

## 2024 ICM



### 问题 F：减少非法野生动植物贸易

**非法野生动植物贸易**对我们的环境造成负面影响，并威胁着全球生物多样性。据估计，每年涉及的金额高达 265 亿美元，被认为是全球第四大非法贸易。<sup>[1]</sup>您将制定一个以数据为导向的 5 年期项目，旨在显著减少非法野生动植物贸易。您的目标是说服**客户**实施您的项目。为此，您必须为客户选择一个客户和一个合适的项目。

您的作品应探讨以下子问题：

- 你的客户是谁？换句话说，你的客户应该拥有实施你建议的项目所需的权力、资源和兴趣）。
- 解释为什么你开发的项目适合该客户。从已发表的文献和您自己的分析中，有哪些研究支持您选择所提议的项目？利用数据驱动分析，你将如何说服客户这是一个他们应该开展的项目？
- 你的客户需要哪些额外的权力和资源来实施项目？（切记使用假设，但也要尽可能将你的工作立足于现实）。
- 如果项目得以实施，将会发生什么？换句话说，对非法野生动物贸易的可衡量影响是什么？您做了哪些分析来确定这一点？
- 项目实现预期目标的可能性有多大？另外，根据背景敏感性分析，是否有一

些条件或事件可能会对项目实现其目标的能力造成不成比例的帮助或损害？

虽然您可以将您的方法局限于非法野生动植物贸易，但您也可以将非法野生动植物贸易视为更大的复杂系统的一部分。具体来说，您可以考虑其他领域的全球努力，例如遏制其他形式贩运的努力或减少气候变化的努力与遏制非法野生动植物贸易的努力，如何成为复杂系统的一部分。这可能会为该领域意想不到的参与者创造协同机会。

如果您选择在解决方案中使用复杂性框架，请务必通过讨论这一建模决策的利弊来证明您的选择是正确的。

此外，您的团队还必须提交一份 1 页的备忘录，为您的客户提供要点，强调您的 5 年项目提案，以及为什么该项目适合他们作为客户（例如，获取资源、他们的任务之一、与他们的使命宣言一致等）。

评委们将特别关注在选择客户以及在整个分析过程中选择适当的建模过程并说明理由方面的创造性。评委们还将关注以下两方面的论述：(1) 在客户和拟议项目之间建立紧密联系；(2) 在数据分析和拟议项目设计之间建立明确而直接的联系。

您的 PDF 解决方案总页数不超过 25 页，其中应包括

- 一页纸的摘要表，清楚地描述你解决问题的方法，以及根据问题分析得出的最重要结论。
- 目录
- 您的全套解决方案
- 给客户的单页备忘录。
- 参考书目。
- [人工智能使用报告](#)（如使用）。

**注意：**对于提交的完整 ICM 文档，没有具体的最低页数要求。你可以用最多 25 页的篇幅来撰写你的所有解决方案以及你想包含的任何其他信息（例如：图纸、图表、计算、表格）。我们接受部分解决方案。我们允许谨慎使用人工智能，如 ChatGPT，但没有必要为这一问题创建解决方案。如果您选择使用生成式人工智能，则必须遵守 [COMAP 人工智能使用政策](#)。这将导致一份额外的人工智能使用报告，您必须将其添加到 PDF 解决方案文件的末尾，并且不计入解决方案的 25 页总页数限制中。

## 参考资料

[1] 野生动物保护协会。(2021). *我们为什么要关注野生动物贩运?*

取自 <https://wildlifetrade.wcs.org/Wildlife-Trade/Why-should-we-care.aspx>

## 术语表

**客户：**实施拟议项目的行为者。他们可以是官方行为者（政府或准政府），也可以是非官方行为者（非政府组织）。

**非法野生动植物贸易：**走私、偷猎、捕捉或采集濒危物种、受保护野生动植物或这些物种的衍生物/产品

## 在 COMAP 竞赛中使用大型语言模型和生成式人工智能工具

这项政策的出台是由于大型语言模型（LLM）和生成式人工智能辅助技术的兴起。该政策旨在为团队、顾问和评委提供更大的透明度和指导。该政策适用于学生工作的各个方面，从模型的研究和开发（包括代码创建）到书面报告。由于这些新兴技术发展迅速，COMAP 将适时完善本政策。

参赛团队必须公开、诚实地说明他们对人工智能工具的所有使用情况。团队及其提交的材料越透明，其工作就越有可能得到他人的充分信任、赞赏和正确使用。这些信息的披露有助于了解智力工作的发展，也有助于对贡献给予适当的肯定。如果不对人工智能工具的作用进行公开、明确的引用和参考，有问题的段落和作品更有可能被认定为剽窃并取消资格。

解决这些问题并不需要使用人工智能工具，但允许负责任地使用这些工具。COMAP 认识到 LLM 和生成式人工智能作为生产力工具的价值，它们可以帮助团队准备提交材料；例如，为结构生成初步想法，或者在总结、转述、语言润色等方面。在模型开发的许多任务中，人类的创造力和团队合作是必不可少的，而依赖人工智能工具则会带来风险。因此，我们建议在使用这些技术进行模型选择和构建、协助创建代码、解释数据和模型结果以及得出科学结论等任务时谨慎行事。

必须指出的是，LLM 和生成式人工智能有其局限性，无法取代人类的创造力和批判性思维。如果团队选择使用 LLM，COMAP 建议他们意识到这些风险：

- 客观性：以前发表的含有种族主义、性别歧视或其他偏见的内容可能会出现在 LLM 生成的文本中，一些重要的观点可能无法体现。
- 准确性：LLM 可能会产生 "幻觉"，即生成错误的内容，尤其是在其领域之外或在处理复杂或模糊的主题时。它们可能会生成语言上可信但科学上不可信的内容，可能会弄错事实，还可能生成不存在的引文。有些 LLM 只针对特定日期前发布的内容进行训练，因此呈现的内容并不完整。
- 语境理解：LLM 无法将人类的理解应用到文本的上下文中，尤其是在处理成语表达、讽刺、幽默或隐喻性语言时。这会导致生成的内容出现错误或曲解。
- 训练数据：LLM 需要大量高质量的训练数据才能达到最佳性能。然而，在某些

领域或语言中，此类数据可能并不容易获得，从而限制了任何输出结果的实用性。

## 团队指南

### 参赛队必须

1. **请在报告中明确说明使用了 LLM 或其他人工智能工具**，包括使用了哪种模型以及用于何种目的。请使用内联引文和参考文献部分。同时，在 25 页的解决方案后附上人工智能使用报告（如下所述）。
2. **核实**语言模型生成的内容和任何引文的**准确性、有效性和适当性**，并纠正任何错误或不一致之处。
3. **按照此处提供的指导提供引文和参考文献**。仔细检查引文，确保其准确无误，并正确引用。
4. 由于法学硕士可能会从其他来源复制大量文字，因此**要注意抄袭的可能性**。检查原始资料来源，确保您没有剽窃他人的作品。

### COMAP 将采取适当行动

当我们发现提交材料可能是在未披露使用此类工具的情况下编写的。

### 引用和参考文献说明

无论团队选择使用什么工具，都要仔细考虑如何记录和引用。各种风格指南都开始纳入人工智能工具的引用和参考政策。请使用内联引文，并在 25 页解决方案的参考文献部分列出所有使用过的人工智能工具。

无论团队是否选择使用人工智能工具，主要解决方案报告的页数仍限制在 25 页以内。如果团队选择使用人工智能，请在报告末尾添加一个新部分，标题为 "人工智能使用报告"。这一新部分没有页数限制，也不会算作 25 页解决方案的一部分。

举例说明（*并非*详尽无遗，请根据具体情况进行调整）：

### 关于人工智能使用情况的报告

1. OpenAI *ChatGPT*（2023 年 11 月 5 日版本，ChatGPT-4）  
Query1: <插入您输入到人工智能工具中的准确措辞>  
Output: <插入人工智能工具的完整输出结果>。

2. OpenAI *Ernie* (2023 年 11 月 5 日版本, Ernie 4.0)

查询 1: <插入随后输入到人工智能工具中的任何内容的准确措辞> 输出: <插入第二个查询的完整输出内容>。

3. Github *CoPilot* (2024 年 2 月 3 日版本)

Query1: <请输入您输入人工智能工具的准确措辞> Output: <请输入人工智能工具的完整输出结果>。

4. 谷歌巴德 (2024 年 2 月 2 日版)

查询: <请输入查询的准确措辞> 输出: <请输入人工智能工具的完整输出信息> 查询: <请输入查询的准确措辞> 输出: <请输入人工智能工具的完整输出信息>