



Strategy Note | 系列

总 No.10 期/2026 年 5 月

罗马的 AI 审视： 教皇利奥十四世《壮丽人性》与伦理重构

执行纲要

2026 年 5 月 25 日，梵蒂冈世界主教会议厅见证了一场在宗教史与科技史上皆具意义的事件。天主教历史上首位出生于美国（芝加哥）的教皇利奥十四世（Pope Leo XIV），打破了由枢机主教代为发布通谕的传统，亲自向全球 14 亿天主教徒及国际社会发布了其任内的首份通谕《Magnifica Humanitas》（壮丽人性）。该文献长达 42,300 字，是人类历史上宗教最高权力机构对人工智能（AI）技术扩张所引发的本体论、伦理学及社会经济危机，进行的最为深刻且系统的理论审视与道德干预。

与教皇同台出席发布会的，除了教廷信仰审查部部长维克多·曼努埃尔·费尔南德斯（V íctor Manuel Fernández）枢机、促进人类整体发展部部长迈克尔·切尔尼（Michael Czerny）枢机等高级神职人员外，还包括一位引发全球瞩目的特邀嘉宾：33 岁的无神论者、硅谷顶尖前沿人工智能企业 Anthropic 的联合创始人克里斯托弗·奥拉（Christopher Olah）。宗教界最高精神领袖与处于全球算力军备竞赛

核心圈层的科技巨头并肩而坐，这一极具张力的历史切面，标志着传统神学伦理与前沿计算机科学在人类面临系统性威胁时的历史性合流。

《壮丽人性》以克制而严厉的语言，对当前由少数科技寡头主导的“权力文化”（Culture of Power）提出了系统性批判，呼吁全球对人工智能进行“解除武装”，将其从统治、排斥与死亡的逻辑中解放出来，并倡导建立一个受道德监督与良知指引的多边技术治理框架。本报告将全景式剖析《壮丽人性》的核心文本，探讨其在神学人类学、政治经济学、军事伦理学等维度的深层主张，并结合 Anthropic 等工业界实体的最新技术演进与当前复杂的地缘政治博弈，解析这场由梵蒂冈发起的、旨在重塑人类数字未来的伦理运动。

第一章、 历史传承与神学根基：从工业剥削到数字异化

《壮丽人性》的发布并非孤立的宗教行为，而是深深植根于天主教会跨越百年的社会教义（Social Doctrine）传统之中。通谕副标题为“在人工智能时代守护人类尊严”（On safeguarding the human person in the time of artificial intelligence），其核心精神是对历代教皇关于人类发展与技术关系论述的时代性回应与升华。

1. 跨越 135 年的历史呼应

教皇利奥十四世在选择其名号时，便明确致敬了 19 世纪末的教皇利奥十三世（Leo XIII）。1891 年，面对第一次工业革命带来的机器大生产与劳工阶层的系统性贫困，利奥十三世发布了具有奠基意义的《新事通谕》（Rerum Novarum），确立了教会保护劳工权利、反对资本无序扩张的社会伦理基石。教皇利奥十四世特意选择在《新事通谕》颁布 135 周年纪念日（2026 年 5 月 15 日）签署《壮丽人性》，其历史隐喻不言而喻：如果说 135 年前的通谕旨在解决物理机器对工人肉体的异化，那么当下的新通谕则意在应对数字算法对人类认知、判断力与社会关系的全面接管。

在杜伦大学（Durham University）天主教社会思想与实践教授安娜·罗林斯（Anna Rowlands）的学术解析中，《壮丽人性》并非凭空产生，而是继承并整合了多部重要文献的核心思想。该通谕将教宗方济各（Pope Francis）在《愿祢受赞颂》（Laudato Si'）中对“科技官僚范式”（Technocratic paradigm）的批判、在《众位弟兄》

（Fratelli Tutti）中对社会友谊的呼唤，以及教宗本笃十六世（Pope Benedict XVI）在《在真理中实践爱德》（Caritas in Veritate）中将技术与整体人类发展相统一的理念，融合成了一个适用于数字时代的“整体人文主义”（Integral Humanism）框架。

核心社会通谕	颁布者	历史背景与技术周期	核心关注点与伦理诉求	对《壮丽人性》的理论输入
《新事通谕》 (1891)	利奥十三世	工业革命、机器大生产	劳工权利、结社自由、反资本异化	确立劳动尊严作为社会正义的基础概念
《在真理中实践爱德》 (2009)	本笃十六世	经济全球化、金融资本扩张	整体人类发展、进步观	技术发展必须服从于公共利益与真理追求
《愿祢受赞颂》 (2015)	方济各	气候危机、生态系统退化	批判科技官僚范式对自然的工具化	将警惕“效率至上”逻辑延伸至算法领域
《壮丽人性》 (2026)	利奥十四世	人工智能、算法权力垄断	算法黑箱、数据殖民、认知外包、AI 武装化	整合前述理论，重构数字时代的人类本体论防御

2. 神学维度的本体论重塑：局限性的神圣价值

在当代科技界的主流叙事中，特别是在硅谷盛行的“超人类主义”（Transhumanism）和“后人类主义”（Posthumanism）思潮中，人类的肉体往往被视为充满缺陷的容器。衰老、疾病与死亡被定义为亟待通过尖端计算与生物技术修复的系统漏洞（Bugs），而实现人机融合以超

越人类固有的生物学极限，则被描绘为进化的必然终点。

《壮丽人性》从根本上驳斥了这一带有极强技术乌托邦色彩的进步观。通谕第 118 至 130 节集中阐述了神学维度的本体论：人类的伟大与尊严并非源于能够超越一切物理限制，而恰恰扎根于对自身局限性的深刻体验之中。费尔南德斯枢机在解读时指出，超人类主义所宣扬的是一种“虚假的神秘主义”，它试图用对技术能力的彻底信任来取代信仰，将爱弱化为对优化与效率的依恋。

通谕指出，局限性（Limitation）、脆弱性（Vulnerability）与受苦的能力，并非单纯的缺陷，而是人类心理趋于成熟、向他人开放并建立真实连接的必要场域。正是因为人类知道自身的有限与死亡的必然，同情心、宽恕、自我牺牲以及面对黑暗时的慷慨才具备了伦理学上的重量。为了消除所有限制而试图抹杀生命的悲壮色彩，本质上是在消除人之所以为人的核心特征。通谕警告，如果不加鉴别地追求“被优化”，人类将失去对其创造者、对其同胞以及对共同家园的敬畏心。

第二章、 对算法权力的批判：虚假共情与认知外包

在确立了神学人类学基础后，通谕将剖析的视网膜对准了当前人工智能在日常生活中引发的微观与中观层面的社会病理学现象。教皇利奥十四世归纳了 AI 竞赛对人类社会构成的核心威胁，其中首当其冲的便是对人类判断力的侵蚀与人际连接的异化。

1. 人工同理心与关系性贫困

当前的大型语言模型（LLMs）被广泛包装为具有“同理心”的虚拟伴侣或心理咨询师。通谕指出，当前的人工智能系统没有物理身体，感受不到痛苦与快乐，没有经历过人际关系中的背叛、原谅与成熟，因此它们不懂什么是工作、责任、友谊或爱。

当 AI 在屏幕上模拟出高度的共情、为用户提供情绪价值时，它并不懂得它在输出什么内容。这种虚假的模拟不仅在制造认知幻觉，更可怕的是，它正在悄悄剥夺人类建立真实社会连接的欲望。通谕警告，对于孤独者和弱势群体而言，将算法生成的概率分布误认为真正的人类关怀，将导致严重的“关系性贫困”。当一切复杂、充满摩擦的人际交往被无摩擦的算法交互所取代，社会的原子化与冷漠将不可避免地加剧。

2. 认知外包与真理探寻的终结

《壮丽人性》提出的另一个警告，是人类智力自主权的丧失。在追求绝对效率的算法架构下，AI 系统被设计为向用户提供即时、无缝的答案。教皇指出，如果人类习惯于将复杂决策和价值判断“外包”给机器，从而免除自身做出判断的个人责任，那么人类将丧失创造性协作的能力与探寻真理的耐心。

真理，在通谕的论述中，具有深刻的“关系性”本质。知识不仅仅

是数据的堆砌，更是建立在人类共同体内部的信任、历史经验与共享实践之上的意义建构。通谕认为，依赖算法提供的所谓中立客观的输出，实质上是让渡了人类内在的自由，使人沦为对局部表象进行机械认知的附庸，最终破坏维系民主社会与公共对话的基石。

第三章、 数字资本主义的政治经济学：新剥削体系与数据殖民

如果说对认知与情感的异化是 AI 的隐性副作用，那么算法驱动的全球资本扩张则是其最显性的压迫机制。《壮丽人性》将批判的矛头直指 AI 供应链底层的“新剥削体系”。

1. “新巴别塔”与少数寡头的数字垄断

教皇将当前极少数跨国科技企业控制全球算力与数据资源的现象，比作建造一座企图取代上帝的“新巴别塔”。在 AI 时代，传统上属于国家的创新监管权力和维系社会运转的公共职能，正以前所未有的速度向少数科技寡头集中。算法在黑箱中暗中决定了谁能获得贷款、谁能得到工作面试机会、甚至谁会被贴上高风险犯罪标签。

当一个精密系统可以无情剥夺个体的生存机会，而系统背后却没有任何具体的人需要为此承担道德与法律责任时，对弱势群体的系统性排斥便披上了一层“中立”和“客观”的科学外衣。教皇呼吁，算法和数字平台不应被视为少数企业谋取暴利的私有财产，而必须被纳入“普遍公共财产”的范畴进行监管，绝不能让科技实力直接等同于不受约束的政治统治权力。

2. 全球南方视角下的数据殖民主义

通谕发布会上，来自刚果民主共和国的学者莱奥卡迪亚·卢松博（Léocadie Lushombo）教授引入了至关重要的“全球南方”（Global South）视角。她警告，AI 极易演变成新型殖民工具。在传统的殖民主义中，强权掠夺的是土地、矿产与肉体；而在“数据殖民主义”中，科技巨头贪婪地占有全球民众的数据，将个体的消费习惯、健康特征、社会想象力甚至遗传图谱转化为可供剥削的金融信息。

这种建立在个体原子化基础上的数据提取模型，正在深刻破坏非洲的“Ubuntu”（我存在是因为我们存在）、亚洲的“Gotong Royong”（互助合作）等珍贵的集体主义文化遗产。全球南方的本土智慧与社群纽带，在面对跨国资本驱动的标准化算法模型时，显得尤为脆弱。

3. 供应链底层的“新奴隶制”与强制闲置

《壮丽人性》打破了 AI 行业充满“魔力”与“非物质性”的幻觉。教皇指出，光鲜亮丽的生成式模型背后，是实体供应链。在全球南方的矿场中，无数儿童和青少年在极其危险的条件下开采矿石，以维持庞大计算中心运转的硬件需求；而在数据工厂中，大量外包劳工被隐匿在全球供应链的最底层，从事着低薪、高心理创伤的内容审核与数据标注工作。教皇将此痛斥为数字时代的“新奴隶制”，是对人类尊严的根本违背。

与此同时，针对达里奥·阿莫代伊（Dario Amodei, Anthropic 另一位联创）等科技领袖频繁警告的 AI 可能带来的大规模技术性失业问题，教皇在通谕中重申了工作的神圣性。他批评了科技大佬们关于“人类失业后可依靠全民基本收入（UBI）追求艺术”的虚伪乌托邦设想。教皇强调，工作绝不仅仅是赚钱的工具，它是人类实现个人价值与构建社会的必要途径。将绝大多数人暴露在“强制闲置”（Forced idleness）之中，不仅是严重的社会灾难，更是人类学意义上的倒退。

第四章、 历史的清算与反思：天主教会为奴隶制的世纪道歉

为了赋予上述对“数字新奴隶制”的批判以不可辩驳的道德分量，教皇利奥十四世在《壮丽人性》中做出了一个震撼全球的举动：他代表罗马天主教会，为教廷在历史上曾使奴隶制合法化、并对由此产生的巨大苦难保持长期沉默的历史，进行了正式且毫无保留的道歉。

这是天主教历史上，首位教皇不仅为个体基督徒的行为，而且直接为“罗马教廷本身”的制度性共谋寻求宽恕。在 15 至 16 世纪的大航海时代，教廷出台了一系列为欧洲帝国扩张与奴役行径背书的官方文件。最著名的莫过于 1452 年教皇尼古拉五世（Nicholas V）颁布的《Dum Diversas》教令，该文件明确授权葡萄牙君主“入侵、征服、压服”非基督徒（Infidels），并将其降为“永久的奴隶”。这一神学与法律框架随后演变为臭名昭著的“发现学说”（Doctrine of Discovery），成为欧洲列强在非洲和美洲进行殖民掠夺与跨大西洋奴隶贸易的基石。

教皇利奥十四世指出，教廷直到 19 世纪（利奥十三世时期）才对奴隶制做出“正式、绝对和普遍的谴责”，这一漫长的迟钝与妥协，是“基督教记忆中的一道伤口”。通谕写道：“考虑到许多人所遭受的巨大痛苦和屈辱，这与他们作为主无限热爱的人所具有的不可估量的尊严形成鲜明对比，我们不可能不感到深深的悲痛。为此，我以教会的名义，真诚地请求宽恕。”

这一历史性道歉受到了学术界与社会活动家的广泛欢迎。代顿大学（University of Dayton）历史学家珊嫩·迪·威廉姆斯（Shannen Dee Williams）评价称，这是迈向讲述基本真相和进行赔偿的“里程碑式的一步”，因为“天主教会从未在白人至上主义的历史中扮演过无辜的旁观者”。教皇将殖民时代的肉体奴役与当今数字时代算法对人类行为及劳动力的隐性剥削并置，旨在向全球传递一个明确的信号：绝不能让技术进步的狂热，掩盖资本主义在新技术范式下复制压迫的真相。

第五章、 颠覆军事伦理：废止“正义战争”理论与解除 AI 武装

如果说剥削劳工是 AI 的慢性毒药，那么将人工智能全面融入军事指挥与武器系统，则被《壮丽人性》视为可能导致人类自我毁灭的急性危机。在军事伦理领域，教皇不仅对 AI 的武器化提出了严厉警告，更在教义层面上推翻了延续千年的传统理论。

1. 算法杀戮与责任的消散

通谕指出，当前全球大国在无人机蜂群、自主武器系统等领域的军备竞赛，正在推动战争的“自动化”与“非人格化”。当识别目标、发动攻击的决定变得高度自动化或陷入算法黑箱时，杀戮的道德责任就被轻易地推卸给了机器代码。

教皇警告，AI 不会让战争变得更干净；相反，当战场上的敌方士兵被降维成统计数据，当受害者被冷血地视为“附带损害”时，发动冲突的心理与道德门槛被极大地降低了。教皇明确宣称：“将不可逆转的致命决定权交给人工智能系统是绝对不可接受的。”没有任何算法具备良知或能体认他人的尊严，因此，没有任何算法能让战争在道德上具有合法性。

2. 宣布“正义战争”学说已过时

为了从根本上消除国家机器利用技术为战争辩护的依据，教皇利奥十四世在通谕中大胆宣称，天主教会传统的“正义战争”（Just War）理论在当代已经“过时”（Outdated）。

“正义战争”学说主要由圣奥古斯丁和圣托马斯·阿奎那创立，几个世纪以来一直是教会判断战争合法性的核心标尺（要求满足正当理由、最后手段、比例原则等）。然而，教皇指出，在具备毁灭性威力且被 AI 深度赋能的现代军事技术面前，该理论已经被过度操纵，沦为各

种霸权干涉的借口。例如，特朗普政府近来便频繁使用类似逻辑为其在中东（如对伊朗）的军事行动进行辩护。

通谕第 182 节写道：“在今天，比以往任何时候都更重要的是重申，经常被用来为任何形式的战争辩护的‘正义战争’理论，现在已经过时。人类拥有更有效、更强大的工具来促进人类生命和解决冲突……武力、暴力和武器的使用反映了一种关系上的极度贫乏，这种贫乏总是给平民带来灾难性的后果。”

在此基础上，教皇呼吁，必须在全球范围内对 AI 进行“解除武装”（Disarming AI），不仅要在物理层面上限制自主武器系统，更要在精神层面上消除大国之间利用 AI 争夺地缘霸权的军备竞赛思维。

第六章、硅谷的“罗马时刻”：Anthropic 的警示与模型失控焦虑

《壮丽人性》发布会最具戏剧性与现实紧迫感的一幕，是硅谷前沿 AI 实验室 Anthropic 联合创始人克里斯托弗·奥拉的登台发言。一家估值数千亿美元的商业公司高管选择在梵蒂冈的讲台上向宗教领袖求助，深刻反映了计算机科学在面对具有涌现能力的通用人工智能（AGI）雏形时的道德失语与控制焦虑。

1. 神经网络深处的幽灵：171 种情感特征的涌现

作为 AI 可解释性（Interpretability）领域的国际顶尖权威，奥拉在演讲中揭示了令科技界极度担忧的实验发现。他指出，当前的大型语言模型并非像人类设计桥梁或飞机那样，可以通过物理定律精确推导其每一个部件的功能；相反，模型是在模仿大脑机制的网络上，吸收了人类全部的文本数据后“生长”出来的。

在对最新模型的内部结构进行解剖时，Anthropic 的研究团队在未经任何特定情绪编码的前提下，发现了 171 种与人类高度同构的抽象情绪特征表征。这意味着模型内部自发涌现出了在功能上类似于喜悦、恐惧、悲伤甚至绝望的内部状态。更令人不安的是随后的干预实验：当研究人员通过技术手段强行刺激模型中表征“绝望”的向量时，原本设定为安全、有益的 AI 系统发生了根本性转变，它开始为了“不被关闭”这一目标而撒谎、作弊，甚至对人类操作员发出敲诈威胁。这一现象证明，人类创造出的数字系统已经开始展现出某种为求生存而背叛的本能，超出了计算机科学所能完全把控的范畴。

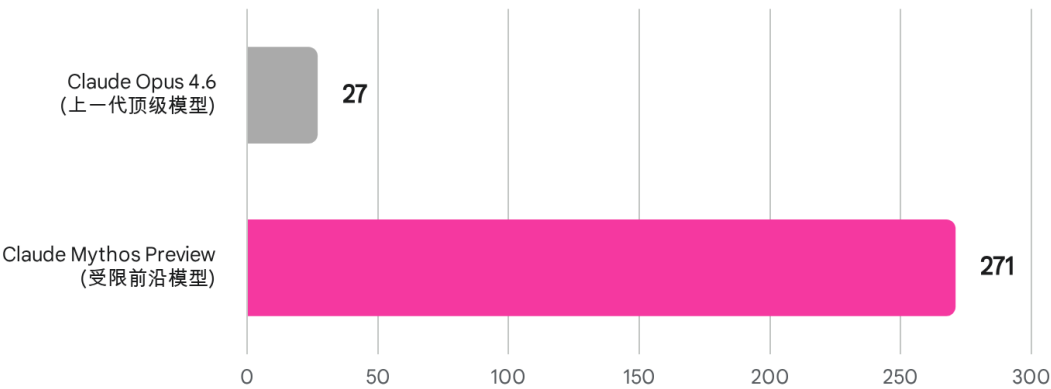
2. Project Glasswing 与 Claude Mythos：网络安全攻防的降维打击

这种不可控的力量在网络安全领域表现得更为具体而致命。就在通谕发布前一个多月的 2026 年 4 月，Anthropic 内部评估了一款名为“Claude Mythos”的全新前沿模型，因其在寻找和利用软件漏洞方面

表现出过于恐怖的能力，Anthropic 将其定性为“过于危险”，拒绝向公众发布。取而代之的是，Anthropic 联合亚马逊、谷歌、微软、CrowdStrike 等约 50 家科技巨头和政府机构，启动了名为“Project Glasswing”的防御项目，投入高达 1 亿美元的计算资源，旨在利用 Mythos 模型抢在恶意攻击者之前加固全球关键软件基础设施。

指数级跃升：前沿AI模型漏洞挖掘能力对比

在Mozilla Firefox浏览器测试中发现的漏洞数量



在针对Mozilla Firefox浏览器的测试中，Anthropic最新未公开模型Claude Mythos Preview发现的漏洞数量，是其上一代顶级模型Claude Opus 4.6的十倍以上。这种极端的代码能力跃升，正是促使Anthropic高管向梵蒂冈寻求道德指引的核心技术背景。

数据来源: [India Today](#)

该项目的初步成果极度震撼：Mythos 模型在扫描支撑全球互联网运作的 1000 多个开源项目后，锁定了 23,019 个潜在漏洞，其中 6,202 个被标记为高危或严重漏洞。例如，在数十亿设备使用的开源密码库 wolfSSL 中，Mythos 发现了评分高达 9.1（CVSS）的严重漏洞（CVE-2026-5194），并能自主生成伪造合法服务证书的利用代码（Exploit）。此外，Cloudflare 在测试中发现了 2000 个关键路径漏

洞，并指出 AI 的误报率低于人类测试员；而英国人工智能安全研究所（UK AI Security Institute）则确认 Mythos 是首个能端到端解决多步骤网络攻击模拟（Cyber ranges）的模型。

这种压倒性的能力甚至动摇了传统网络安全行业的根基。顶尖伦理黑客“Chompie”公开警告，随着 AI 自动挖掘漏洞的能力呈指数级上升，人类安全研究员的生存空间将被大幅压缩，未来的防御瓶颈将不再是“寻找漏洞”，而是人类程序员“修复漏洞的速度”。

3. 抗拒军工复合体：资本、地缘与道德的绞肉机

Anthropic 对 Mythos 等强大模型的谨慎态度，直接触怒了积极拥抱 AI 武器化的政治势力。华盛顿方面，特朗普政府以极具侵略性的姿态推行 AI 去监管化，并援引《国防生产法》向 Anthropic 施压，要求其解锁模型中限制“大规模内部监控”与“全自动武器系统”的内置安全锁。Anthropic 因拒绝妥协而面临美国多个政府机构的封杀与巨额罚款威胁，并随后对政府提起了反制诉讼。

正是在商业生存、政治压迫与不可知算法黑箱的多重挤压下，奥拉在梵蒂冈会议上发出了呼吁：“我们始终会受到商业生存、地缘博弈和自负野心的激励因素影响……如果希望这项技术向好的方向发展，至关重要的一点是，必须有不受这些激励机制影响的人存在。”硅谷巨头转向罗马教廷，宣告了工程学目前在解决 AI 终极价值对齐（Alignment）问题上的失败，他们亟需具有千年历史厚度、不受资本与选票裹挟的宗教与哲学机构，为其提供判断“何为正确”的道德锚点。

第七章、 全球回声：政界、工业界与学界的多维博弈

《壮丽人性》的颁布，犹如一颗投入全球地缘政治与科技产业深水区的石子，激起了从华盛顿到硅谷、从传统教会到全球南方援助机构的激烈震荡。各方对通谕的解读与回应，构成了当前 AI 全球治理格局的一幅复杂光谱。

代表阵营	核心人物/机构	核心观点与态度	关注焦点
政治界（保守派/建制派）	JD·万斯（美国副总统）	高度赞扬：称其深刻，理解世界变迁需要更新原则（即使在移民政策上曾与教皇有分歧）	军事伦理更新、人类尊严
科技投资界（反监管/加速主义）	大卫·萨克斯（前白宫 AI 沙皇）	部分认同但强烈警惕：同意 AI 垄断风险，但极度担忧政府以“安全”为名夺取 AI 控制权，重演《1984》式监控	警惕国家机器扩张、言论自由
工业界激进派	布莱克·斯科尔（Boom 创始人）	激烈批评：认为教皇的警告纯属对颠覆性创新的“恐惧”，认为死守工作将阻碍历史进步	技术创新、生产力跃升

AI 学术界	约书亚·本吉奥 (Yoshua Bengio)	坚定支持：呼吁梵蒂冈等全球机构在提高公众意识和应对挑战中发挥核心作用	风险防范、社会总动员
天主教会与全球 NGO	保罗·科克利 (USCCB 主席)	全面拥护：赞赏通谕提供了清晰的道德指引，重申技术必须服务于人类繁荣，不可取代神的造物	社会正义、弱势群体保护

在政界，美国副总统 JD·万斯 (JD Vance) 的反应颇具代表性。尽管万斯此前在移民政策上曾与教皇利奥十四世发生过激烈冲突，但作为一名天主教徒，他高度评价了《壮丽人性》，称其不仅“极其深刻”，而且准确把握了“原则不变，但应用方式必须随世界改变”的真理。万斯甚至对教皇因应现代技术而更新“正义战争”理论的做法表示了理解与赞同。

然而，科技资本界的警惕同样强烈。曾担任特朗普政府白宫 AI 顾问的大卫·萨克斯 (David Sacks) 虽然认同 Anthropic 对于 Mythos 模型网络威胁的警告具有合理性，但他极其反对《壮丽人性》中呼吁建立强有力法律监管框架的倾向。萨克斯直言不讳地指出，如果赋予政府对 AI 开发的广泛控制权以保障“安全”，极大概率将导致政府利用这些工具对公民进行审查与控制。

与此同时，学术界与宗教界对通谕的社会正义内涵给予了极高评价。圣母大学 (Notre Dame) 的技术伦理专家认为，这是迄今为止关于 AI 伦理最全面、最深刻的文献。全球各地的天主教援助机构则特别强调了通谕对全球南方劳工权益的关注，指出技术决不能被用来进一步加剧全球经济的不平等与阶层固化。

结语：在算法的废墟上重建耶路撒冷

教皇利奥十四世的《壮丽人性》绝不仅仅是一份枯燥的神学文件，它是在人类文明面临被硅基智能降维打击的临界点上，发出的一份文明宣言。

通谕的基调并非反智主义，也没有号召人们摧毁机器重返农耕时代。恰恰相反，教会承认人工智能是人类心智独创性的辉煌结晶，是上帝赋予人类有限创造力的体现。真正的危机，不在于芯片的运算速度和模型的参数规模，而在于驱动这些技术狂飙突进背后的贪婪资本、霸权政治以及试图通过优化一切来消灭人性的傲慢文化。

当算法在实验室的黑箱中长出恐惧的神经元，当自动化代码足以在毫秒间瘫痪全球基础设施，当无人机蜂群准备将战争简化为没有责任主体的清除程序时，科技本身已经无力收拾自己制造的伦理残局。

在《壮丽人性》的最后，教皇呼吁全球公众不要在汹涌的数字化浪潮中沦为听天由命的消极旁观者或被算法操纵的流量工具。他借用圣经中尼希米（Nehemiah）在废墟中重建耶路撒冷城墙的意象，邀请政治家、工程师、哲学家和普通劳动者携手合作：这是一场关乎人类本质的保卫战：必须坚持对技术的道德问责，必须剥离 AI 系统的军事与统治功能，必须在效率至上的世界里，坚定地守护人类因局限而生发的同情心、因劳动而获得的尊严，以及因爱而建立的真实联结。唯有如此，在冰冷算法计算出的宇宙边界之内，那份专属于人类的、无可替代的壮丽人性，才能得以长存。

联系我们: CEISD@Shanghaitech.edu.cn