

我们是谁，有何特征，为什么存在，从哪里来，到哪里去？

哈拉利人类简史三部曲提要 – Xavier TANG 2025 年 5 月 3 日

www.parislaotang.com

Homo sapiens 人类简史关键论点

人类的一支用了 7 万年时间走出了没有自我意识的普通动物范围，到今天不仅支配所有地球生物，也能支配自己的演变。将地球生物圈推到毁灭的边缘。

地球从几亿年前产生生命开始，一直是通过自然选择演变。但今天，人类已冲破这个自然选择规律，可以控制演变方向。人从造神到变成了神！

什么是动物变人的关键突变？

语言、记忆、推理、社交、或手工的出现？

理解时间关系？

抽象能力、想象、展望、构思、文字、编神话能力？

协调合作的能力？

神话

人类的发展是由脆弱的故事或神话(fiction, mythe)引导的; 但这是必须的，在历史上是有用的。

民族主义也是故事之一，但它解决不了任何问题。一个没有国界，没有自然资源，没有一兵一卒的苹果公司价值万亿美元；

巴比伦王典将人分 2 性 3 等。人生来平等只是神话之一。（注：人不平等的世界一样可以发展，万年的历史是证明）。

自由主义体制被证明对人类发展最有效，但也一样是故事，一样脆弱，不一定能最后赢出。

制造神话的目的是建立人们合作的基础，有共同规则和共同目标。随之而来的是评价体系 and 规则。但在这个体系里被认为好的，不一定被另一个体系看好。

历史证明不能低估人类的傻瓜性 *stupidité*。

是什么能让人类为同一个目标协调工作，有三个最大的杠杆（神话）：

- 1, 帝国。今天世界上所有国家都曾经是帝国的一部分。从征服，反抗，到文化认同，到融入，到追求平等地位，到帝国整合大同。帝国主义不是全黑也不是全白。
- 2, 宗教。作者将所有有一个超越人类现实的信仰，有指导信徒生活规则的思想体系都叫宗教。从这个定义出发，宗教不仅包括相信圣灵、神仙的各种传统说教，也包括共产主义，自由主义，人道主义，资本主义等各种思想体系。
- 3, 金钱。金钱可能是人类的最早最伟大的发明。没有它就没有贸易，就没有职业分工和分工合作。它使得可用未来的虚拟现实来实现今天的梦（以未来偿还纸币的承诺来实现今天的消费）。

金钱的力量

钱是手段还是目的？

为什么有人到死也不用辛苦赚到的钱？为什么有人赚了用不完的钱还在拼命赚，甚至不惜挺而走险？

Adam Smith： 自私就是为他人服务！

你富了，你就想更富，就要雇人，扩大事业，就要付工资，交税，就富了国家，富了雇员。条件是要用剩余价值再投资。包括享受=为其它企业提供资金。唯一不可取的是将钱供起来不花。

最初的钱本身就是商品（装饰贝壳、金银等）。但现在钱体现的价值和钱本身的价值已没关系。

钱的神力可能还没有全部体现出来。

金钱控制政局的例子：希腊独立战争中，造反者发证券筹钱，快失败时，持券人(英国)组织军队帮助造反者获取胜利。英军为投资者站台，为他们的合同的实现动用武力。

最重要的资源是人们对未来的信心！

最成功的神话

民族主义，帝国是过去的神话，是家族观念的延伸，为的是自我保护，避免给外族侵略，消灭。实际上让强基因延续。

宗教道德规范是用不可能实现的天堂梦想来让人节欲、忍耐、同情、宽容，而富人却为所欲为，铺张挥霍。

宗教影响超越民族观念。一个穆斯林宁愿同外族穆斯林合作，而不同本民族基督徒合作，甚至你死我活的争斗。你更愿意和有同一偶像的人交朋友等等。

资本主义发展了经济，创造了奇迹，解决了吃饭问题，科技空前进步，战争危险减少，

但生活环境被破坏，贫富不匀，甚至还付出了很大代价。但情况有好转，而且也没找到更好的方法。共产主义缺点更多。

在资本主义道德规范下的社会合同是，富人投资赚钱，穷人借贷消费。

新的社会合同应当保证所有人不贫困。但富人还应当有优势，以便激励有能力者创造更多的财富。

今天发展靠的是经济。武力侵略必将退出历史舞台。

现在比任何过去的年代更和平。

帝国消失了，吞并他国的现象也消失。不再为吞并而大战。大战的代价太高(地球毁灭), 战胜的利益太小(自然资源不再是关键，主要财富是人的智慧)。反而和平更有价值(贸易)。

世界精英人士的和平主义越来越发展。世界各国实际上已不完全独立。一个资本世界大国在形成。

但取而代之的是经济帝国的兴起和灭亡。

人类更幸福了吗

20 世纪中期以来，人类终于解决了困扰人类整个历史的三座大山：饥荒，瘟疫，和战争。

但人类是不会满足于过平和生活的。成功带来更大的野心：人类会寻求长寿，战胜死亡，让生活更幸福，直至达到神灵的地位。

技术革命、资本主义让人更幸福还是倒退了？

人类的总体生存风险是否改善了？生存环境是否改善了？

生存环境是否要包括所有地球生命？人还有没有心情和能力(感官退化)欣赏大自然？

幸福=主观舒适感觉。

什么是幸福？生活满意度？

幸福是化学生理上的感觉，还是因为活得有意义？

- 资本主义用外在指标衡量幸福（人均占有资源等）
- 生理化学用内在指标衡量幸福（生理激素指标等）

佛教讲幸福是既不追求外界目标，又不追求内在目标。与人无争，与己无争，这时就超脱了，也就是幸福了。

其实幸福和预计目标的实现有关，而不是已经实现的水平。有时一个高生活水平国家人民的幸福感还不如一个生活水平低的国家(新加坡/哥斯达黎加)。

幸福不仅是物质的。

幸福、满足的感觉是人体内兴奋激素在起作用。兴奋激素的特点是短时性的，所以人们不断的寻找新的兴奋源。

人寻找兴奋源是天生的，或是命中注定。这也决定了人类不断追求新发现，不断创新是天意，是刻在基因里的。不到穿破宇宙是不会停止的。

人类的未来

未来的新人可以有三个变化方向：

- 变基因超人

(通过基因控制，变得更聪明、更美丽、更有力，甚至长生不老)；

- 人机合成超人

(人和机器合成，人的思维能力、感官、运动能力通过电子机械附件得到巨大拓展)；

- 非生物人

(将意识、思维能力转给机器。人以机器人形式延续, 达到永生)。

人现在什么都能做到。现在的问题不是人要变成什么，而是人想要做什么？

人类未来形态：基因改变和人机合体都是可以容易想象的。现在实际已经部分实现了，只是未来更完善强大而已。

但是有自我认知能力的智慧机器人作为人类永生的未来形态还不易接受。如何让机器人有自我存在感、能动性，像人一样无限追求幸福、兴奋点、好奇心？

是否追求永生本身就是人类永不满足的动力？

一个有上帝能力、没有目标、又永不满足、没有责任感的人类，是否让人毛骨悚然？

Homo Deus 人类未来史

人有灵魂吗(âme)？

作者认为灵魂和进化论是矛盾的。进化论讲渐进，不断变化，由小变到大变；而灵魂是永久不变、无限的，不是逐步形成的。

(阅者注：但我觉得该观点论据不够，证明不严密。比如说，灵魂是否能在人类发展到一定阶段后，高智慧神将灵魂加给人类，并永生不变？)

意识，醒悟(conscience) 是什么东西？

作者认为醒悟是对生活经历的感知。醒悟流是由生活经历组成的。

作者有时把理智，精神(esprit)当作醒悟的同义词。有意识的经历有两个特征：追求和意识：机器人有目标但没意识。

但用到动物身上不是很合适。因为动物也可以有追求和意识。但不能讲有理智。

读者觉得应当把抽象追求作为特征。人的醒悟特征是基因遗传来的追求(找食物、追异性、保护生命、保护下一代等)。

人可以追求荣誉、追求信念、追求真理、追求种群利益而牺牲个体利益等。

不能讲动物没有意识（没有证据讲没有，反而我们发现动物有和人一样的行为：记忆、预测、情感等）。只是程度有不同。

但意识究竟是怎么形成的，还是个没有解决的问题。

意识是否是在外界刺激下引起大脑内和体内的激素爆炸？

究竟是什么东西使得人类统治世界？是人类的组织协调能力。

但为什么蚂蚁，蜜蜂没有统治世界呢？大脑太小，体能太弱？

读者觉得人之所以能成为人：

物质基础：交流能力(语言)，制造能力(手)，文字(文字用来记录，过去和未来，记录知识，跨空间、跨时域传递，扩散，推动知识积累和深化)；

思维能力(规划、创造、发明：大脑)；

使命感？灵感？意识？灵魂 = 使命感？

什么是人文主义 (或人道主义或人本主义)？

人文主义三大潮流：

- 进化论主义
- 社会主义
- 自由主义

进化论主义赤裸裸的宣扬人种的不同的进化程度。提倡由先进人种统治世界。其极端发展甚至引申出实行将落后种群从物理上消灭的理论。

这个主义受到另外两种思潮的联合攻击。在二战后退出历史舞台。

社会主义提倡平均主义。有福同享，有祸同担。但人的不平等是世界发展的动力。多劳多得是分配的规律。社会主义不利调动人的积极性。终于在经济上被自由主义击败。

今天，即使是还有继续标榜社会主义的政权，在经济活动中还是使用自由主义政策。

人文自由主义：政治上提倡民主，伦理上提倡自由选择，经济上客户至上，审美提倡人眼感觉，教育上提倡自我思考。

就像今天法国的左，右，民三派，都可以讲是属于人文主义范畴。都把人或人的团体放在中心。

另外还有进化人文主义。如希特勒的种族人文主义。

现在是自由人文主义一统天下。

在金钱的统一框架下，各派就是文化体系之争了：基督，伊斯兰，中国中心复兴主义？

中国是什么体系？

作者认为今日中国和共产主义没有实质关系。缺乏任何可以称得上思想体系。这就造成了新技术教泛滥的土壤(相信或追求永生，藐视伦理，试图改变人种，憧憬虚拟世界，...)。中国并没有显示出能替代自由主义世界的模式。(读者：中国还是现代帝王体制)。中国的那套东西，其它国家是无法模拟的。

(读者个人分析：中国现行体制是精英独裁系统，或将向精英民主系统演化。它今天的目标或启动是让中国更伟大，然后是中国最伟大，然后是对人类贡献最大，然后是引领人类认识及征服宇宙。它的理论基础是集团利益高于个人利益：在国内争权时代是阶级利益高于个人利益，在国际争权时代是民族利益高于个人利益，在宇宙争权时代将是人类利益高于个人利益。这种体系只能在世俗传统的国家产生。这种体系和以个人利益为中心的源于基督教的西方主导体系相对应和冲突。从数学角度看，这种体系更有效：总体优化解决方案比分散优化解决方案更优越。中国 40 年来的发展证明了这一点。以后还将继续证明这一点。)

中国体制是适应科学发展的体制。

中国体制属于人文主义进化分支。当年德国社会民族主义属于这个分支。由于朝种族主义方向发展而被战败。

中国不能重蹈覆辙。

自由人文主义的西方国家有它的不成熟问题。比如占领华尔街运动，法国的黄衫军运动等，但他们并不否认自由主义体制，而是要更彻底地实现人文主义，更关心普通人，让普通人更自由，而不要让钱主宰世界。

社会主义失败的原因，作者认为是社会主义忽视了新技术，特别是信息技术。(读者觉得主要是自由主义更有利于技术发展(金钱杠杆)，和创新思维(思想开放))。经济困难引起社会主义的失败。

伊斯兰更是落后了一个时代。还在崇拜上帝的中世纪时代。

可以承认，中世纪的教会对人类发展的贡献：严密的行政系统，经济体制(教会共产主义式农场)，教育等。在此基础上产生了几乎所有的最初的科技进步。

没有人人平等的自由世界

自由主义胜利了。自由主义标榜民主自由。自由是有，可以自由致富，也可自由变穷。民主是假象，似乎人人有一票，但有只无形的手控制着选举结果。没钱、没文化的人没有任何机会的。唯一的权利就是在一个小群人里选择。这和社会主义国家从一个党内选择统治者没有根本区别。

社会也是特别不平等。有知识的上等人统治世界。没知识的下等人在贫困线上挣扎。

他们的生活好与坏完全依靠上等人的吝惜程度，或多或少，所谓左右派。在稳定的民主社会，穷人不会超过 50%。为避免赤贫们闹革命，民主政府会用社会施舍使得赤贫限制在可控范围，这样民主制度就可以延续。

但越来越多的人不能忍受这种不平等社会。不仅是穷人，还包括一些精英。

自由主义政府越来越难继续保持社会稳定。

信息技术的发展使得穷人一样能利用信息交流工具。

他们被告知另一种世界也是可能的，他们要求更多的财富分配额。

信息量的大量扩张使得原来的知识分子也不能全部控制知识流。

结局？

由机器来作决定？

自由人文主义不是未来

作者说当今占统治地位的思想潮流人文自由主义(另两个是人文进化主义，和人文社会主义)的三大基石：自我意志的整体性、自由性、和私有性，是虚构的、是假象、是幻觉。

自由民主的发展是基于这个认识：为自己的权利而奋斗的人比为统治阶级而奋斗的人更有动力。

所以你要推翻贵族统治就要给人民自由和决定权。少数服从多数只是个建立在人力基础上的系统的运行规则。

这个规则不是天生的，不是从来就有的，也不一定是最科学的。

最早的权力来自于力量(最壮实的)，来自于天意，来自于神力，然后，来自于土地(贵族)，资历(长老)，知识(科举)，又有金钱，名声，选票(民主)。明天是智力，才能，税率？

人的所谓自由选择权是可以在主观不感觉的情况下由外界因素决定的。

比如在小白鼠实验里，人为的电刺激能改变小白鼠的行动选择：小白鼠可能还以为是自己自由选择呢！人难道不会是这样吗？

另外在有关人的实验里，可以证明负责逻辑推理的左脑和负责空间体会推理的右脑对同一回事会做出不同选择。人的主观唯一性也是不定的。

作者在书中列举了很多实验例子证明自我意识不是完整的，而是众多可分解的子系统的集成；人的选择不是独立自由的而是受外界因素影响、被左右，甚至可预测；人的内心可被外界工具解析。

今天大家有共识，绝大多数人类工作都可以由人工智能机器人替代。从体力工作到脑力工作(会计，交易，管理，...)，机器人比人类更有力量，更有知识，更有能力。就是被认为人类特长的创新、艺术等人工智能也能胜任。

David Cope 开发的机器作曲家模拟巴赫风格作的音乐连专家都不能区分真假。

这就有个问题：50%甚至更多的剩余人可以做什么？去旅游？去玩人工智能为人类准备的虚拟 3D 游戏？

这个很可能的人类未来对人文主义无疑是个致命打击：人还是独一无二的世界中心吗？

三个变化使得人文主义过时：

- 1, 人力包括智力不再是战争和生产的主要元素，
- 2, 人类集体比个体更重要，
- 3, 超人精英比大众更重要。

今天，我们一面在怀疑，甚至科学地否认独立自我的存在，自我独立决断的存在，一面继续相信自由独立个体。作者认为我们的下一代肯定需要一个全新的哲学体系和政治体系。

不过从今天科学发展的情况下，并不是有关自由独立个体的存在的疑问在威胁自由主义，而是越来越多的技术设备正在渗透我们生活的每个角落。我们今天所依靠的自由、民主、人权，还能延续吗？

未来社会

我们可以预见一下现在正在实现的未来：人的行踪被全程跟踪，出门有智能车被驾，回家食品已做好，或上饭店有机器服务员上菜，你不用开口就知道你要吃什么、自动结账、去工作，假如还要你装装样子的话，有智能秘书协助，回家有人工智能伴侣，比真的更美丽，更有知识，有更好的脾气。

人类正在将命运交给机器：听机器给你的化验单，按机器指令吃药，相信你的 DNA。谷歌，脸谱对你的了解比你的朋友，伴侣，父母，甚至你本人更清楚。它只要看你平时 like 或看的東西就够了。

新技术不是人人能得到享受。有钱人可以获得人工智力扩张，超人类技能、长寿、甚至永生，能力不够者将被机器人代替，无所事事，成下等人。所谓人本主义就无从谈起。

世界将有超人领导。

科技进步将人分成两类：超人和无用人。

决定权不再在人手里，而在计算机手里。

人文主义崩溃了。谁是接班的信仰体系？科技教？

后人文主义的两个未来：人文技术主义，和数据主义。

根据数据主义，人类完成了它的历史使命，创造了数据个体。数据个体接过火炬。

人文技术主义继续把人放在价值链的顶端。但需要利用技术来扩张体能上、智力上、和精神上的能力，以保持对无信念的人工智能的控制。

既然几万年前的偶然的基因突变使人控制世界，以今天的技术，难道不能让基因产生二次革命，使人统治银河系？

技术革命也会降低人的能力(体力，智力，决策力，包括自私力，梦想力等)。机器让人少出力、少动脑筋。药物，基因技术，超微技术等也可让人只产生“好”思想，“合格”的人。

技术甚至可以控制人的欲望，意志 (从医学和生物技术的角度来看，人是个可控生物机器)。

今天，我们用很多神经药物来减少忧虑、集中精力、优化睡眠、去除杂念、提高兴奋度等等。

人文主义认为，人的欲望是人性的基础。但在欲望随意可塑的情况下，人本主义还有意义吗？

大数据教！是未来。

生命完全由基因决定。生物变化就是基因的变化。基因就是数据组合。这个组合是有限的、可重组的。

它的组成和功能是符合物理和数学规则的，也是可以模拟的。

生物程序和电子程序都服从同样的数理规则。

生命体的主要任务是脑力活动，而脑力活动就是数据分析。其它生命活动都是为保证这个数据处理器的能量供应。

难道人就是为了处理宇宙信息而产生的吗？

这就不难理解为什么人的未来是计算机，人类的行为规则是数据主义了。

资本主义可以比作分散式数据处理，共产主义可以比作中央控制式数据处理。中央数据处理有高效性和不稳定性的特点。因为错误也是高效的。

中央控制系统在环境、技术稳定的情况下比较有效，出错机会比较少。但在变化情况下，在需要选择，选择方向对最终结果发展有重大影响时，分布式系统就有优势。因为容错能力强。

也就是说中央系统不适合创新，因为风险太大。

民主和独裁也可以看作分布控制和中央控制数据处理之分。

罗马帝国曾经从民主变为独裁。独裁使得疆域扩张来得更快。

资本主义时代民主比独裁更有效。

但在数据社会，有可能民主将衰退。因为数据处理中央控制式更有效、更有利、更有结果。大数据越大越集中越好。

在资本主义社会，政治体制的演变跟得上技术演变。现在，技术演变越来越快，而政治体制却已僵硬，还留在蒸汽机时代的。(人工智能，大数据，基因工程，虚拟世界，互联网，跨界交易，？？)

选民和被选出的国家机构正在失去权力。权力都去哪儿了？去数据哪儿了？

今天的政治家失去了控制大数据的能力，无法适应新技术的发展。他们变得无远见、无行动。以自由市场为借口放任自流。但市场是不会有远见的，不会产生防止气候变暖、防止人工智能风险的政策。

无论民主政治还是独裁政治，都面临同样的问题。

新的系统、适合新技术的政治系统将出现，很可能和以前见过的系统非常不同。

谁来建设和控制这个新系统呢？如果人类没有能力的话，他会让其他物种来实行吗？

从数据主义的角度看，人类整体就是个信息处理系统，人类的目标就是围绕提高这个系统的能力和效率而展开的,共四个方向：

- 1, 增加处理器数目，
- 2, 增加处理器种类，
- 3, 增加处理器间的联接，
- 4, 增加处理器间的自由交流，

这个系统的终极产物是物联网。这个网一旦建成，原有意义上的人类的使命就结束了，人类就可以消失了。

在数据时代，个人被溶进整体之中。谁也不知道这个整体是如何工作的，谁在控制。而是数据流隐形的控制整个世界，就像金钱这只隐形的控制经济一样。未来数据流控制世界。条件是数据自由流动，大家参与：产生，消费，交流信息。

但人生真谛就只是数据处理吗？数据主义真的是人类的未来吗？

也许即使人生有更伟大的意义，这并不一项能阻挡住数据主义的胜利。

因为在人向永生、幸福、和神能的进军中，须要处理人脑不能胜任的数据处理能力，需要高能程序。一旦人必须依靠数据程序才能生活，一旦程序对你的了解超过你对自己的了解，人就变成多于了。机器对人的态度就会像人对其它动物一样。

最后的问题：

- 1, 人生就只是是数据处理过程吗？(机器的数据处理能力更强)
- 2, 意识和智慧，哪个最重要？(机器没意识但会比人更智慧)
- 3, 当没意识但比人更智慧的机器比我们更认识我们自己的时候，这将是是个什么样的社会和政治体制？

新技术的出现不可避免的分解社会。有钱人可以获得智力扩张，获超人技能，长寿，甚至永生。能力不够者将被机器代替,无所事事,成下等人。以人平等为宗旨的人文主义就无从谈起，就失败了。

哈拉利预见新时期会有新的思想潮流的产生和新政治体制的到来。

人工智能危险

人工智能的风险一直是哲学界、科学界热门的谈论话题。这个问题随着人工智能的进展而越演越烈。

前两年，科技大腕像斯蒂芬.霍金、比尔.盖茨、艾隆.马斯克等都表达了对人工智能的忧虑。应当不是无的放矢。他提几个值得考虑的问题：

-不能低估人类的傻瓜性(stupidité humaine)。几十年来，人类自相毁灭的风险就挂在敌对阵营个别人的理智判断上。想想有些掌握摧毁人类武器的总统相互吹嘘自己的核武器按钮比对手的大，不禁令人毛骨悚然；另外人类还自觉不自觉地自己慢慢摧毁自己未来的生态；由人工智能来替代人类，是否就是历史的必然，是人类的自然未来，人的新的存在方式？

-不能低估人工智能的能力。今天人类达到的科技成就，包括人工智能，一百年前不可想象。谁能知道人工智能一百年后的能力？今天阿尔法狗几天学习的围棋知识超过人类上千年积累的知识，走出人类从来没想到的走法、人类不可理解的赢步。人工智能会学习、统计、归纳、推理、和想象。还有其它人类掌握的智能方式人工智能不能掌握的吗？

-人类历史证明，一个几十万人的没经济、没科技的野蛮民族可以征服世界上文化经济科技最发达、人口最众多的民族，建立有史以来最大的帝国。人工智能是否能在还没有达到人类智力、想像力、创造力的时候,就能控制世界？

-科学界预计人造太阳技术(核聚变)在 2050 年左右或晚点可以实现商业化。人工智能的能源问题是否就能得到解决？

-有人说，人工智能只能按人的规则行事，人类还不至让智慧机器人有摧毁人类的规则。机器人能绝对服从人的命令，所以人工智能是没风险的。真的能如此绝对吗？做软件的都知道，稍微复杂一点的软件，绝对没错是不可能的。错误往往在认为不可能的地方产生。机器人不是一拔电源就可让其瘫痪的。人很可能因为工作需要而赋予机器人自救和保护能力，如自我修复，防止人为破坏等。更不要讲专门为战争而设计的机器人了。不能排除因为人为破坏、软件病毒、或程序错误而引起灾难。机器人是否可能因为某种正常原因而将所有的资源控制起来，在没有摧毁人类愿望的情况下，无意识地将人困死？

人工智能控制体制

AI 的威力还在于实现真正的公正，实现不受世界观偏见影响的大民主。当 AI 预测谁将赢得下次大选、下届奥斯卡奖时，它只要看看全世界网上的评论。当要作某一选择时，比如某病人该不该放弃治疗，它只要总结一下网上人群的意见。它的决定绝对反应大多数人的意见，不受人为因素的影响。

所以有一天，人们就会放心的让程序作决定。就像即将到来的自行汽车、自行飞机、智慧住房、机器医生(把命交给机器医生！)，为什么不能由绝对公正的知道所有法规和案例的机器法官来判决呢？等等。

机器人终将起关键作用。在万物联网时代(这是今天人类为之奋斗的目标),在人机合一时代(马斯克不是刚宣布脑机联络突破吗？),没有什么能阻止中央权力系统控制世界一切，包括人的思想(人的愿望、意识是可以人为控制的-看看前面提到的老鼠电刺激实验),让大家做个守道德、讲礼貌、听话的好公民。

生命意义

有关生命的目的，作者也认为往往是个自欺欺人的骗局。两国交战，双方将士都说死得有意义，是英雄，谁有理？被政治家利用？

自古以来，为上帝而活(死)，为帝国而活，为自由而活，为实现共产主义而活，为享受而活，为科学而活，... 哪个是真谛？

有人是为了上天堂，有的人的意义在于新发现，发明，有的是保护人群安全，有的是为大家高兴，有的为他人服务... 什么行业都有自己的意义！

认为人生的最高境界就是通过全面智力、情感、和物质的体验来最大限度地开发他的智慧。(Le but suprême de la vie humaine est de développer pleinement son savoir par un large éventail d'expériences intellectuelles, émotionnelles et physiques).

哈拉利还引用 Wilhelm von Humboldt, 19 世纪初的现代教育奠基人的座右铭 Le sommet de la vie, c'est d'avoir pris dans sa sensibilité la mesure de tout ce qui est humain (我翻译成：人生的顶峰就是能够清晰地品尝有关人的一切)。

追求永生是目标吗？

- 物理永生(技术上有可能，但是关键吗)，
- 精神永生(活在人们心中。借用机器吗？)。

作者认为我们的下一代肯定需要一个全新的哲学体系 and 政治体系。

(读者观点：追求幸福 → 追求新发现 → 穿破宇宙？)

21 世纪的 21 个问题 (21 leçons pour le 21^e siècle)

21 个问题从技术革命、民族主义、移民、宗教、恐怖主义，到公平、真理、生命意义等来渲染前两部提出的历史问题在当代的表现。

值得提一下该书的最后一个问题是默思(meditation)。应当是哈拉利认为最重要的方法论问题。

哈拉利 24 岁时在朋友推荐下开始练印度传统默思，现在每天做两小时，每年专门休一到两个月假，脱离尘世去做默思。他说这让他获得足够的精力和专注力完成他的三部曲。他认为默思是认识自我、体验感觉、甚至理解精神过程的好工具。

哈拉利最后也没给出人生意义的定义来。这还是个思考题目。他最后说，现在是考虑这个问题的时候了。不然，人工智能会替我们来定义人生意义。话外之意是否就是生物人类被边缘化或由机器来延续永久生命？