**监测中心项目业务流程图**

委托方提交委托书及相关技

术资料，明确具体委托内容

综合办公室

业务接洽、商谈

不接受委托

接受委托，签定技术服务合同

现场采样室

现场监测、采集样品

委托方自送样

综合办公室登记、下达任务单

（自送样：编号，填写样品交接单、送检单）

质量档案室全过程质量控制

（编写质量控制统计表，所有检测项目原始记录二审）

合同评审

经费到账

委托方非自送样

自送样

实验分析室样品分析

（所有检测项目原始记录一审）

现场监测室

数据收集、编制监测报告

审核、签发

一、合同管理《环境监测业务合同》

1、业务合同填写

合同编号：4位数年份-3位流水号

甲方信息：自动保存甲方信息，并能通过搜索甲方信息检索与甲方合作的时间、项目。

项目名称:自填

监测目的：自填（可以写“/”）

监测类别

监测内容

（1）企业/政府临时委托监测、委托分析、验收监测、企业年度监测

环境要素：根据监测中心实际具备的监测大类选择，并在后台有添加功能(生活污水、生产废水、地表水、地下水、有组织废气、无组织废气、环境空气、室内空气、土壤和底泥、固废、辐射、噪声)；

监测点（个）：监测点由数字构成

监测项目：监测中心各环境因素所包含的实际监测项目数，同一个点位可监测多个项目，各项目之间由顿号隔开

监测频次：1次/天（或月、年、季度）

备注：备注监测点位名称

（2）年度监测项目，通过导入EXCEL的形式录入

监测方法默认以我单位通过计量认证、国家实验室认可的方法，客户指定的方法需填写方法名称

分包单位：业务员录入分包单位，对分包单位信息进行保存，建立合格分包单位名录，可用于下次分包选择。对于分包单位进行评估、签订分包协议。分包项目为我单位不具备资质的项目；《分包(服务)申请表》、《分包方调查、评价表》、《分包协议书》、《合格分包(服务)方一览表》,分包情况由任务书通知报告编制人。

报告：交付方式默认邮寄；完成时间手动选择；监测费用大小写

客户要求：第一条默认否，第二条默认是

其他约定和说明：手动填写

乙方信息：监测中心单位信息

2、合同评审

合同大于5万元合同需进行合同评审，小于5万元合同综合办公室审核，合同评审填写合同评审记录表，合同评审由综合办公室发起，合同评审通知各部门负责人。

A类——常规、简单、例行的“环境监测业务合同”；

B类——复杂、先进、重大的或金额大于5万元 “环境监测服务合同”。

A类合同由综合办公室业务员对有关内容进行确认后与客户签订。

B类合同的评审《合同评审记录表》

合同评审的内容由技术负责人确认，流转到监测中心主任/副主任

合同评审不通过，对合同进行修改《合同（委托书）变更申请书》，客户意见默认同意，中心意见同意/不同意可勾选

二、任务下达 编号4位数年份-3位流水号 《任务书》

1、自送样

在已签订合同的情况下从合同导入甲方信息、项目名称、监测内容

未签订合同的情况下，流程从任务下达开始。

任务下达人为操作员，承接科室为实验分析室，项目负责人为实验分析室主任，下达日期可选择，报告截止日期选择后在项目未完成的情况下设置提醒，提醒本项目正在开展阶段的项目负责人。

自送样样品登记《自送样登记表》

（1）样品名称/编号根据实际送样样品名称填写

（2）实验室编号格式为Z+四位流水号，某一实验室编号对应的监测项目在所有的监测内容中勾选；

（3）样品颜色/状态手动输入，是否完好默认“+”；

（4）专门有一板块“自送样编号登记”，统计所有的自送样；

样品送检

《水质样品送检单》、《土壤、底质样品送检单》、《固定污染源有组织废气样品送检单》、《环境空气和无组织废气样品送检单》、《臭气送检单》

（1）一个监测类别的监测项目一张样品送检单

（2）任务编号自动生成，自送样采样、送样日期默认一致，备注可编辑。

样品交接《样品委托、交接记录表》

（1）送样人填写表：自动生成

（2）样品管理员填写表：由样品管理员接收后手动录入

（3）自送样流转到样品管理员，样品管理员对样品核对接收后转质控室质控。

特殊情况：

（1）任务下达后增加检测项目

自送样：在原有的编号中增加一个/多个检测项目，操作权限在综合办公室，允许增加的节点为编制报告前。

（2）任务下达后减少检测项目

自送样：在原有的编号中减少一个/多个检测项目，操作权限在综合办公室，允许减少的节点为原始记录审核前。

（3）如某一任务（或任务中的某一监测项目）无法进行需要终止，各科室都有终止权限，显示终止人及终止原因，技术负责人审核通过后即可终止；

三、现场采样

任务下达人为操作员，承接科室为现场监测室，项目负责人为现场室负责人。

（1）任务书

任务下达时，已明确采样点位及采样项目且中途不做更改，此情况按正常流程流转；

任务下达时，监测信息不明确的情况下，综合办公室也需要下达任务书，只有任务书编号，其他内容为空；现场监测室接到任务后进行样品登记，样品登记时只有样品编号，其它内容为空，当样品登记时的样品编号没有用完时，余下的样品编号作废；现场监测人员回办公室后将样品登记的信息填写完整，并将样品登记的信息自动导入任务书及合同，同时知会综合办公室主任；后续流程正常流转

任务下达后，样品登记也已完成，在现场增加点位或项目，在现场监测人员回到办公室后需在样品登记流程中进行增加，并将新增的信息自动导入任务书及合同，同时知会综合办公室；若此任务后有其他任务进行了样品登记，该任务中新增的项目样品编号从第二个任务中的样品编号往后生成，样品编号不可重复使用；

（2）监测方案

方案以电子文档的形式上传，支持在任务进行中编制、修改方案；

监测方案需有监测方案编号：

（ ）邦监（方案）字第（ ）号 例：（ 2017 ）邦监（方案）字第（ 001 ）号

年号(如2017) 顺序编号(从001-999)

监测方案进行三级审核，一审为现场监测室主任，二审为质量档案室，三审为技术负责人；方案不合格则可退回上一步，项目负责人在原先的方案上进行修改；

由于监测现场主观或客观的因素，实际监测与方案不符合时，审核通过的方案可进行修改，此修改由项目负责人进行；在修改前由项目负责人提出申请(流程到实验分析室后不可提出申请)，且该申请三级审核通过后项目负责人才可在原先的方案上进行修改，申请的三级审核人员须与方案的三级审核人员一致；申请修改的表格格式如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | |
| 原方案编号 |  | | |
| 修改后方案编号 |  | | |
| 修改原因 |  | | |
| 修改内容 |  | | |
| 申请人 |  | 日期 |  |
| 一审 |  | 日期 |  |
| 二审 |  | 日期 |  |
| 三审 |  | 日期 |  |

修改后的方案取代原先的方案，修改申请单和修改后的监测方案一起存档及流转；

监测方案存档信息需有任务书编号、项目名称、方案编号等信息；

监测方案最终和监测报告一起存档；

（3）派遣单

若任务书中的所监测的企业只有1家时，直接将该任务书导入派遣单中；若任务书中有多个企业，以企业为单元导入派遣单中；

当任务书中有多个企业时，现场室主任可以企业为单元进行选择导入派遣单；

任务派遣单生成后指定项目负责人，同时选择监测人员；派遣单流转至项目负责人，同时分发给选择的监测人员；派遣单同时以消息的形式通知中心副主任、综合办公室主任、质量档案室主任、实验分析师主任及报告编制人员；

当任务派遣单中的任务全部完成时，由项目负责人点击已完成，派遣单回到现场监测室主任，现场室主任审核后归档同时知会中心副主任、综合办公室主任、质量档案室主任、实验分析师主任及报告编制人员；

任务派遣单中的任务可单个点击完成，对于未完成的任务由项目负责人在备注中写明原因；

当任务派遣单对应的任务书中所有企业都完成后，任务书流转到下一个流程；当任务书中的部分企业完成后，该企业标为已完成；对于已派遣的企业而未完成，可再次进行派遣；

现场监测室主任需全程监控任务派遣单和任务书的完成情况。

派遣单项目负责人点击完成后，存档，不往后走。

（4）样品登记

样品登记的监测内容可以不与任务书或派遣单中的内容完全一致，当产生不同时，系统自动对任务书或派遣单根据样品登记的内容进行修改并同时知会综合办公室和现场监测室主任；

现场监测的项目无需进行样品登记，如噪声、固定污染源中的二氧化硫及氮氧化物、透明度、溶解氧、现场测定的pH值等；

样品编号格式

样品编号由7个字符组成，如WTA0001，WT为监测类别代码，A0001为顺序编码

监测类别代码：委托监测→WT

监督监测→JD

执法监测→ZF

验收监测→YS

例行监测→LX

环评监测→HP

顺序编码：A001-A9999，B0001-B9999，以此类推，当Z不可用

现场平行样须在备注上进行备注，该备注只有现场监测室和质量档案室可见；

样品登记格式：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 任务书编号 | 企业名称（或地点） | 点位名称 | 环境要素 | 监测类别 | 样品编号 | 监测项目 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

备注：任务书编号确定后，后面的信息根据任务书或派遣单自动导入数据库，进行手选；除了样品编号、环境要素其它可修改；

根据任务书编号进行登记，即同1个任务书编号的样品登记在一起，不同的任务书编号的样品不可登记在一起；

当样品登记后，当天未完成监测，该样品登记失效，同时该信息在界面中消失同时该样品编号自动舍弃，下次重新进行样品登记；

样品登记须做一个防呆的动作，只有任务书或派遣单中的全部监测项目至少对应一个样品编号，样品登记才算完成。

（5）送检单、质控单及交接单

当现场采样回办公室后，点击自动生成送检单、质控单及交接单；

根据监测内容的不同生成相应的送检单，1个监测项目生成1份送检单；

送检单可手动进行修改或增加内容，如：无组织废气的项目送检单上须增加标况体积，有组织废气须增加标况体积及标干流量；

当实际采集的样品与样品登记的样品有减少时，送检单可进行删减；

送检单中的任务书编号、采样时间系统自动根据样品登记生成，送样时间进行手选，送样人为点击生成任务书的监测人员由系统自动生成；

质控单中项目名称由任务书中的项目名称导入，采样日期与送检单相同；质控单中的序号为顺序码，监测项目一栏中只能显示1个监测项目，样品个数为送检单中减去现场平行样的个数，现场平行样的个数为样品登记中的个数；

交接单中的任务书编号、委托单位从任务书中导入；采样日期、送样日期、采样人、样品起止编号由送检单导入；环境要素和监测项目和样品登记中的信息相同，样品个数为完全相同监测项目所对应的样品编号的个数加1；样品总个数为各个下列表格中样品个数的总和；

送检单、质控单及交接单均可支持手动修改。

四、质量档案室

做质控时(编辑平行样及加标样品)，选定某一分析项目时，自动显示该项目所对应的所有样品编号，质控室可自行选定需做质控的编号，可多选，选择完毕后系统根据所选定的编号自动生成数量.对于已做完质控的分析项目要与其它未做质控的项目区分开，本批次样品质量控制编辑完毕之后,有修改、删除、预览、导出等相关基础功能。每个项目的质控要求在送检单里自动显示。

质控统计表中,现场平行样所对应的样品编号实验分析人员不可识别；

五、实验分析室

1、样品接收人员对样品接收可单个接收或全部接收，样品接收人员核对样品后把资料填写完整到质量档案室写质控，质控需在送检单备注栏中显示，质控完成后到室主任处（室主任也可接收样品）。

2、室主任安排任务时按项目分配分析人员、复核人员、审核人员，一人可分析、复核、审核多个项目。分析人员、复核人员选择时需显示有证人员的选项。

3、单个项目分析结束后即可流转至复核人员处，不需全部分析结束后再复核审核，复核、审核有问题退回至分析人员处，需有备注栏填写问题描述。

4、审核人员审核结束后可单个流转至原始数据一审人员处，一审人员需在一份任务单上所有项目结束后才可填写原始数据审核表（需把表格设计到系统中），流转到二审人员处，二审有问题需把整份任务单所有项目退回至一审人员处，备注问题描述，一审人员退回至分析人员处。审核人员签字可录入系统，审核通过后自动显示审核人员签字。

室主任可随时查看每个任务项目的进展。

六、报告编制

1.根据环境要素生成不同类型的监测报告；

2.报告编号格式：

（ ）邦监（ ）字第（ ）号

年号 环境要素 顺序编号

例：（ 2007 ）邦监（ 水 ）第（ 001 ）号

环境要素：地表水、生活污水、生产废水→水

环境空气、无组织废气、有组织废气→气

锅炉废气→烟气

噪声→声

多个环境要素→综

土壤和底泥→土壤

验收监测→验收

环评→环

辐射→辐射

顺序编号：根据环境要素进行顺序编号，从001-999

3.报告以企业或地点为单元；

4.报告编制时，现场采样记录及实验室分析记录为一个单元，可根据任务书编号和采样时间作为依据；有监测方案的任务也须将监测方案放入。

5.到了报告编制后，之前所有产生的信息都可见。

6、报告审核：实行三级审核制度，若每一级审核中出现问题，则报告返回上一级，报告审核人员需实验电子签名。

7、报告审核完成后流转到办公室，办公室根据实际发放情况登记发放。

七、其他功能

1、合同列表下,当前状态点进去后，可显示每个项目的检测状态，分析人是谁等详细信息.

2、具备任务进度的具体状态显示。（如:采样中，分析中，数据审核中，报告编制中，报告审核中，签发中，已发放。）

3、搜索/统计功能:对全年所有监测数据（包含现场监测的数据）以及质控数据进行统计，可按任务号、项目类别、监测人员等进行分类查询，并且可以自行选定时间区间，并增加输出功能，可将所统计数据输出为excel表格; 现场监测室需要有统计功能，当选择1个人后能显示该人员哪个日期去了哪家企业。

4、仪器设备管理，录入现有仪器的信息，包括固资编号、设备名称、型号、出厂编号、仪器厂家，价格（仅管理人员可见）、存放地点、保管人、检定时间等信息，并对检定时间进行筛选，需检定的仪器提前一个月进行提醒，在检定结束后可由设备管理员对时间进行修改。新增仪器也可由设备管理员将仪器各项信息自行录入，大型仪器也要将每月的维护保养记录登记上去，方便质量档案室进行监督检查。如果仪器出了问题也可以在系统内上报，申请维修.

八、附现场监测室业务流程图

刘毅、黄丽媛、李金保、赵亚仙、李晶晶

监测中心2017年4月25日

附：

现场监测室监测任务流程及需求

综合办公室下达任务书给现场监测室主任

现场监测室主任对任务书进行判断是否需要进行监测方案的编制

须编制监测方案的任务

无需编制监测方案的任务

现场监测是主任通过派遣单的方式将任务分派给项目负责人

在样品登记后，须实验分析室准备的吸收液、针筒、真空瓶等形成清单发给实验分析室主任

指定项目负责人，项目负责人编制监测方案

项目负责人接收派遣单后，进行样品登记

NG

监测方案三级审核

样品登记后，根据监测类别形成相应的现场采样记录并打印

OK

自动生成送检单，质控单及样品交接单

流程流转至实验分析室