新污染物生态环境监测标准体系框架图

备注：

1.《体系表》中主要新污染物指标对标《新污染物治理行动方案》要求，涵盖了国际公约《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》以及我国当前《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中所列持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素等，同时也包含了微塑料等其他重点新污染物。未来将根据国际公约和管控清单更新情况进行指标增减。

2.因目前新污染物自动和便携监测仪器尚未发展成熟，暂不考虑仪器及系统技术要求类标准，因此，标准类型主要有生态环境监测技术规范（以下简称技术规范）、生态环境监测分析方法标准（以下简称分析方法标准）和生态环境标准样品（以下简称标准样品）三类。《体系表》所列标准项目与已有现行生态环境监测标准保持衔接，互为补充，不重复、不矛盾。技术规范类标准项目为新污染物环境监测技术指南、高分辨质谱筛查技术指南等。分析方法标准项目涉及的监测介质主要为水和废水、环境空气和废气、土壤和沉积物、固体废物，其中，对于水溶性较弱的指标，暂不考虑水和废水监测介质，对于挥发性较弱的指标，暂不考虑环境空气和废气监测介质。标准样品主要配套分析方法标准。

新污染物生态环境监测标准体系项目表

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
技术规范				
1	——	新污染物环境监测技术指南	拟制订	
2		环境新污染物高分辨质谱筛查技术指南	拟制订	
3	微塑料	海洋微塑料监测技术规范	在研	
4		地表水和地下水微塑料监测技术规范	拟制订	
5		土壤微塑料监测技术规范	拟制订	
分析方法标准				
6	全氟化合物	水质 全/多氟化合物的测定 高效液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	预研究项目
7		水质 全氟烷基磺酸和全氟烷基羧酸及其盐类和相关化合物的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
8		水质 全氟辛基磺酸和全氟辛酸及其盐类的测定 同位素稀释/液相色谱-三重四极杆质谱法（HJ 1333-2023）	已发布	
9		水质 全氟烷基磺酰氟的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	预研究项目

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
10	全氟化合物	土壤和沉积物 全氟烷基磺酸和全氟烷基羧酸及其盐类和相关化合物的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
11		土壤和沉积物 全氟辛基磺酸和全氟辛酸及其盐类的测定 同位素稀释/液相色谱-三重四极杆质谱法（HJ 1334-2023）	已发布	
12		土壤和沉积物 全氟辛基磺酰氟的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
13		环境空气和废气 全氟烷基磺酸和全氟烷基羧酸及其盐类和相关化合物的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
14		环境空气和废气 全氟辛基磺酰氟的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
15		固体废物 全氟烷基磺酸和全氟烷基羧酸及其盐类和相关化合物的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
16		固体废物 全氟辛基磺酰氟的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
17	抗生素	水质 18 种磺胺类抗生素和甲氧苄氨嘧啶的测定 高效液相色谱-三重四极杆质谱法	在研	
18		水质 17 种氟喹诺酮类抗生素的测定 高效液相色谱-三重四极杆质谱法	在研	
19		水质 抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
20		水质 大环内酯类和林可酰胺类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
21		水质 氯霉素类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
22		水质 四环素类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
23		水质 氨基糖苷类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
24		水质 β-内酰胺类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
25	抗生素	土壤和沉积物 抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
26		土壤和沉积物 磺胺类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
27		土壤和沉积物 氟喹诺酮类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
28		土壤和沉积物 大环内酯类和林可酰胺类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
29		土壤和沉积物 氯霉素类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
30		土壤和沉积物 四环素类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
31		土壤和沉积物 氨基糖苷类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
32		土壤和沉积物 β-内酰胺类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
33		固体废物 抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
34		固体废物 磺胺类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
35		固体废物 氟喹诺酮类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
36		固体废物 大环内酯类和林可酰胺类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
37		固体废物 氯霉素类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
38		固体废物 四环素类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
39		固体废物 氨基糖苷类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
40		固体废物 β-内酰胺类抗生素的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
41	壬基酚	水质 9 种烷基酚类化合物和双酚 A 的测定 固相萃取/高效液相色谱法（HJ 1192-2021）	已发布	
42		水质 烷基酚类化合物和双酚 A 的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
43		水质 烷基酚和双酚 A 的测定 气相色谱-质谱法	在研	
44		土壤和沉积物 烷基酚类化合物和双酚 A 的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
45		固体废物 烷基酚类化合物和双酚 A 的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
46	微塑料	水质 微塑料的测定 傅立叶变换显微红外光谱法	拟制订	
47		水质 聚乙烯等 5 种树脂类微塑料的测定 热裂解-热脱附/气相色谱-质谱法	拟制订	预研究项目
48		水质 微塑料的测定 显微拉曼光谱法	拟制订	
49		土壤 微塑料的测定 傅立叶变换显微红外光谱法	拟制订	预研究项目
50		土壤和沉积物 树脂类微塑料的测定 热裂解-热脱附/气相色谱-质谱法	拟制订	
51	二氯甲烷 三氯甲烷 六氯丁二烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法（HJ 639-2012）	已发布	
52		水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法（HJ 810-2016）	已发布	
53		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法（HJ 605-2011）	已发布	
54		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法（HJ 741-2015）	已发布	
55		环境空气 65 种挥发性有机物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法（HJ 759-2023）	已发布	
56		环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 644-2013）	已发布	
57		固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 734-2014）	已发布	
58		固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法（HJ 643-2013）	已发布	

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
59	二噁英类	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（修订 HJ 77.1-2008）	在研	
60		土壤和沉积物 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（修订 HJ 77.4-2008）	在研	
61		土壤和沉积物 二噁英的测定 同位素稀释气相色谱串联质谱法	在研	
62		土壤、沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释/高分辨气相色谱-低分辨质谱法（HJ 650-2013）	已发布	
63		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(修订 HJ 77.2-2008)	在研	
64		固体废物 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（修订 HJ 77.3-2008）	在研	
65		固体废物 二噁英类的测定 同位素稀释气相色谱串联质谱法	在研	
66	六溴联苯	水质 六溴联苯的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
67		土壤和沉积物 20 种多溴联苯的测定 气相色谱-高分辨质谱法（HJ 1243-2022）	已发布	
68		土壤和沉积物 六溴联苯的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
69		环境空气和废气 六溴联苯的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
70		固体废物 六溴联苯的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
71	多氯萘	土壤和沉积物 多氯萘的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
72		环境空气和废气 多氯萘的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法	在研	
73		固体废物 多氯萘的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
74	紫外线吸收剂（UV-328）	水质 8 种紫外线吸收剂的测定 气相色谱-质谱法	拟制订	预研究项目
75		水质 紫外线吸收剂 UV-328 的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
76		土壤和沉积物 紫外线吸收剂 UV-328 的测定 气相色谱-质谱法	拟制订	
77		土壤和沉积物 紫外线吸收剂 UV-328 的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
78	十溴二苯醚、六溴二苯醚和七溴二苯醚、四溴二苯醚和五溴二苯醚	水质 多溴二苯醚的测定 气相色谱-质谱法（HJ 909-2017）	已发布	
79		水质 多溴二苯醚的测定 高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
80		土壤和沉积物 多溴二苯醚的测定 气相色谱-质谱法（HJ 952-2018）	已发布	
81		土壤和沉积物 多溴二苯醚的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
82		环境空气 26 种多溴二苯醚的测定 高分辨气相色谱-高分辨质谱法（HJ 1270-2022）	已发布	
83		固定污染源废气 26 种多溴二苯醚的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
84		固体废物 多溴二苯醚的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
85	多氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法（修订 HJ 715-2014）	拟制订	预研究项目
86		水质 多氯联苯的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
87		土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法（HJ 743-2015）	已发布	
88		土壤和沉积物 多氯联苯的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
89		环境空气 多氯联苯的测定 气相色谱法（HJ 903-2017）	已发布	
90		环境空气 多氯联苯混合物的测定 气相色谱法（HJ 904-2017）	已发布	
91		环境空气 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法（修订 HJ 902-2017）	拟制订	增加固定污染源废气介质
92		环境空气和废气 多氯联苯的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
93		固定污染源废气 共平面多氯联苯的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	在研	
94		固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法（HJ 891-2017）	已发布	
95		固体废物 多氯联苯混合物的测定 气相色谱法	在研	
96		固体废物 多氯联苯的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
97	六溴环十二烷	水质 六溴环十二烷和四溴双酚 A 的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	在研	
98		土壤和沉积物 六溴环十二烷和四溴双酚 A 的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	在研	
99		固定污染源废气 六溴环十二烷的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
100		环境空气 六溴环十二烷和四溴双酚 A 的测定 同位素稀释液相色谱-三重四极杆质谱法	在研	
101		固体废物 六溴环十二烷的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
102	短链 氯化石蜡	水质 短链氯化石蜡的测定 气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
103		水质 短链氯化石蜡的测定 液相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
104		土壤和沉积物 短链氯化石蜡的测定 气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
105		土壤和沉积物 短链氯化石蜡的测定 液相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
106		土壤和沉积物 短链氯化石蜡的测定 电子捕获负化学源低分辨质谱法	在研	
107		环境空气和废气 短链氯化石蜡的测定 气相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
108		环境空气和废气 短链氯化石蜡的测定 液相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
109		固体废物 短链氯化石蜡的测定 液相色谱-高分辨质谱法	拟制订	
110	五氯苯酚及其盐类和酯类	水质 2,4-二氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚和双酚 A 的测定 高效液相色谱-三重四极杆质谱法	在研	
111		水质 五氯酚的测定 气相色谱法（HJ 591-2010）	已发布	
112		水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法（HJ 676-2013）	已发布	
113		水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法（HJ 744-2015）	已发布	

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
114	五氯苯酚及其盐类和酯类	水质 五氯苯酚及其盐类和酯类的测定 高效液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
115		土壤和沉积物 五氯苯酚及其盐类和酯类的测定 高效液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
116		土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法（HJ 703-2014）	已发布	
117		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法（HJ 834-2017）	已发布	
118		固体废物 五氯苯酚及其盐类和酯类的测定 高效液相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
119	三氯杀螨醇	水质 三氯杀螨醇的测定 气相色谱-质谱法	拟制订	
120		水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法（HJ 699-2014）	已发布	
121		土壤和沉积物 三氯杀螨醇的测定 气相色谱-质谱法	拟制订	
122		环境空气 三氯杀螨醇的测定 气相色谱-质谱法	拟制订	
123		固体废物 三氯杀螨醇的测定 气相色谱-质谱法	拟制订	
124	得克隆	水质 得克隆的测定 液液萃取/气相色谱-质谱法	拟制订	预研究项目
125		水质 得克隆的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
126		土壤和沉积物 得克隆的测定 气相色谱-质谱法	拟制订	预研究项目
127		土壤和沉积物 得克隆的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
128		环境空气和废气 得克隆的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
129		固体废物 得克隆的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
130	毒杀芬	水质 指示性毒杀芬的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
131		土壤和沉积物 毒杀芬的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法（HJ 1290-2023）	已发布	
132		环境空气 指示性毒杀芬的测定 气相色谱-质谱法（HJ 852-2017）	已发布	
133		固体废物 指示性毒杀芬的测定 气相色谱-三重四极杆质谱法	拟制订	
134	艾氏剂、氯丹、十氯酮、狄氏剂、异狄氏剂、七氯、五氯苯、六氯代苯、α-六氯环己烷、β-六氯环己烷、林丹、灭蚁灵、硫丹原药及其相关异构体、甲氧滴滴涕、滴滴涕	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法（HJ 699-2014）	已发布	
135		土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法（HJ 921-2017）	已发布	
136		土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法（HJ 835-2017）	已发布	
137		环境空气 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法（HJ 900-2017）	已发布	
138		环境空气 有机氯农药的测定 气相色谱法（HJ 901-2017）	已发布	
139		环境空气 有机氯农药的测定 高分辨气相色谱-高分辨质谱法（HJ 1224-2021）	已发布	
140		固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法（HJ 912-2017）	已发布	
标准样品				
141	全氟化合物	水质 11 种全氟烷基化合物标准样品	拟制订	预研究项目
142		甲醇中全氟辛基羧酸和全氟辛基磺酸混合溶液标准样品	拟制订	
143		沉积物中全氟化合物标准样品	拟制订	
144		甲醇中全氟化合物混合溶液标准样品	拟制订	

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
145	抗生素	甲醇中 17 种氟喹诺酮类抗生素混合溶液标准样品	拟制订	
146		甲醇中 18 种磺胺类抗生素混合溶液标准样品	拟制订	
147		沉积物中抗生素标准样品	拟制订	
148	壬基酚	乙腈中 9 种烷基酚和双酚 A 混合溶液标准样品	拟制订	
149	微塑料	微塑料标准样品	拟制订	
150	二噁英类	飞灰中二噁英类标准样品	拟制订	
151	六溴联苯	异辛烷中 2,2′,4,4′,5,5′-六溴联苯（BB-153）溶液标准样品（GSB 07-3836-2021）	已发布	
152	十溴二苯醚、六溴二苯醚和七溴二苯醚、四溴二苯醚和五溴二苯醚	土壤中多溴二苯醚标准样品（GSB 07-4133-2023）	已发布	
153		异辛烷中 2,2′,4,4′-四溴二苯醚（BDE47）溶液标准样品（GSB 07-4128-2023）	已发布	
154		异辛烷中多溴二苯醚混合溶液标准样品	拟制订	
155		异辛烷中十溴二苯醚溶液标准样品	在研	
156	多氯联苯	正己烷中 2,2′,4,5,5′-五氯联苯分析校准用标准样品（PCB 101）（GSB 07-3268-2015）	已发布	
157		正己烷中 2,2′,3,4,4′,5′-六氯联苯分析校准用标准样品（PCB 138）（GSB 07-3269-2015）	已发布	
158		正己烷中 3,3′,4,4′,5-五氯联苯分析校准用标准样品（PCB126）（GSB 07-3476-2018）	已发布	
159		正己烷中 3,3′,4,4′,5,5′-六氯联苯分析校准用标准样品（PCB169）（GSB 07-3477-2018）	已发布	
160		异辛烷中 7 种指示性多氯联苯混合溶液标准样品（GSB 07-3837-2021）	已发布	

序号	指标	标准类型及标准项目名称	状态	备注
161	多氯联苯	异辛烷中 2,3,3′,4,4′,5-六氯联苯（PCB 156）溶液标准样品（GSB 07-4127-2023）	已发布	
162		异辛烷中 2,3,3′,4,4′,5′-六氯联苯（PCB 157）分析校准标准样品（GSB 07-3897-2021）	已发布	
163		异辛烷中 2,3′,4,4′,5,5′-六氯联苯（PCB 167）分析校准标准样品（GSB 07-3898-2021）	已发布	
164		异辛烷中 2,3,3′,4,4′,5,5′-七氯联苯（PCB 189）分析校准标准样品 （GSB 07-3899-2021）	已发布	
165		异辛烷中 12 种共平面多氯联苯混合溶液标准样品	拟制订	
166		甲苯/正己烷中十氯联苯和四氯间二甲苯混合溶液标准样品	拟制订	
167	六溴环十二烷	六溴环十二烷溶液标准样品	拟制订	
168	五氯苯酚及其盐类和酯类	甲醇中五氯苯酚标准样品（GSB 07-1039-2019）	已发布	
169		甲醇中 3 种酚类混合溶液标准样品(2,4-二氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、五氯酚)(GSB 07-4124-2023)	已发布	
170	三氯杀螨醇	三氯杀螨醇溶液标准样品	拟制订	

备注：1.现阶段体系项目表共包括 170 项新污染物生态环境监测标准，编制状态分为已发布、在研和拟制订三种。其中，已发布实施且现行有效的 49 项，目前在研正在制修订的 19 项，下一步计划制修订的拟制订标准 102 项。

2.《体系表》作为新污染物生态环境监测标准化工作的顶层设计，具有基础性和引领性作用，指导未来 3 年相关行业标准和团体标准等各类生态环境监测标准预研究工作，技术文件的制订研究也可参照本《体系表》。鼓励包括监测机构、高等院校、科研院所等在内的各方力量参与新污染物生态环境监测标准制修订。在标准制修订及实施过程中，我部将根据形势发展和管理需求，不断修订《体系表》，对过时、老旧的标准予以更新，将管理急需的标准纳入体系。对不在《体系表》内但确有必要制订的，经研究论证也可按程序立项制订。

3.根据标准预研究工作情况，标准立项时和制修订过程中可对名称进行适当调整。