应重点补充现场监测及检查结果等内容，包括监测期间质量控制与质量保证、验收监测结果、验收监测结论、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表及其他验收报告内容涉及的主要证明或支撑材料等附件，并对附录中的相关监测结果统计表格模板格式进行了更新。

5.9.2 质量控制与质量保证

“9.2 质量控制与质量保证”规定了验收监测报告（表）中应补充的质量控制与质量保证措施，包括参加验收监测人员的资质或能力情况，按水质监测、气体监测、噪声、固体废物监测、土壤监测分别说明样品采集、监测分析所采取的质控措施，在附录B中增补了相应的参考统计表格。

5.9.3 验收监测结果

“9.3 验收监测结果”对现行《规范》中“8.3 监测结果”的相关内容进行了梳理，具体参考《指南》附录2验收报告（表）模板格式，并注意与排污单位自行监测、排污许可证管理要求相衔接，将验收监测结果修订为生产工况、环境保护设施调试运行效果、工程建设对环境的影响三个部分，对验收监测结果进行总结、评价。

1) 生产工况：要求简述监测期间的实际工况、决定或影响工况的关键参数，以及反映

环境保护设施运行状态的主要指标。

2) 环境保护设施调试运行效果：从环境保护设施处理效率、污染物排放两方面对验收监测结果进行归纳、整理、评价，以文字和表格的形式对监测结果进行叙述和表示，对照相关环保设施处理效率设计指标、验收评价标准、总量指标进行评价，说明去除效率、污染物达标排放及主要污染物排放总量核算结果。出现超标情况应进行必要的原因分析。

应当注意的是，尽管环境保护设施验收工作不再强调对生产工况的要求，但在验收监测过程中、生产工况过低的情况下，可能会造成环保设施处理效率不能符合相关标准及环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或设计指标要求的情况。

关于总量核算，现行《验收技术规范》实施是基于工况为75%及以上的要求，因本次修订为配套《暂行办法》，取消了验收监测期间工况应保持在75%以上的要求，总量核算应根据监测期间工况不同而采取不同的核算方法，以保证核算的科学性。本次修订明确了核算方法，验收监测期间生产负荷率在75%及以上的，根据各排放口的实际监测结果（流量和实测浓度平均值），计算工程主要污染物排放总量；验收监测期间生产负荷率不足75%的，按照《污染源源强核算技术指南 制浆造纸》（HJ 887）中新（改、扩）建污染源排放量核算方法核算。根据排放量核算结果，评价是否满足环境影响报告书（表）及审批部门审批决定、排污许可证规定的总量控制指标，无总量控制指标的计算后不评价，列出环境影响报告书（表）预测值即可。

3) 工程建设对环境的影响：该部分以文字和表格的形式对敏感目标地表水、地下水、海水、环境空气、声环境、土壤等环境质量监测结果分别进行叙述和表示，并对照相关环境质量标准或环境影响报告书（表）及审批文件进行评价，分析调试以来环境质量的达标情况。出现超标应进行必要的原因分析。对于无标准依据的监测因子，只列监测结果不评价。无相关环境质量监测的验收监测报告中可不列此节。

5.9.4 验收监测结论

“9.4 验收监测结论”是对现行《规范》“8.7 验收监测结论及建议”的修订，分别对环保设施调试运行效果、工程建设对环境的影响、环境保护设施落实情况进行总结；按照《指南》的相关要求，只陈述监测结果及环保设施实际建设情况，不再要求提出建议，而在验收意见内提出，因此删除了现行《规范》中“8.7.2 建议”的相关内容。

对于环境保护设施落实情况，主要陈述环境风险防范措施、排污口规范化建设、“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（或装置）、淘汰落后生产装置、生态恢复工程、绿化工程、防护工程等其他环境保护设施的建设/落实及运行情况，以及现场核查的结论。

5.9.5 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

该部分明确了企业在编制验收监测报告时，应如实填写《建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表》，并作为验收监测报告的附件之一。表格格式则参考《指南》附录2。

5.9.6 验收监测附件

该部分是对现行《规范》中“9 验收报告附件”的修订，明确报告附件为验收监测报告内容所涉及的主要证明或支撑材料，包括审批部门对环境影响报告书（表）的审批决定、监测数据报告、项目变动情况说明、危险废物委托处置协议及处置单位资质证明等。

5.10 后续验收工作

该部分内容是对现行《规范》的增补。明确了验收监测报告编制完成后，进入后续验收工作程序，提出验收意见，编制“其他需要说明的事项”，形成并公开验收报告，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息系统平台填报相关信息，建立档案，至此形成一套完整的验收流程。新增资料性附录D《后续验收工作推荐程序和方法》，对相关工作程序及要求以附录形式进行了详细说明。

5.11 附录

修订、更新相应内容。对验收监测方案及报告（表）的相关编制内容给出示例；对验收监测后的后序工作进行了说明。

5.11.1 附录A

附录A《验收监测方案、报告示例图》为资料性附录，给出了验收监测方案、报告中需列出的生产工艺及污染治理工艺流程示例图，共13个。相关示例图仅为个例，仅供参考，应用时应结合实际。

5.11.2 附录B

附录B《验收监测方案、报告参考表》为资料性附录，给出了验收监测方案、报告中需列出的示例参考表格，共31个。仅供参考，应用时应结合实际调整。

5.11.3 附录C

附录C《推荐监测采样分析方法》为资料性附录。由于近十年来，新颁布、修订了多项分析方法标准，为便于建设单位准确选用采样方法、监测分析方法，本次修订对现行《规范》中“表3 造纸工业污染物监测分析方法”所涉及的分析方法进行了更新、补充，增加了采样推荐方法，修订为资料性附录C。

5.11.4 附录D

附录D《后续验收工作推荐程序和方法》为资料性附录。为指导建设单位于验收监测报

告编制完成后顺利开展验收后续工作，对相关验收后续工作程序及要求进行了详细说明。

附录 D 共包括提出验收意见、编制“其他需要说明的事项”、形成验收报告、信息公开及上报、档案留存共五部分。

5.11.4.1 提出验收意见

该部分给出了验收的基本程序，并对验收意见应记载的内容进行了规范。依据《暂行办法》第七条的相关要求：“验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在本办法第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。”在该章节按照《指南》附录 1 的相关内容，推荐企业采用成立验收工作组、进行现场核查、召开验收会议的方式提出验收意见。

1) 成立验收工作组：建设单位组织成立的验收工作组可包括项目的环保设施设计单位、环保设施施工单位、环境监理单位（如有）、环境影响报告书（表）编制单位、验收监测报告（表）编制单位等技术支持单位和环境保护验收、行业、监测、质控等领域的技术专家。技术支持单位和技术专家的专业技术能力应足够支撑验收组对项目能否通过验收做出科学准确的结论。

2) 现场核查：该部分明确了验收工作组现场核查工作目的是核查验收监测报告（表）内容的真实性和准确性，补充了解验收监测报告（表）中反映不全面或不详尽的内容，进一步了解项目特点和区域环境特征等。现场核查是得出验收意见的一种有效手段。现场核查要点可参照原环保部《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）进行。

3) 形成验收意见：该部分明确了验收工作组可以召开验收会议的方式，在现场核查和对验收监测报告内容核查的基础上，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成科学合理的验收意见。列出了《暂行办法》第七条规定的验收意见应包括的内容，包括工程建设基本情况，工程变动情况，环境保护设施落实情况，环境保护设施调试运行效果，工程建设对环境的影响，项目存在的主要问题，验收结论和后续要求，且明确验收结论应当明确建设项目环境保护设施是否验收合格。同时给出了验收意见参考格式及内容参见《指南》附录 4。

此外，明确对于验收不合格的项目，验收工作组应在验收意见中提出详细、具操作性的整改要求。建设单位应尽快就存在的问题进行整改，落实验收工作组提出的整改要求，

并保留相关整改记录（整改内容及措施说明、相关影像及照片、补充监测报告、整改结论等）作为验收监测报告附件。

5.11.4.2 其他需要说明的事项

根据《暂行办法》第十条规定，现行《规范》中“6.3.2 三同时落实情况”“6.8 环境管理检查”中关于环保组织机构及规章制度、环境风险防范措施、环境监测计划、区域削减及淘汰落后产能、防护距离控制及居民搬迁等部分的内容需调整至该章节说明。同时还需记录环境保护设施设计、施工和验收过程简况，公众反馈意见及处理情况，涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况的项目也应如实说明落实情况；此外，还应说明项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等各环节采取的各项整改工作、具体整改内容、整改时间及整改效果等。

“其他需要说明的事项”格式则推荐按照《指南》附录5推荐的内容记录。

5.11.4.3 信息公开及上报

该部分内容是依据《暂行办法》，对现行《规范》的增补。

1) 信息公开：按照《条例》及《暂行办法》第十一条的相关要求，指出除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告的相关信息。一是项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；二是项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；三是验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示期限不少于20个工作日。

2) 信息上报：公开上述信息的同时，还应向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

3) 平台登记：按照《条例》及《暂行办法》第十三条的相关要求，指出了验收报告公示期满后，建设单位需登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息并做好档案留存的相关要求。在该部分给出了全国建设项目竣工环境保护验收信息平台的网址，并明确建设单位应登录平台，逐项、据实填报建设项目基本信息、工程变动情况、污染物排放量、环境保护设施落实情况、环境保护对策措施落实情况、工程建设对周边环境的影响、验收结论等相关信息。对于相关填报要求及方法，提示可登录平台下载《建设项目竣工环境保护验收信息系统使用说明—建设单位用户》指导填报操作。此外，列出了平台登记需注意的事项。一是建设单位对填报信息的真实性、准确性和完整性负责；二是明确了每个社会信用代码（或组织代码）只能申请一个账户，建设单位自行填报或委托填报，皆应通过建设单位账户完成；三是强调平台

登记信息完成提交后将不能修改；四是规定了对于提交后发现填报内容有误的情况，建设单位应准备说明材料，以备后续生态环境行政主管部门监管、抽查。

5.11.4.4 档案留存

该部分内容是依据《暂行办法》，对现行《规范》的增补。

规定了建设单位完成项目验收工作后，应建立项目验收档案、存档备查。验收档案主要包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、设计资料环境保护部分或环保设计方案、施工合同（环保部分）、环境监理报告或施工监理报告（环保部分）（若有）、工程竣工资料（环保部分）、验收报告（含验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项）、信息公开记录证明（需要保密的除外）、验收监测数据报告及相关原始记录、委托合同及责任约定、验收工作组单位及成员名单等材料。