2023年美赛初级翻译, 仅供参考 2023年ICM

问题 F: 绿色 GDP



Towfiqu Barbhuiya 在 Unsplash 上拍摄的照片

背景

国内生产总值(GDP)可以说是最著名和最常用的衡量一个国家经济健康状况的指标之一。它通常用于确定一个国家的购买力和获得贷款的机会,为各国提出提高其国内生产总值的政策和项目提供动力。 GDP"衡量一个国家在特定时期内生产的最终产品和服务的货币价值;它计算了一个国家境内产生的所有产出。" [1]这种计算如此重要且经常被引用的指标的方法有利于今天的生产,而不考虑为明天保护资源。例如,一个拥有丰富森林的国家可以通过砍伐树木和生产大量木制家具来提高其当前的 GDP。尽管生物多样性丧失和其他负面环境后果,这个国家可以这样做而不受惩罚。

同样,一个国家现在可以通过捕捞更多的鱼来提高其 GDP,而不会因为对鱼类种群造成的潜在不可逆转的损害而受到惩罚。

由于 GDP 未能归功于自然资源,因此它可能不是衡量一个国家真正经济健康状况的好方法。如果各国改变他们评估和比较经济的方式,各国政府可能会改变他们的行为,促进有利于地球环境健康的政策和项目。"绿色"国内生产总值(GGDP)(其中"绿色"指的是包含环境和可持续性观点和因素)是否可以成为比当前传统国内生产总值更好的衡量标准?

多边变革极具挑战性。说服各国同意这个新的 GGDP 而不是传统的 GDP 作为经济健康的主要衡量标准可能非常困难。然而,如果这种转变引发了各国气候努力的全球运动,从而在缓解气候危机方面取得了重大进展,那么这场斗争也许是值得的。

要求

你的任务是让世界认识到 GGDP 是衡量一个国家经济健康状况的主要指标。我们应该期待什么变化?这些变化对环境的影响是什么?具体来说,您的团队应该:

• 有许多建议的方法来计算已经开发的 GGDP。选择一个你的团队认为如果它取代 GDP 作为经济健康的主要衡量标准,可能会对减缓气候变化产生可衡量的影响。

|更多资料讯息请关注微信公众号【数学建模老哥】 欢迎加入QQ群: 710517962

- 如果您选择的 GGDP 被用作衡量一个国家经济健康状况的主要指标,请制作一个 易于防御的简单模型来估计全球对减缓气候变化的预期影响。由您决定如何衡量 全球影响。
- 用 GGDP 代替 GDP 可能会遇到阻力。确定您的模型是否表明这种转变在全球范围内是值得的,比较减缓气候变化影响的潜在好处和改变现状所需努力的潜在坏处。解释你的推理并用你之前的全球影响分析来支持你的答案。
- 选择一个国家,并提供更深入的分析,说明这种转变可能会如何影响他们。例如,从现在 (在当前 GDP 下)到采用 GGDP 之后,您预计他们如何使用或节省自然资源会发生哪些具体变化?考虑到他们当前的经济状况和支持子孙后代的能力,这些变化是否对这个特定国家有利?确保您的分析与 GDP 和 GGDP 计算方式之间的变化明确相关。
- 根据您所在国家/地区的具体分析,向该国领导人写一份单页的非技术性报告,说明是支持转向 GGDP 还是拒绝转向并保持 GDP 作为衡量国民经济健康状况的主要指标。

总页数不超过 25 页的 PDF 解决方案应包括:

- 一页摘要表,清楚地描述了您解决问题的方法以及您在问题背景下分析得出的最重要结论。
- 目录。
- 一页非技术报告。
- 您的完整解决方案。
- 参考文献列表。

注意: ICM 竞赛有 25 页的限制。您提交的所有方面都计入 25 页的限制 (摘要表、目录、非技术报告、解决方案、参考列表和任何附录)。您必须为您的想法、图像和报告中使用的任何其他材料引用来源。

词汇表

多边: 有来自多个团体,尤其是几个不同国家的贡献者、支持者或参与者。

参考文献

[1] 卡兰(2023)。国内生产总值:一个经济体的全部。国际货币基金组织,经济学概念解释。