**eDNA 检测项目大赛初赛报告模板**

**报告标题**

[需体现 eDNA 检测与所选主题关联，例如 “基于 eDNA 技术的 [具体区域] 生物多样性探究”、“运用 eDNA 检测助力 [特定珍惜物种] 保护与 [某入侵物种] 监测”、“以 eDNA 技术探寻环境污染下生态系统保护新径”]

**参赛者姓名** ：[姓名]

**联系方式** ：[电话、邮箱]

**所选主题** ：[从**生物多样性探究**、**珍惜物种和入侵物种调查**、**环境污染和生态保护**中选择一个]

1. **摘要**

用简洁语言概括报告核心内容，包括研究背景、目的、方法、意义等方面要点，突出 eDNA 技术在所选主题中的应用价值，字数控制在 200 字以内，使读者能快速了解报告主旨。

1. **引言**

阐述所选主题在当下生态环境领域的重要性与紧迫性，引出 eDNA 检测技术作为新型研究手段的潜力与优势，说明选择该主题进行深入探索的原因与期望达成的目标，为后续内容展开奠定基础，字数约 100 字左右。

1. **综述**
2. **主题背景概述**
   * 针对所选主题，结合联合国可持续发展目标，详细介绍其基本概念、范围界定以及在全球或本地生态环境中的现状。
   * 生物多样性主题为例：阐述生物多样性涵盖的物种、基因、生态系统多样性层面，以及当前面临的主要威胁因素，字数约 200 字。
3. **已有研究分析**
   * 回顾以往在该主题研究中常用的检测方法，分析这些传统方法的原理、操作流程，评价其存在的局限性。
   * 聚焦 eDNA 检测技术在所选主题领域的研究应用情况，了解近年来国内外相关研究成果。阐述 eDNA 技术如何突破传统方法限制，为该主题研究带来新突破，了解科学研究逻辑思路和设计。列举具体案例，详细说明研究方法、取得的成果以及仍存在的问题，引用 3 - 5 篇具有代表性的文献，字数约 300 字。
4. **研究目标**

基于文献综述深入思考，提出具有针对性、创新性且切实可行的研究问题，设计研究思路。

* 以生物多样性主题为例，可以提出 “[具体区域] 内微小水生生物的 eDNA 检测能否揭示传统方法难以察觉的物种多样性差异，以及物种分布与水质、底质等环境因子的关联机制？”
* 字数约 200 字，问题需明确具体、聚焦核心，体现对主题与 eDNA检测技术结合点的深入思考。

1. **研究意义及展望**

基于提出的科学问题及研究思路的设计，阐述其研究意义及未来展望。字数约200字。

1. **科学价值** 聚焦于提出的核心问题，通过运用 eDNA 检测技术，揭示内在规律和特征，体现研究该问题在学术领域的创新性与重要性。
2. **社会与生态效益** 探讨研究成果在助力全社会参与环境保护政策制定与实施方面的意义，彰显其现实价值。
3. **未来研究方向** 未来可结合更多先进技术（如大数据分析、机器学习、生态模型模拟等）与 eDNA 检测技术，深入挖掘潜在信息。
4. **实际应用拓展** 在实际应用中为解决更多生态问题提供技术支持和解决方案。
5. **参考文献**

列出报告中引用的所有文献，按照学术论文标准格式（如 APA、MLA 等）进行规范排列，确保文献来源可靠、引用准确，方便读者查阅核实。参考文献数量不少于 10 篇，涵盖国内外相关领域权威期刊论文、经典著作等。