ICS 13.020.10
CCS Z 00

T/CS

团 体 标 准

T/CS 673—2026

环保管家一站式综合服务规范

Specification for environmental butler one-stop comprehensive service

2026－09－18 发布 2026－09－18 实施

中国商品学会 发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　缩略语 2
5　总体要求 2
6　服务内容 2
7　服务保障与控制 7
8　服务绩效评价与改进 8

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由原美环境技术（上海）有限公司提出。

本文件由中国商品学会归口。

本文件起草单位：原美环境技术（上海）有限公司、内蒙古青合环保科技有限公司、青岛智通元工业互联科技有限公司、青海协晟环保科技有限公司、深圳市浩瑞泰科技有限公司、浙江深汐测试技术有限公司、智尚企业管理（温州）有限公司、北京联合利来企业管理有限公司。

本文件主要起草人：胡吴珍、陆春雷、纪文辉、张华、陆美菊、肖云、纪成杨、张立伟、刘艳艳、唐青青、星建国、桓清柳、蓝柏红、郑旻旻、袁翠柳、范金余、顾孟霞。

环保管家一站式综合服务规范

1 范围

本文件规定了环保管家一站式综合服务的总体要求、服务内容、服务保障与控制、服务评价与改进。

本文件适用于环保服务机构开展环保管家一站式综合服务。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 36600 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）

HJ 25.1 建设用地土壤污染状况调查技术导则

HJ 25.2 建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

环保管家一站式综合服务 environmental butler one-stop comprehensive service

环保服务企业受委托方聘用，为其提供涵盖环保隐患排查、日常运行托管、环保手续代办、污染治理工程运维、环境应急管理、绿色低碳发展咨询等全流程、多领域的综合性环保技术托管服务。

3.2

环保隐患排查 environmental hidden risk inspection

服务机构对企业废水、废气、噪声、固体废物、危险废物、在线监测、雨污管网、防渗设施、环保手续及台账资料等开展的全面性合规检查与风险辨识活动。

3.3

三级审核 three-level review

服务机构对服务成果、现场作业及检测数据依次实施“现场一级质控、资料二级质控、成果三级审定”的分级质量审核制度。

3.4

整改闭环 corrective action closure

隐患或问题从登记建档、整改方案下发、企业整改实施、现场复核验收到销号签字确认的全过程管理。

3.5

自行监测 self-monitoring

排污单位按照法律法规和排污许可证要求，对自身排放的污染物及周边环境质量组织开展的常态化监测活动。

3.6

托管服务 trusteeship service

委托方将环保管理事务部分或全部委托给服务机构承担，由服务机构按照约定标准实施日常运行管理、台账维护、手续办理等环保管理活动的服务模式。

3.7

场地环境调查 site environmental investigation

针对地块土壤和地下水环境状况，采用资料收集、现场踏勘、人员访谈、采样检测及数据分析等手段，分阶段识别、确认和评估地块污染状况的系统性技术工作。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CMA：检验检测机构资质认定（China Inspection Body and Laboratory Mandatory Approval）

ESG：环境、社会和治理（Environmental, Social and Governance）

GNSS：全球导航卫星系统（Global Navigation Satellite System）

5 总体要求

5.1 服务机构

5.1.1 应具备独立法人资格，营业执照经营范围明确包含环境技术咨询、环保设施运维、污染治理工程、土壤环境调查、环境监测辅助服务类目。

5.1.2 应与具备 CMA 资质的环境监测实验室开展合作，满足废水、废气、土壤、地下水、固体废物特征污染物检测及场地调查全指标监测需求。

5.1.3 应配备满足现场巡检、隐患排查、场地调查、快速筛查的专业设备与工具。

5.2 管理制度

5.2.1 服务机构应在签约后 15 个工作日内为企业配齐全套标准化环境管理制度、岗位操作规程及隐患排查流程。

5.2.2 服务机构应每半年复核一次制度的适配性，并根据企业生产变更及政策更新情况及时修订。

5.2.3 应建立质量管理、安全生产管理、档案管理、环境应急管理等完整内部管理制度并有效运行，配套完善的服务流程管控文件、现场作业指导书、成果质量审核表单。

5.3 人员

5.3.1 项目负责人应具备环境工程、环境科学、水文地质等相关专业中级及以上职称，具备 3 年及以上环保管家项目管理或场地调查项目实操经验，熟悉国家及地方环保法规、标准与管控政策。

5.3.2 应配备不少于 1 名专职环保管家，具备环境相关专业学历或从业培训证书，熟练掌握企业日常环保巡检、台账管理、手续申报、隐患排查、迎检配合等基础业务。

5.3.3 应配备不少于 2 名专职场地调查技术员，熟练掌握 HJ 25.1、HJ 25.2 全套实操流程，可独立完成方案编制、布点采样、现场作业、报告编制与评审答疑。

5.3.4 应配备专职质控人员，负责托管服务、场地调查、报告编制、数据审核全流程质量管控，落实三级审核制度。

5.3.5 所有现场作业人员应每半年开展 1 次专项技能培训，培训内容包含场地采样安全、质控规范、危废管理、应急处置，培训后进行考核，考核合格方可上岗，完整留存培训课件、签到表、考核成绩单。

6 服务内容

6.1 前期环境诊断

6.1.1 全域隐患排查

6.1.1.1 服务机构应在签约后 7 个工作日内完成首次全覆盖环保体检。排查范围应包括但不限于：

a) 废水；
b) 废气；
c) 噪声；
d) 固体废物；
e) 危险废物；
f) 在线监测；
g) 雨污管网；
h) 防渗设施；
i) 环保手续；

j） 台账资料。

6.1.1.2 应在排查完成后 3 个工作日内出具诊断报告，明确每一项隐患的整改措施、整改时限、责任人员、验收标准，形成可落地的整改清单。

6.1.2 政策合规管理

6.1.2.1 服务机构应每月汇总更新国家、省、市最新环保政策、行业排放标准及管控要求，形成月度政策推送清单。

6.1.2.2 企业发生工艺变更、产能调整或设备更新前 3 个工作日内，服务机构应完成合规性预判，并出具书面合规意见书。

6.1.3 清洁生产优化

服务机构应根据企业生产工况，每年至少开展 1 次源头减排空间梳理，编制清洁生产优化方案。方案应明确原辅材料替代、工艺优化及能耗削减的具体措施。服务机构应协助企业完成清洁生产审核资料编制及现场核查对接。

6.1.4 绿色信用体系建设

6.1.4.1 服务机构应对照绿色工厂和绿色供应链申报标准，逐项梳理达标短板，每季度出具绿色提升整改清单。

6.1.4.2 针对企业环境信用异常记录，服务机构应在 10 个工作日内完成问题梳理、资料整改及修复申报工作。

6.2 日常环保运行托管

6.2.1 现场巡检

6.2.1.1 服务机构应按以下频次开展现场巡检：

a） 小型企业：每周 1 次；

b） 大中型企业：每周 2 次。

6.2.1.2 巡检应重点排查关键点位，每次巡检应拍摄不少于 20 张现场影像，并填写标准化巡检记录表，明确标注正常、异常或隐患状态。服务机构应于当日形成巡检台账。异常问题应于 24 h 内告知企业并出具整改建议。

6.2.2 台账管理

6.2.2.1 服务机构应使用统一台账模板，覆盖以下六类台账：

a） 设备运维台账；

b） 药剂耗材台账；

c） 危险废物出入库台账；

d） 隐患整改台账；

e） 监测数据台账；

f） 培训演练台账。

6.2.2.2 台账应每日记录、每周核对、每月汇总，台账数据应与现场工况及监测数据完全匹配，无空缺、无涂改、无滞后记录，且应随时可查阅、可核验。

6.2.3 运维监测

6.2.3.1 服务机构应每日核对在线监测数据上传情况，排查数据断线、零数据、超标及漂移等异常。

6.2.3.2 发现数据异常时，服务机构应：

a） 2 h 内向企业预警；

b） 24 h 内完成溯源排查并出具整改方案；

c） 跟踪整改完成情况并复核数据；

d） 留存异常处置全过程记录。

6.3 环保行政手续代办

6.3.1 项目前期环评

新建、改建、扩建项目立项后 10 个工作日内，服务机构应完成环评资料收集，按照审批标准编制环评文件，全程对接公示、审核、答疑及备案，确保手续按期办结。

6.3.2 排污许可管理

6.3.2.1 服务机构应提前 30 d 预判排污许可延续及变更需求，按时填报季度和年度执行报告。报告数据应与生产数据、排污数据及台账数据一一对应。

6.3.2.2 服务机构应每季度开展一次许可合规自查并出具自查报告。

6.3.3 环保竣工验收

项目投产后 15 个工作日内，服务机构应启动验收筹备工作，规范编制验收监测方案并整理全套验收资料，协助组织现场验收及专家咨询。验收完成后 7 个工作日内应完成线上备案归档。

6.3.4 自行监测管理

6.3.4.1 每年 12 月底前，服务机构应完成下一年度自行监测方案编制，按照行业规范确定监测点位、因子及频次。

6.3.4.2 服务机构应提前 7 个工作日对接监测机构并跟踪采样及检测全过程。监测报告收到后 3 个工作日内应完成数据校核、归档及分析。

6.3.5 政务平台数据填报

服务机构应按照官方时限要求完成环境统计、信用评价及排污许可平台等系统填报。填报前应逐项核对数据逻辑，填报后应截图留存备案，避免迟报、漏报和错报。

6.3.6 危险废物申报管理

6.3.6.1 每年 1 月底前，服务机构应完成年度危险废物管理计划申报。

6.3.6.2 危险废物转移前，服务机构应全程指导联单填报及备案。每月应核对危险废物台账、出入库记录及转移联单，确保账、物、单完全一致。每年 12 月底应完成年度汇总归档。

6.4 污染治理服务

6.4.1 治理方案优化

针对设施超标、处理能力不足或工艺老旧等问题，服务机构应在 10 个工作日内出具专项治理优化方案。方案应明确工艺选型、改造节点、施工要求及达标标准。服务机构应全程跟进施工监理及调试验收。

6.4.2 设施托管运维

6.4.2.1 服务机构应制定设备月度、季度及年度运维计划表，明确药剂投加量、设备保养周期及滤材更换频次。

6.4.2.2 服务机构应每日核查设施运行工况。故障发生后应于 4 h 内响应，24 h 内完成处置，并留存完整的运维、保养及故障处置记录。

6.4.3 节能降耗改造

服务机构应每年梳理一次节能降耗优化空间，出具技改方案。方案应明确废水回用率、能耗降低比例及药剂节约量等量化指标。服务机构应每年梳理节能降耗优化空间，并出具技术改造方案。

6.4.4 雨水系统改造

6.4.4.1 服务机构应每季度排查雨污分流及初期雨水收集设施。

6.4.4.2 发现混流、漏排或防渗破损问题时，服务机构应在 5 个工作日内出具整改方案，明确改造范围、施工标准及验收要求。整改完成后应现场复核验收。

6.5 危险废物及土壤地下水专项管控服务

6.5.1 危险废物规范管理

6.5.1.1 服务机构应指导企业完成危险废物精准分类、标准化标识及分区贮存，整改防渗、防雨及防流失缺陷。

6.5.1.2 服务机构应每月开展危险废物现场合规检查，形成检查记录，并督促问题限期整改闭环。

6.5.2 危险废物台账管理

服务机构应实时登记危险废物的产生、贮存、转运及处置数据。每月应核对台账与实物及联单的一致性。年底应汇总形成完整的危险废物管理档案。

6.5.3 土壤和地下水排查

6.5.3.1 服务机构应每季度对储罐区、污水区及危险废物仓库等重点区域开展渗漏隐患排查。

6.5.3.2 每年应配合企业完成土壤和地下水自行监测。监测数据异常时，应立即启动溯源排查，并建立动态风险管控台账。

6.5.4 污染地块修复

对于疑似污染地块或经确认的超标地块，服务机构应在 5 个工作日内启动风险排查，按期完成风险评估、管控方案编制及修复技术咨询，全程跟进整改、复测及销号工作。

6.6 环境应急、培训与迎检服务

6.6.1 应急预案管理

应急预案应每年修订更新一次。企业发生生产变更或政策更新后 15 个工作日内，服务机构应完成修订备案。

6.6.2 应急演练与物资管理

6.6.2.1 服务机构应每年至少组织一次综合应急演练或专项演练，留存演练方案、签到表、影像资料及总结报告。

6.6.2.2 服务机构应每季度盘点应急物资，缺失或过期的物资应于 3 日内补齐。

6.6.3 环保专项培训

服务机构应每季度开展 1 次全员环保专项培训，留存课件、签到表及培训照片。

6.6.4 督查迎检配合

6.6.4.1 接到检查通知后，服务机构应全程陪同现场核查并记录问题。

6.6.4.2 检查结束后，服务机构应于 24 h 内梳理问题清单，3 个工作日内出具整改方案，并全程跟踪整改、复测及销号工作。

6.6.5 信访投诉管理

接到信访或投诉线索后，服务机构应于 2 h内到场排查，24 h内出具排查报告与整改措施，按期完成整改及答复反馈，并留存全套处置资料。

6.7 双碳、ESG 与绿色发展增值服务

6.7.1 碳排放管控

服务机构应每年完成 1 次企业碳排放全量核算，建立碳台账，明确减排量化指标，出具可落地的节能降碳技改方案。

6.7.2 资源权属交易咨询

服务机构应按期完成排污权和碳排放权的确权、履约及清缴工作，提前预判履约缺口并提供合规申购与交易方案。

6.7.3 ESG 与环境信息披露

年度结束后 15 个工作日内，服务机构应完成 ESG 环境板块资料梳理及数据核验，编制合规的环境信息披露报告。

6.7.4 绿色政策申报辅导

服务机构应每季度梳理适配企业的环保补贴、技改资金及绿色信贷政策，协助编制申报材料并对接主管部门，全程跟进申报落地。

6.8 场地环境调查服务

6.8.1 一般原则

场地环境调查全程执行针对性、系统性、规范性和可追溯性原则。所有布点、采样、检测、研判及报告编制环节执行固定实操标准。所有流程、参数及资料留存均量化可控，满足评审、备案及核查要求。

6.8.2 调查启动条件

托管周期内出现下列任一情况时，服务机构应在 15 个工作日内启动 HJ 25.1 合规场地调查：

a) 地块关停、搬迁、收储、转让或用地性质变更为住宅、学校、医院等第一类敏感建设用地；
b) 日常巡检或自行监测发现土壤或地下水中特征污染物异常或超标；
c) 发生化学品泄漏、污水外溢或危险废物遗撒等可能造成土壤和地下水污染的突发环境事件；
d) 生态环境或自然资源主管部门下达书面调查或风险排查要求；
e) 企业新建地下储罐、高污染生产线或实施重大工艺改扩建，存在新增土壤污染风险。

6.8.3 第一阶段场地环境调查

6.8.3.1 资料收集

服务机构应在 7 个工作日内完成全套资料收集核对。收集类目应至少包括以下内容：

a) 地块权属证明；
b) 历史生产台账；
c) 原辅材料清单；
d) 危险废物处置记录；
e) 环境影响评价文件及批复；
f) 排污许可证件；
g) 历年监测报告；
h) 总平面图；
i) 地下管线图；
j) 水文地质资料；
k) 周边 500 m 范围内敏感目标分布图。

注：资料缺失的，应及时补齐并备注说明。

6.8.3.2 现场踏勘

服务机构应全覆盖踏勘所有生产区域、贮存区域、排污区域及危险废物处置区域，逐项核查地面防渗、油污、破损、积水及异味等污染迹象，全程拍摄影像资料，形成标准化踏勘记录表。

6.8.3.3 人员访谈

服务机构应访谈不少于 3 名在岗老员工或管理人员，核实地块生产变迁、污染事故及设施改造历史，填写统一制式访谈记录表，并由受访人签字确认后归档留存。

6.8.3.4 风险判定

服务机构应综合全部资料，于 3 个工作日内完成风险分级判定，明确无风险、低风险或中高风险等级；低风险及以上等级的，应启动第二阶段调查，并编制第一阶段调查报告。

6.8.4 第二阶段场地环境调查

6.8.4.1 采样方案编制

采样方案应按照不大于 40 m×40 m网格布点结合专业判断布点的方式编制，明确土壤分层采样深度、地下水井位、监测因子及质控比例。方案应经三级审核后方可实施。高风险区域应加密布点。

6.8.4.2 现场采样作业

所有采样点位应经 GNSS 精准定位。土壤和地下水采样应严格执行 HJ 25.2 的规定。每批次样品应设置不少于一组空白样和 10%平行样，全程高清影像留存。无影像记录的，视为该批次作业无效，应重新采样。

6.8.4.3 样品流转与检测

样品应低温密封并于 24 h内送检，流转单应完整填写，确保全程可追溯。收到检测报告后 3 个工作日内，应完成数据校核，对异常和超标数据逐项溯源说明。

6.8.4.4 初步评价

应对照 GB 36600 的规定判定地块污染等级，划分清洁、疑似污染或污染地块，明确是否启动第三阶段加密调查，并编制第二阶段初步调查报告。

6.8.5 第三阶段场地环境调查

6.8.5.1 加密调查

针对超标区域应加密布点，细化垂直分层采样，精准界定污染平面边界、垂向深度及地下水污染羽范围。

6.8.5.2 污染特征分析

应补充土壤理化指标和地下水水化学指标检测，精准核算污染土方量及污染物总量，明确污染来源、迁移规律及敏感目标暴露风险。

6.8.5.3 成果编制

应编制正式备案版调查报告，配齐布点图、柱状图及等值线图等全套附图，明确管控和修复具体建议，并完成三级审核、专家评审及主管部门备案。

6.8.6 调查成果联动管控

6.8.6.1 调查发现的隐患、缺陷及污染问题，应于 24 h 内纳入企业隐患台账，明确整改时限与标准，整改完成后复核销号。

6.8.6.2 调查布设的监测点位应全部纳入企业年度自行监测计划，实现长效跟踪管控。

7 服务保障与控制

7.1 通用要求

服务机构应建立“现场一级质控、资料二级质控、成果三级审定”的固定质控体系。所有服务成果、现场作业及检测数据应经三级审核，审核签字齐全、记录完整，方可交付使用。

7.2 现场作业质量控制

7.2.1 所有现场作业应留存全过程影像资料。巡检、采样及踏勘记录应实时填写，不应事后补录或篡改。

7.2.2 质量控制样品比例应严格达标。缺失质控样品的批次数据应作废并重新采样检测。

7.3 数据与成果质量控制

7.3.1 所有台账、报告及监测数据应逻辑一致、真实有效。异常数据应附详细溯源说明及复核记录。

7.3.2　所有对外交付成果应经三级审核签字并盖章齐全。

7.4　内部审核控制

服务机构应每年至少开展 1 次全覆盖内部质量内审，核查服务规范性、闭环率、档案完整性及调查成果质量，形成内审报告及整改清单，并限期闭环落实。

7.5　档案管理

7.5.1　档案分类

7.5.1.1　档案可分为以下 7 类：

a）　日常托管服务档案；
b）　环保手续档案；
c）　隐患整改档案；
d）　监测评价档案；
e）　场地调查专项档案；
f）　应急培训迎检档案；
g）　绿色发展服务档案。

7.5.1.2　各类档案应分类成册、编号管理。

7.5.2　归档

7.5.2.1　档案应实行纸质与电子双套归档。每月五日前应完成上月资料归档。

7.5.2.2　档案保存期限不应少于 20 年，应无缺失、无涂改。

7.5.3　档案使用管理

应建立档案借阅、查阅及复制登记台账，确保档案使用可追溯、可核查。

8　服务绩效评价与改进

8.1　评价量化指标

应设置以下核心考核指标：

a）　隐患整改闭环率：100%；
b）　资料交付及时率：100%；
c）　报告审核通过率：≥98%；
d）　现场服务到位率：100%；
e）　应急响应时长：≤24 h。

8.2　评价方法

8.2.1　隐患整改闭环率

8.2.1.1　数据来源：环保隐患排查台账、场地调查隐患台账、督查迎检问题清单、信访整改台账、整改方案、整改前后影像、销号验收签字记录。

8.2.1.2　计算：按式（1）进行。

$$R_1 = \frac{N_1}{N_{t1}} \times 100\% \cdots\cdots (1)$$

式中：

R_1——隐患整改闭环率，%；

N_1——当期已复核销号隐患条数；

N_{t1}——当期全部排查隐患总条数。

8.2.1.3　判定规则：隐患完成“登记-整改方案下发-企业整改-现场复核-销号签字”全流程才算闭环；无复核、无销号记录均计未闭环；企业停工等特殊情况需双方书面确认方可核减基数。

8.2.2 资料交付及时率

8.2.2.1 数据来源：成果交付签收单、线上文件发送截图、企业确认回执、本文件各条款约定交付时限。

8.2.2.2 计算：按式（2）进行。

$$R_2 = \frac{N_2}{N_{t2}} \times 100\% \cdots\cdots (1)$$

式中：

R_2——资料交付及时率，%；

N_2——当期按期交付成果份数；

N_{t2}——当期应交付全部成果总份数。

8.2.2.3 判定规则：超出标准约定时限交付即判定逾期；因企业延迟提供基础资料导致延期，且留存企业书面延期说明的，不计入逾期。

8.2.3 报告审核通过率

8.2.3.1 数据来源：内部三级审核记录表、专家评审意见、生态环境部门审批/备案反馈材料。

8.2.3.2 计算：按式（3）进行。

$$R_3 = \frac{N_3}{N_{t3}} \times 100\% \cdots\cdots (1)$$

式中：

R_3——报告审核通过率，%；

N_3——当期一次性通过审核/评审的报告份数；

N_{t3}——当期编制完成全部报告总份数。

8.2.3.3 判定规则：仅文字、排版轻微修改视为一次性通过；存在数据、布点、工艺、标准选用等实质性错误，需大范围修改二次报审的，计为审核不通过。

8.2.4 现场服务到位率

8.2.4.1 数据来源：现场巡检影像、GPS 定位记录、巡检记录表、培训签到表、采样踏勘记录、应急演练台账。

8.2.4.2 计算：按式（4）进行。

$$R_4 = \frac{N_4}{N_{t4}} \times 100\% \cdots\cdots (1)$$

式中：

R_4——现场服务到位率，%；

N_4——当期按标准频次完整完成的现场服务次数；

N_{t4}——当期标准要求应开展现场服务总次数。

8.2.4.3 判定规则：未按频次到场、未完成全部点位核查、无现场佐证资料均视为服务未到位；企业长期停工并出具书面证明的，可核减当期应服务基数。

8.2.5 应急响应时长

8.2.5.1 数据来源：事件接报记录（工单、聊天记录、电话记录、书面通知）、现场到场签到记录、应急处置全过程台账；

8.2.5.2 计时规则：起算时点为机构收到突发环境事件、信访、督查、数据异常通知时间，截止时点为技术人员抵达企业现场时间。

8.2.5.3 判定规则：任意单次应急响应时长超过 24 h，该指标当期不达标。

8.3 评价实施

应实行月度自查、季度考评和年度总评。评价应由委托方与服务机构联合实施，形成量化评分表及年度服务评价报告，评分结果应与服务考核挂钩。

8.4 持续改进

针对考核短板、评审意见、政策更新及监管新要求，服务机构应在 10 个工作日内完成服务流程优化、内容升级及人员培训，形成长效改进台账，持续提升服务质量。