

eDNA十年发展调查

在过去的十多年里，eDNA方法的发展和应用推动了对生物监测的研究。本研究旨在深入了解研究人员和技术专家对近10年来eDNA方法发展的看法，以及这些方法在生物监测领域的实际应用。我们将通过收集意见、经验和洞察，揭示eDNA技术的优势、局限性以及未来发展的潜力。

1. 研究机构所在国家 |Country of research institute [填空题] *

2. 以下哪项最能描述您与环境DNA（eDNA）的关系？ |Which best describes your affiliation with eDNA?
[单选题] *

- ☐ 研究人员（学术） |researcher (academia)
- ☐ 服务提供商（商业领域） |service provider (commercial sector)
- ☐ 最终用户（政府机构） |end-user (governmental organisation or similar)

3. 您已经从事环境DNA工作多长时间？ |How long have you worked with eDNA?
[单选题] *

- ☐ 2 年以下 | < 2 years
- ☐ 2 - 5 年 | 2-5 years
- ☐ 5 年以上 | > 5 years

4. 您目前在哪个职业阶段？ |At which career stage are you?
[单选题] *

- ☐ 硕士/本科生 |Master/Undergraduate
- ☐ 博士生 |Doctoral student
- ☐ 技术员 |Technician
- ☐ 博士后 |Post-Doc/Senior Researcher
- ☐ 教授 |Group leader/Professor

依赖于第2题第1个选项

5. 哪个领域最能描述您的工作？ |Which area would you consider best describes your work?
[单选题] *

- ☐ 公司职员 |Commercial sector
- ☐ 政府工作人员 |Government worker
- ☐ 非政府工作者 |Non-government worker _____

依赖于第2题第2,3个选项

6. 您主要负责eDNA方法的哪个环节？（多选） |How do you work with eDNA data/samples? (select all that apply)
[多选题] *

- ☐ 野外采样 |Field work
- ☐ 样品处理（eDNA提取、PCR、建库、测序） |Sampling processing
- ☐ 生物信息学 |Bioinformatics
- ☐ 数据分析（生物多样性评估等） |Data analysis
- ☐ 数据解读（生态健康评估、模型等） |Data Interpretation
- ☐ 生态修复或政策制定 |End-user

7. 您主要关注的生态系统？ |With regards to eDNA, where is your main area of expertise?
[单选题] *

- ☐ 淡水生态系统 |Freshwater
- ☐ 海洋生态系统 |Marine
- ☐ 陆地生态系统 |Terrestrial

8. 您主要处理哪种类型的样品？ |What type of eDNA samples do you work with? [多选题]

- ☐ 土壤|soil
- ☐ 沉积物|sediment
- ☐ 空气|air
- ☐ 水|water
- ☐ 生物膜|biofilm

9. 您主要关注哪种生物类群？（多选） |With regards to eDNA, what type of organism(s) do you study
[多选题] *

- ☐ 脊椎动物|Vertebrates
- ☐ 无脊椎动物|Invertebrates
- ☐ 植物或大型藻类|Plants/Macroalgae
- ☐ 微型真核生物|Micro-eukaryotes
- ☐ 原核生物|Prokaryotes

10. 您认为以下领域尚需多少发展？ |How much development is needed
(1 - 技术成熟, 需要较少发展|little development needed, 5 - 起步阶段, 需要大量发展|extensive development required)

[矩阵单选题] *

	1-技术成熟	2	3	4	5-起步阶段
1) 野外采样方法 Sampling methodology (in the field)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) 引物设计（宏条形码） Primer development (metabarcoding)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) 引物设计（单一物种） Primer development (single-species)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) 参考数据库的质量/完整性 Reference database quality/completion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) 环境DNA浓度的定量和物种丰度评估（单一物种） Quantification (single species)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) 环境DNA浓度的定量和物种丰度评估（宏条形码） Quantification (metabarcoding)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) 生物监测 Biomonitoring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) 理解环境DNA的行为（降解、脱落、传播） Understanding behavior of eDNA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) 解读eDNA数据的能力（生态评估、模型等） Ability to interpret results	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) 将研究成果应用于实际操作的能力（政策、生态修复等） Translation to practice	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. 您如何了解到该调查？ |Where did you hear about this survey?[单选题] *

- ☐ 邮件|email
- ☐ 社交媒体|social media
- ☐ 其他?others _____

12. 您的其他评价/建议|Do you have any other comments? [填空题]
