### 可能遇到的问题：这些数据的数据，规模巨大、连续性不确定、不间 断产生等特性。

### 1、在个体物理层面，人还能保持自身完整性吗； 在个体精神层面，机器的“电子人格”是否会左右我们的独立意志；在社 会层面上，是人类中心还是非人类中心？

舍恩伯格（2013）在其著作《删除》中指出，大数据时代人类要学会“删除”；总原则 就是留下有意义的，去掉无意义的。只有在本质上理解大数据，才能更好地应用大数据， 才能举一反三地去取舍大数据。

### 2、大数据时代人之为人 的“人格”底线应该怎样去划定？“数据足迹”作为大数据的产物是一种“数据化”的 存在已经对传统伦理造成了冲击，必须要进行伦理的重新考量。因此，明确大数据时代 “数据足迹”的本质内核及其伦理问题实质对于在实践中更好的发展和应用大数据具有 极其重要的现实意义。

例子：英国著名学者、大数据权威发言人维克托·迈尔-舍恩伯格宣言：“不管你接不接 受，大数据时代来了！”2013 年舍恩伯格和库克耶在其著作《大数据时代》中指明大数 据的核心是预测，人们的生活、工作和思维都会发生变革，相应的伦理问题也会产生。 库克耶指出，大数据时代需要全新的伦理规范，而不仅仅是修补原有的伦理规范。

3、卡勒鲍特[24]认为，大数据 带来了全新的世界观，冲击着人们认识世界的思维方式，未来要“以科学透视主义”作 为科技发展的伦理进路

4、帕特里克·塔克尔在《赤裸裸的未来》中指出：“在赤裸裸的 未来，想充分利用数据的价值，国家需有一定的保护措施。”

5、乔治城大学大卫·弗拉德克教授认为：“大数据需要规制和 管理，问题在于数据的管理具有**极大不可控性**。”

6、2014 年 12 月 3 日，江西财经大学黄欣荣教授在《光明日报》第 15 版理论周刊·学 术专栏刊登文章——《大数据时代的哲学变革》，文中阐述了一种令人惶恐的大数据伦 理现象：未来的大数据技术通过先进的互联网与智能终端设备和技术手段结合可以实现 对人的全方位监控，“数据化”的世界会导致人的自由意志受到前所未有的侵犯直至完 全丧失。

大数据时代科技伦理问题实际上是对“人与科技”和“科 技与人”的探讨。。比如，过去吃狗肉 是一种正常现象，如今在爱狗人士面前可能就侵犯爱狗人士。生态哲学中讲，传统伦理 学是关于人的伦理学，是人与人之间关系的伦理学，后来又变成人和动物之间的，再后 来就是人和生态之间的，说的就是新的伦理学和传统伦理学的不同主张，而我们要不要 用新主张的问题。

7、一是，科技是人通过能动思考创造出来的，是人的 创造物，科技衍变成了制约人、束缚人的反力量；二是，科技一旦被人类创造出来，就 具有了自主性，开始背离人的初衷，不受人的控制，成为反对人的力量。

8、大数据时代的人工智 能究竟能达到或者允许达到什么程度？大数据时代，我们不能想把什么数据化就把什么数据化， 我们该不该给“数据化”设定一个伦理的界限呢，到什么样的程度就不能再进行挖掘了？ 大数据时代，该不该给“数据足迹”的数据化设定一些约束？依据又是什么？

9、电影《1984》中的一句话：“老大哥在看着你！不论你醒来或者瞅着，工作中或者 吃饭，在室内或室外，在浴室或床上——一句话，你逃不了！”

互联网、通信、人工智能、大数据、云计算等诸多领 域已经进行深刻的变革，并且深刻影响着我们的生活。我们以代表大数据时代来临为标 志的互联网、通信、人工智能、大数据、云计算等高新技术的发展和应用的科技发展新 浪潮，称之为“第四次科技革命”，在这次革命中人类足迹实现了从物理到数字的转化， 并进一步向数据继续转变。事实上，大数据时代的来临已经告诉我们“第 四次科技革命”正在发生。

普遍使用并不等于滥用。

“量化世界”的口号在大数据时代被提 及，越来越多的人开始认识到“世界的本质是数据”。

8、数据的二次利用几乎倾覆了当下人们关于隐私的定义。大数据时代，我们的隐私权 竟然如滔滔江水一去不返。东北大学陈红兵教授认为：“数据挖掘的过程往往是一个数 据利用团体自行决定数据二次利用或者多次分析暗含价值的过程，这种对数据的二次利 用所涉及的伦理问题是对小数据时代传统数据观的一种颠覆，通过加工放大，已经远远 超过了传统隐私问题。”[58]也就是说，“数据足迹”本身就涉及数据主体信息归属的侵 犯，通过数据挖掘目的是实现对于隐私的二次利用，但对这些挖碎片化的信息通过挖掘 之后所造成的伦理问题已经不仅仅是传统意义上的道德善恶的问题。

“数据足迹”是人行为的数据化、对自由意志的数据化、对社会生活的 数据化，就是对于人格三个层面的数据化；

9、在过去，人们由 于科学工具的限制，在许多事情上采用“大概和估计”[62]。但如今出现了另一种极端状 况：万事皆须用数据说话。人们只相信数据的判断。数据独裁成为判断一切的唯一途径， 导致了人们对于数据判断的百分之百相信和依从。数据独裁成为掌握新时代话语权的 “裁判”，导致了一种极端、片面的现况——为了“数据”而“数据”。大数据时代， 数据的预测越来越准确，越来越多的人想依托大数据去掘一捧金，唯数据主义者只看到 了数据表明的光鲜亮丽，“让我们盲目相信数据的无所不能，而忘却了它的局限性”— —人之所以为人就是因为具有自身独立的人格和意志。[63]在唯数据主义的“数据世界” 里人的独立人格在哪里？

10、美国罗彻斯特大学研究员亚当·萨迪 2010 年的一项研究也证明了“第三只眼”的强大追踪定位功能：“你的 iPhone 将准确 记录你的每个动向”，即使关闭 GPS、隐藏定位，仍可通过网络上随机采集的其他地理 定位信息数据对你实施准确追踪。在这个研究中，即使没有交集的两个人，也会在不经 意间透露你的行踪。“第三只眼”的准确度高达 47%。[66]不可否认，“数据足迹”对人 类自由的追踪的确在某些方面为人类提供了巨大便利，但更加棘手的问题也呈现了出 来：个体（肉身或者生理）人格的外在丧失。

**随着大数据时代的到来，大数 据技术正在通过自身独特的性质实现让社会科学走向科学；数据挖掘、数据二次利用必 将引发一场人类生存方式的变革。**

关于反驳alpha-go：中国人民大学刘晓力教授（2016）认为人工智能目前还没有摆脱“无心的机器”的命运，今天的人工智能可以说既无智力 也无心灵。在此之前，刘晓力就对此做出了 Alpha Go 会赢的断言，因为 Alpha Go 以大 数据为基础的“人机交互的巨无霸耦合体”，“人是这个巨无霸背后的智力资源”[73]。 也就是说并非机器真正具有了思维意识，而是依赖大数据和众多人类经验才取得了胜 利，事实上还是人在起作用。

去年 3 月份，欧洲议会法律事 务委员会曾发表声明应该赋予人工智能“电子人格”

舍恩伯格说：“大数据时代开启了一场有趣又刺激的寻宝探险游戏”[79]，这场挖掘 和利用数据价值的竞赛已经在全球拉开了大幕。大数据时代的新兴技术让一切变成了可 能，潘多拉魔盒中的宝贝不计其数，打开每个数据集的“魔盒”都会发现里面隐藏的未 被挖掘的价值。

反驳：世界发展终究还是人的发展。科技发展仍要加大人文关怀，增加人文底蕴的支撑科 技才会不至于沦为技术的奴隶。从科技伦理的角度来看，未来实现科技与人文的统一才 是科技发展的重中之重。

一方面科技的产生、 应用与发展都要以人为基本前提；另一方面伦理也是用来规范和指导人的行为的”[83]。 也就是说，科技与人的发展不应该相互逆反而应紧密结合在一起，才能真正实现科技与 人文的统一。

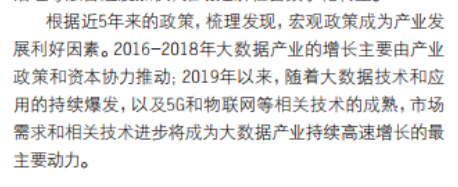
在大数据技术发展与 运用过程中，首先是坚持“为了人”这一根本目标不动摇；其次是努力弘扬人文精神； 再次是努力探索适合于大数据技术的人文精神；最后是努力将大数据技术与人文精神统 一起来。

11、数据足迹”数据化了我们的“物理足迹”，剥夺了我们之所为为人的物理人格， 割裂了人之所以为人的三重人格属性。正如，智障儿首先他是一个具有人的肉身和生理 的完整的人，然后在精神层面上，他又不完全具有正常人的意识，那么智障儿能够算是 具有人格同一性的人吗？他从生理上说是一个人，但是在意识上却不能够算具有完全自 我意识的人。然后，“数据足迹”通过内化我们的人格，造成人类精神人格的丧失，即 使人类仍保留有物理的肉身，却不再具有独立的精神意志。就像狼孩同样具有人的结构， 却没有自我意识，他遵循丛林法则，却不遵循人的社会法则，那么狼孩严格意义上来说， 就不具有人的“格”。“数据足迹”实现了人类社会的透明化，让人们生活的世界变成 了赤裸裸的世界。在社会人格层面上导致了人类自由的全面丧失。就像禽兽在社会层面 上我们剥夺了人格，却遵循了社会的人格，倘若在共同的人类面前呢？他又是一个具有 人的肉身和生理的人。

反驳：大数据的应用给人带来了“自由、开放、分享”的精神。大数据的“双刃剑”，导 致个人隐私的无处安置。[88]负责任的发展和应用大数据技术，实现数据共享的同时也必 须做好技术监管、社会监督、法律同步、责任到位、道德约束，实现权责同步。“责任伦理是一种需要全人类共 同承担的共生共存的责任，是一种面向人类全体的、未来的大数据时代的伦理观”[90]

与其承受灾难性后果的煎熬，倒不如在利 用高新技术时就承担起相应的责任。实际上科技异化正是我们滥用技术而没有承担相应 责任的结果。我们挖掘“数据足迹”价值的同时，只是考虑如何从数据中获得重要的隐 藏利益，并没有考虑如何承担相应的责任，大数据异化不可避免。“数据足迹”伦理问 题就是技术异化的必然结果。因此，在大数据的运用中必须坚持权利与责任统一，落实 谁搜集谁负责、谁使用谁负责的大数据时代伦理规范。

**我国大数据行业市场规模增速连续四年保持在20%以上**

当前，我国正在加速从数据大国向着数据强国迈进。随着中国物联网等新技术的持续推进，到2025年，其产生的数据将超过美国。数据的快速产生和各项配套政策的落实推动我国大数据行业高速发展，预计未来我国行业大数据市场规模增速将维持在15%-25%之间，到2025年中国大数据产业规模将达19508亿元的高点。

在全球信息化快速发展的大背景下，大数据已成为国家重要的基础性战略资源，正引领新一轮科技创新，推动经济转型发展。

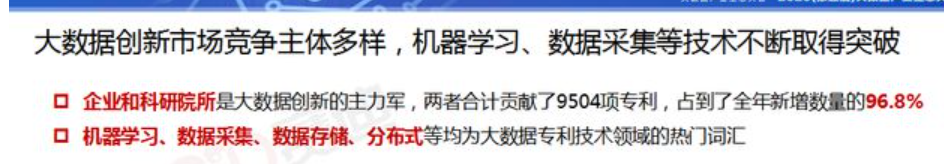
　2020年，突如其来的新冠肺炎疫情，给我国各行各业带来了一定影响。但在抗“疫”过程中，以大数据、人工智能、云计算等为代表的新一代信息技术发挥了重要作用，并激发了新业态、新模式的出现。同时，2020年也是我国顶层设计发力新基建、提速数字基建建设的一年。在此背景下，乘新基建之东风，大数据产业加速发展，迎来新机遇、新发展。，大数据产业链融合应用、后疫情时代的大数据发展机遇、数据治理和数据安全四大主体方向全面展现大数据产业领域迸发的新业态、新模式，并从多个维度洞悉大数据产业发展格局。











（1）确立适合国情的“综合保护”立法模式

立法模式在很大程度上承载着立法者的价值期望。

2014年，美国总统执行办公室发布全球大数据“白皮书”—《大数据：把握机遇，守护价值》。白皮书显示，美国在平衡技术进步与个人数据保护关系中的基本价值取向——对技术进步与经济发展更为关切。

对个人数据直接保护的立法包括《刑法》、《侵权责任法》、《互联网信息服务管理办法》、《关于加强网络信息保护的决定》等，对个人数据间接保护的立法包括《宪法》、《民法通则》等。此外，还包括一些针对特殊领域与特殊主体的法律和法规，如《未成年人保护法》、《妇女权益保护法》、《执业医师法》、《转染病防治法》等

欧盟数据保护法以其综合性、完整性和统一性而备受关注。为应对新兴技术的发展所带来的挑战，欧盟于2012年提出了《欧洲议会和理事会关于个人数据处理中个人权利保护及促进个人数据自由流通条例草案》，欧盟统一立法模式可为我国提供有益借鉴，应鼓励和引导行业自律。由于我国缺乏自律传统与自律文化，行业自律最大的弊端是缺乏约束力，可考虑赋予经审查的自律规范以法律效力，或引入激励机制，以保障行业自律的实施效力，使其成为立法的有益补充。

欧盟《条例草案》在生效与推广之后很可能成为主导世界的数据安全法律治理模式之一。我国需理性认识到数据保护的国际动向与本国立法的滞后性，在对“技术的信仰和人身的信仰之间”需求一个价值平衡的支点，并以此为指引，尽快探索适合我国国情的个人数据法律保护模式。同时积极应对个人数据保护的国际化趋势，积极争取国际规则制定中的话语权。

（2）明确基本的个人数据权利

在数据保护立法中，个人权利保护是核心内容。个人数据权利与隐私权是经常容易被混淆的概念，但两者仍有者明显区别：个人数据权利的建立具有高度的技术特征，规定的是如何收集与处理个人数据的规则，兼具人身权与财产权的属性；而隐私权对应新闻自由而产生，以保护人格利益为主，以避免侵害和损害救济为目的。因此我国在数据保护立法中应单独规定个人数据权利，一般包括同意权、获取权、知悉权、删除、修改、补充权。

（3）明确数据控制者的核心义务与责任，增强风险防御能力

数据控制者是指数据保护立法的核心义务主体，可分为商业机构、政府机关与公共机构。目前，各国数据保护立法均将政府与公共机构纳入范围之内，分别适用统一或有差异性的调整方法。我国已有学者提出政府机关处理个人信息的行为属于行政法律关系，理应在规制程度上弱于其它信息处理者。但本文认为，与商业机构相比，政府机关与公共机构掌握公权力，其收集、处理的个人数据范围广、内容多，应受到数据保护立法同等的规制。在新技术背景下，不仅应将告知义务、合法获得义务、安全保障义务等纳入数据控制者的义务体系中，还应认识到，将风险规制寄托于惩罚与救济的方法实施成本高、效果有限，对风险事先防御才是明智之举。可在立法中设立激励机制，鼓励公私机构就拟建的数据处理系统或任何新的大数据项目进行数据安全影响评估，并定期向社会公布这些评估报告。另外，可鼓励高新技术企业将隐私强化技术应用至企业数据处理系统及产品的设计之中，增强企业对数据安全风险的防御能力。

4）完善“通知—同意”法律规则

大数据背景下的“通知—同意”法律规则难以发挥应有的功效。为应对此难题，欧盟的做法是明确数据主体的“同意”应为“积极同意”，这有利于保护个人数据权利，但也因增加商业成本而饱受诟病。建议我国在数据保护立法中采用“积极同意”与“消极同意”相结合模式。对于统一的数据保护立法应采纳“消极同意”模式。考虑到这种模式所降低的商业成本会变相转移到数据主体身上，故我国在引入消极“通知—同意”规则时应注意两个因素：一是“通知”应是明确、充分、具体的。数据控制者应告知数据处理的机构、目的、种类等核心要素。二是赋予数据主体便捷、经济的反对途径。应规定数据处理者要求数据主体反对的方式必须与数据处理者通知的方式同等便利，不给数据主体增加额外的负担。对于犯罪侦查、医疗、科研等特殊领域或涉及到个人敏感数据的特殊保护规则应采用“积极同意”模式。

（5）健全个人数据保护民事诉讼与行政处罚机制

权利保障与救济是个人数据保护立法的核心。在云计算模式下，侵权主体具有多样性并很难确定，数据主体难以有效维权。我国应逐渐健全个人数据保护的民事诉讼机制，明确建立由被告证明其不应承担责任的举证规则。当数据主体不能确定具体的侵权主体时，由数据控制者与处理者承担连带侵权责任。此外，在大数据时代，个人数据是价值巨大的“金矿”，很多企业会对存储于云端的数据进行商业化利用，数据泄露、非法交易也将成为常态，加大行政处罚的力度是当务之急。也可考虑设立违法行为处罚“公示”制度，将违法企业计入“违法行为黑名单”等方式，来有效遏制侵犯个人信息的违法行为 。

（6）有效应对个人数据保护国际化趋势

跨境的数据流动将成为常态。中国仍被欧盟认定为是不能对个人数据提供充分性保护的国家，这将使具有财产价值的个人数据外流易，而流入难，导致企业在国际贸易中始终处于竞争劣势，甚至我国大量公民个人数据被变相获取。应对这一问题的最主要方法是与欧盟或相关国家展开双边磋商，建立一个类似于欧美的“安全港协议”。同时，积极参与到个人数据保护的国家合作中，争取规则拟定中的话语权。在国际立法中，应强调将个人数据流动作为经济问题的解决方案，而对个人数据保护在人格权方面的问题适度搁置，以利于纠纷的解决。

**数据分析与挖掘技术的进步不断扩大数据的“可识别性”的范围，具有人格权属性的个人数据也是一种社会经济资源，因此不能以拒绝或排斥的眼光看待个人数据的商业化利用；其次，应处理好权利保护与权利限制的关系。权利保护是数据保护立法的核心，但对权利保护的过分强调必将克减数据自由流动的机会、增加商业成本，使得大数据的社会价值无法有效发挥。因此，权利限制应成为权利保障的有益补充，当涉及国家安全、国家防御、刑事犯罪、重大公共利益、他人的生命或重要权利时，数据主体的权利应遵循“个案平衡”原则相应克减。第三，应选择或设计成本最低、效率最高的权利保护规则，以促进数据自由流动。**