@岳路平：大家好。  
  
@Tz：大家好。  
  
@岳路平：奇忽局也来了。奇忽局这个名字。  
  
@Tz：奇忽局来自于我的笔误，现在变成一个梗了。  
  
@岳路平：可以，是你写的。  
  
@Tz：最开始申请这账号不是我申请的，申请完这个账号之后，用的是笔画输入法写的字，奇忽局那个忽字，底下那个心没有输上去，就变成奇忽局了。  
  
@岳路平：明白了。  
  
@Tz：但是到现在成一个梗了。  
  
@岳路平：可以，这个梗不错。  
  
@Tz：用洋文的话，就成了一个memo了，成一个文化迷思了。  
  
@岳路平：迷音，现在台湾很流行。  
  
@Tz：我插一句，就是Miki你写的东西，完全可以成为奇忽局宣言的(听不清00:01:11)1版本，或者是一个衍生版本。我看现在好像Q又出了一个，要把这些宣言链起来，变成一个串。很好玩的一个事情，我刚看了，到时候我处理一下，咱们现在串上已经有两个珠子了，很好玩，这个事情。  
  
Miki：这次我敢说，我跟Tianshu想到一起去了，很可爱。对，我继续观察大家怎么样，然后一起协调。  
  
@Tz：谁写的？  
  
@岳路平：对。宣言区块链、宣言NFT很酷。  
  
@Tz：这个宣言还来自于Tianshu你的引导和启发，就是来自于比特荒野的这么一个意向概念，引发出来这样一个宣言。因为我们今天谈到的是比特荒野上的岛屿合流，换句话说，是用一种建筑的概念或者人和空间的概念来讨论这个事情。我借用了这样的一个引述和理念，比特荒野上是有建筑的，是有空间的，是有空间与人的关系的。作为我们这些人本身，到了比特荒野之上，我们就是这样一种身份和一种角色。我们的理念什么，我们要干什么，从这个角度切入点，引发了我写出来了这样一个1.0版本的奇忽局的宣言。我们是比特荒野上的拓荒者，不对，是殖民者，我专用这个词，我们会是比特荒野上的原著民的一种侵占，但他们会是我们的血脉，会是我们的血祖，我们会成为他们的导师。但我们自己本身并不是比特荒野，或者是赛博空间里面的原著民。但是我们是以一种殖民的身份，或者是一种投放的身份进入到了这样的空间，这样的一个视野，成为这样的一群人，带着一份热血，带着一份憧憬和愿望，在这边去活跃了一批人，这么一个理念。  
  
@Tianshu：很像第一批希腊人，从希腊本土向外，它也不叫拓荒吧，去航海还是去殖民，他去向东、向西的各种航行，到了西方，到了意大利亚平宁半岛，与本土的自然条件和本土进行接触之后，立刻就变成了一个新的族群，立刻就独立了。  
  
@Tz：对，基本上是基于这样的一个理念，基于这样的一种思维，出现了这样的一个奇忽局宣言的1.0版本，我看今天很有意思的是，命题这边有个奇忽局的1.1版本。又研发出来了，比这个更激进，我读起来感觉更亲近，但是更有意思。我觉得这个事情真的能串起来，变成一串珍珠上的这种闪光的思想点、闪光点，真的很好玩，很有意思，都是一条条蔓延起来的，其实就引发了是Tianshu你这边所引，所说这样的一个观念，鼓励萌发，鼓励这种激励，产生了这样的一种思想上、文化上的碰撞和共鸣。这个我太喜欢了。今天我也是想去，还是把咱们上次说的导语和合流的领域，还是落实回咱们人类发展过程中，导语，说的是什么导语？所以我还是想说从物理导语和比特导语的二元这个东西，然后再去说合流，合流这个，我就没有分物理世界和比特世界了，因为我认为流这个东西本身就是自带二元性的，而且这里面其实有部分倒不是说从二元分化的角度再去讨论下一步的可能性，再一个这个状态内部的这种变化，有可能怎么样，然后再有一个就是这个合流，或者说slow， stream 和导语之间的转化，怎么样能够发生？这个是怎么样有机的交织发生，去激发它的一个涌现，这个我觉得是一个更终极的一个东西。我也是在咱们My map里面已经开始列了一些大概的架构，所以最后我肯定是会把这东西落回到我之前做过一个展览，这也是咱们聊这个事，在群里面说的这一个起点。在2016年的时候，当时做了一个对车联网以及车联网怎么样能够开启 so for，物理导语、比特导语，还有合流之间交织可能性的这种很多创新，这里面会涉及到比较多的，比如说城市规划的发展的，在历史上的严格，还有比较多的比如说建筑，涉及领域的很多问题，我本身做设计的话，我就是想抛砖引玉，因为我做设计什么都是外行，但是我的问题很多，我的答案很少。比如说像做到建筑什么的，这里面还请比如说像民哥比较专业的，然后说到互联网的一些问题，或者说技术上的问题，或者说互联网造车这个问题，还是想希望听一听各位比较专业人的这些意见，基本上这也是题目的缘起。  
  
@岳路平：好，我觉得是这样，我们本身这个题目很有趣，最开始是那天天资很兴奋的说，Tianshu有一段描述 club house的一些说法，最开始天资很兴奋，但是实际上是从这里弄出来的。然后隔了好多天之后，Tianshu突然就在GitHub里面发了一段导语与合流，我自己觉得，我那天也评论了，我觉得这个本身就是一段美文，因为它不是简单的再说club house，其实把 club house进行了一个媒介分析，里面有一些哲学思辨，也有像德勒兹的千高原这些隐喻，也包括了对于未来的人和机器的交互的可能性的一些畅想，然后Tianshu就在小群里面就开始说，实际上这是来自于他对未来都市城市的想象，马上就聚焦到了车联网。最有趣的是启发了天资启动1.0版本的奇虎局宣言，虽然只是一小段，但是我觉得已经很酷了。然后又有 Mickey1.1版本是吧？所以我是这么想的，今天我待会让天资先来做一个开场白，为什么要天资来做这个开场白呢？因为天资除了刚才我说的线索，其实天资之前跟李大为在群里面讨论过很多的智能无人车的话题，我记得有一天，通宵你们还在讨论这个话题，所以我想天资本身对这个话题就很有感觉，待会天资来一段简短的开场白。我们今天的主题内容当然是Tianshu来来分享，Tianshu如果有图片什么的，就可以同时在微信群发或者晚一点发都无所谓。因为之前 club house在脑图里面已经有了，大家也可以去看脑图。Tianshu讲完了之后，明来做一个呼应会很有趣，因为明到4月17号，就下周六会做一个分享，但是他这个分享我觉得可能是我们奇虎局club的一个很有趣的小拐点、小分叉，我们可能会尝试从 moderator变成curator，他会做一些侧展的实验对吧？等于说把 club house本身当成 DJ的打碟素材之一，然后去混合其他的媒介来玩这个体验，接下来天资可能会做了这个声音实验，可能也会很有意思。实际上刚才我在disco里面跟亳州聊，亳州他一直认为应该是club house的语音加上disco的文字，所以说我们实际上现在处于一个media的调酒的过程，实际上我们都没有单一的使用club house，所以我觉得待会明的呼应会是一个很有趣的，而且明本身就是赛博建筑师，所以他对今天Tianshu的主题会有很多的感想。然后我们还有Andy，还有阿呆、Mickey，下面大家待会慢慢的可以上来聊天。给大家声明一下，因为我觉得今天的信息量应该是挺大的，而且会很有价值，所以我们这一期是录音访，到时候结束了之后，我就会把语音发给天资，我还不太会把语音上传，所以还得麻烦天资。到时候我也会把它拿去转成文字，再发到奇忽局的官网上面。接下来我觉得就让天姿来做一个简单的开场，天资。  
  
@Tz：好的，谢谢岳老师。我这边开场的话我就先从奇忽局宣言开始，我们来谈一谈今天的标题。奇忽局现在1.0，我们是比特荒野上的殖民者，也是指路人，我们是赛博朋克原住民的血族，也是他们的导师。我们回溯往已，拥抱当下，探索未来，我们是奇忽局。这段文字里面其实有一个地方跟今天的题目是源自今天题目的就是比特荒野。比特荒野的意象的话，其实来自于我们现在的物理世界或者赛博空间里面的比特世界。而我们并不是说是我们的下一代能够在赛博空间里面原始生态生长的这样的原住民，我们是作为一种殖民者，一种投荒者身份切进到了这样一个世界。就像是(听不清00:13:11)所说的，他既像大航海时代的这种航海家，也像是古希腊时代的希腊原住民，把他的文明和世界是向整个的亚太地区和非洲地区在进行扩张，也包括说再往前走，是我们穿越了白令海峡的这些印第安人的话，来到了整个美洲大陆等等。我们现在又经历到了这样一个阶段，所以我们是设置了这样一个宣言，这个宣言的话是1.0，我们会有更多的迭代。比如说我这里说一个新的迭代，那就是我们就是我们，我们想成为什么，我们就是什么，我们的肉体早已被侵略，我们的灵魂仍然在挣扎，我们用会脑扫描彼此的频率与序列号，我们都属于奇忽局，我非常喜欢的开的新的烟花，不是烟花，一个新的火花。好，这只是一个简单的描述，对于奇忽局1.0的描述。之后我想说我们今天的题目，驰骋在比特荒野上的岛屿与河流，漫谈去中心化城市和车联网。很明显分成两部分，一部分的话是驰骋在比特荒野上的岛屿与河流，这个其实是一个意向，这里的意向里面的话有一个核心的东西，那就是岛屿与河流。岛屿与河流，我会留给天舒来做更多的详细的解释，我这里只是表示的是这种岛屿与河流，它既可以是思维上的一种沉淀和一种流动，也可以是人本身的一种沉淀和流动，也可以是空间的沉淀和流动。他的意向表示的是我们现在的这样一个社会，除了这样一个物理层面的(外文00:14:46)岛屿河流之外的话，我们还有一个(外文00:14:46)，比特长的这种岛屿河流的这种意向的表现。而它去映射到了我们现在的现实中的，特别是说我们今天的讨论的核心的嘉宾天舒和明这边的话是有这样的建筑师architecture的背景时候，它实际上的反应到现实中的议题和一个非常值得大家去关注的话题在两部分，一部分的话就是这种去中心化的城市，城市的下一个发展阶段是什么，包括 working city，天舒会有更多的这种描述。而另外一点的话就是车联网这么一个概念，在万物互联IOT的这么一个领域里面，有一个细的分支叫做车联，这种智能车联网我们现在已经进入到了它的一个阶段，我们人本身成为车联网中存在的一个节点。以前的于老师曾描述的这种叫做人见这么一个概念，有了这样一种车联网，把整个这种城市里面所谓的固定建筑和居住在建筑里面的人，用这种车联网或者这种移动的空间去把它包裹起来，把它联系起来之后，它会形成怎样的一种意向意义上的那种河流的流动，包括意向意义上这种可以移动的岛屿，它是一种什么样的形式，我会把更多的时间交给Tianshu，希望他能够从他的过去的经历和知识的沉淀和沉积里面，把这部分描述得非常的清晰，而且非常的美，应该说是beautiful这种感觉，ok我就介绍到这里。  
  
@Tianshu：ok谢谢，那我就接棒了，刚才岳老师和天资基本上把我们对话的缘起或者说这个背景已经聊得差不多了，我就直接进入这个主题，我直接从我的这一套思考的路径开始说起。首先岛屿，岛屿和河流这个岛屿我实际上表达的是一个solace，是一个沉积的，或者说一个可以去沉淀的，可以去积累的，可以去增长的部分。然后河流我是想去应用设计 Liquid side，也就是像李总在帮我们他提的liquid society这个概念，所以说我想把岛屿的不同的面相，首先先去沟通，把一个咱们对话的基础先去打扎水，然后岛屿，首先第一个像我认为还是咱们是根植于物理世界的，而且我们过去的整个人类发展的成千上万年，其实也是在这物理的层面进行发展，所以我还是首先想先去落到物理的岛屿上。所以第一个是我想从人的角度出发，也就是说定居这件事情，也就是从城市与城市化的发展的进程里面，我快速的过一下这个逻辑。首先定居与游牧这件事情，两个事情发生分化，我个人认为这一个分化点其实在于技术或者说两个物种之间的一个碰撞。能听到吗？我跟他信号不是特别好。  
  
@岳路平：可以。可以听见。  
  
@Tz：现在可以了。  
  
@Tianshu： Okay。手机换个方向。所以我认为这场经典在哪？我在阅读上或者说选项这个判断首先是农业革命，就是说在新月地带也好，当然起源是有多种多样的不同，所以新的或者说比较权威的结果来支撑的话，应该是农作物或者农业这件事情对人的这种驯化和反驯化。所以这个的话有很多书也去聊这个事情。人对于某一种农作物的筛选和驯化，但是反过来其实很大程度上也是人被这种农作物的或者说在地理环境下自然环境下适合生活的这种农作物，所驯化所定居所束缚。自然而然的产生了人的聚居，人成呈的二元结构，人的自然而然的政治生活，这里面包含了世俗层面的政治生活，也包含了人宗教或者精神层面的这种政治生活，自然而然的商业和农业之间的这种依托，包括相互剥削的关系。也就是说其实城市或者说定居这件事情，在很大程度上本身就是自然而然的带有这种权利的关系的。这也是我想去在后面快速，咱们把居住这件事情或者说城市化的过程捋清楚，我认为这个权利关系或者说形而上与形而上相互启发，相互设计和相互塑造的关系，我觉得这是一条主线。再往下的话是一个就是古老城市，尤其是以希腊城市和黄河流域城市，还有印度河流域城市为代表的不同的这种秩序。希腊城区城市尤其是雅典，它的本土作为一个代表着它的这种二元化的秩序，这是一个我们刚才说到神圣秩序或者说神圣祭祀的秩序，所集中在上层和世俗秩序，经济、政治文化乃至军事所集中的下层，它是一个二元分化的概念。但是这种逻辑其实在他的知名化或者说和东方西方的，向东和向西方的航行的过程中和其他的文化的碰撞和启发的过程滞后，产生了它叫宇宙魔力城市，叫什么(外文00:21:17)开始什么，这个名，我不知道你有没有一个比如说魔力城市的一个特别精准的定义，它基本上还是说去把划成方格化，用一个比较相对理性的方式去把每一个区块化的面积大小相对平均，用一个人间的城市的规划的秩序，道路的规划和区块规划的秩序，去对应上天的秩序。这个是一个我理解的宇宙魔力城市的这么一个概念。所以在这个里面也提到，你比如说像中国文化里面或者说东方文化里面，我们有所谓他罡不斗，罡就说是天罡地煞的罡，斗就是北斗七星的斗。我说叫斗维第一车也好，第一区也好，运营中央人治四方，所以这个的话也是把这种所谓是君权神授，或者说敬天，还有发祖，有些敬天的这一部分，把人间的权力秩序与上天的星斗的宇宙的运行秩序作为一个强关联，用这个城市规划的这种形下的方式去容纳和规范这套秩序，把这个人与人之间的也就规范化。在黄河流域和印度河流域，实际上都是重现出这种四方城市，南北轴向，分块化的区向，当然这种模式在全国城市里面一直到近现代还会有比较强的一个保留，延续性非常强。你比如说像北京城，咱们就把摊大饼这件事或者说太原城，其实它都是这么一个有一个中央轴线，南北轴向，对称性，有方块化的这么一个趋势，对，长安城，这个都是一个这种秩序的体现。另外一个可以作为一个比照的，或者说在同一个历史时期，甚至更古老的历史时期的一个比照的是尼罗河城，尼罗河文明就是埃及的，它首先不是南北轴向，它是东西轴向的，这个有可能和当地的风向有关。它这种二元是在世俗秩序和神圣秩序进一步极限化的一个延伸，它就是活人的城市和死，或者说王者的城市的这种规划，二人规划，王者的城市的规划甚至更上天行动。比如说金字塔，它的规定的位置，还有王灵谷谷它的位置和天象是严格对应的，所以其实也是一个非常有意思的一点。希腊城市的这套城市规划的一个逻辑向下去发展。后到了罗马时代，实际上作为罗马城本城其实并没有什么观念上的创新，它更多的是把卫城，也就是说代表神圣秩序的上城和和权力或者说功能性的这种下城之间进行一个整合。也就是在市中心这个地方，你可以看到代表神圣秩序的祭祀神庙，你也可以看到，比像中心广场、市场、养老院，它的运行的规律就是慢慢的把世俗功能越来越多的拉到整体的这种规划里，罗马本城如果大家去过七丘之城，其实它是一个向外扩张的自然生长，非常复杂，没有规律。但是在它的向外扩张的过程中，反而是慢慢的呈现出了一个简单轴线，有市场，有中心广场，把这一些公共的功能，比如说公共空间这个概念，第一次在城市规划这个层面出现了，它与之可以相同人的层面，它已经有了一个城市为人民服务，虽然不是百分之百，或者说为市民，罗马公民服务的概念已经开始出现了。我把它的一个更大的整个环境周期的改变，比如说小冰期或者大冰期的变化，还是说本身它内部统治的这头瓦解。罗马帝国在经过几个世纪之后，它完成了非常多不同的城市，在这里面帝国内部，最重要的一个所谓条条大路通罗马的东西，它慢慢被废弃，还有的水渠被废弃，那么会留下来的是什么？是谁去填补就是维持一个公共秩序，其实宗教也就应运而生。这个从罗马帝国从吉盛向一个收缩的转变的过程中，比如说第三世纪在在米兰驰令基督教的合法化，成为整个罗马帝国的国教，慢慢的这种宗教的秩序取代帝国秩序，成为了人类的这种自组织里面最重要的一个秩序。在城市规划上，实际上也有这种所谓罗马城市这种规划，也慢慢的向以欧洲为代表的欧洲中世纪城市的这套规划的模式去发展，这里面刚才说到的它的最顶层秩序是宗教秩序，比如说在家里还有很多这种中型好、小型城市，像比如说普勒加，普勒加的还差一点，它是 (听不清00:28:02)来投入，艾特卢比亚人构建的更有代表性的，比如说像离它不远的希腊，或者像很多希腊的这种城市(听不清00:28:17)，他们的构造城市这个模式，在市中心它是一定有一个duomo，就是主教堂，管它叫cathedral也好，我们叫多duomo，这是duomo它的一个广场，duomo它的营造的标准或者说它建筑体量是以什么为标准？能够把它所在的，起码在设计的时候，你后面车膨胀的时候那就不算了。在设计这个的时候，他去有一个简单的对宗教的教众的人口统计，以教众的容量为duomo设计的容量。他目的是要在这种群体聚会的时候，布道的时候，或者说有种宗教机会的时候，他要把所有人都要能放进来。而且同时，他还把市政厅和市场还是延续了下来，所以基本上你去看一个欧洲中世纪城市的话，他对于这种公共秩序的继承，在城市化，有些城市中心那种体现上还是非常的有这种代表性，基本上一定是有duomo，有一个duomo的中心广场，靠近广场地方一定有市政厅、有市场。在其他的部分它强调的是这种自然的生长，围绕市中心它会有一个相对来说很壮，但不是以完美几何为指导的，它是一个自然的向外的像弹力带一样的自然延伸。街道更多的是以建筑，先有建筑后有街道，所以街道很大程度上是缺乏一个先验的规划，所以它是一个平式的生长的城市，不是一个有看得起规划的城市的这种概念。这个其实和罗马城市或者说我们之前说的宇宙模拟城市这套逻辑是已经开始有了很大的分化了。所以重建的街道上它会非常的狭窄弯曲，它也会很大程度上是去把市民的阶层自然、立体的这种发展纳入其中。而且它会非常的依托山市，依托当地的这种自然的状况。另外一个就是这种的布局，或者说自然的这种生长模式，甚至可以说不叫布局的。我想提的就是设计形而下，形而下反而塑造形而上的问题。他给了公民或者市民一个相当大的空间。因为它其实在一定意义上，第一个它孕育了以行会为中心那种街区的概念。现在我们看到很多街区，它这种自然组织形式恰恰是这种(听不清00:31:20)同体或者小行业之间的(听不清00:31:20)，人与空间的一个自组织和策展图，他们去以这个街区为单位一点一点地组织起来。在这个空间里面，王权与神权之间有一个相当长时间的角力和竞争，所以在这里面留下了一个公共空间、公民或者说市民阶层，这些人他是完全不会去参与农业生产的。即使当时农业还是一个起码在欧洲最主要的一个驱动性的经济生产的一个底座。住在城市中的人的最主要的职能就是商业交换与参政议政。所以商业文明的孕育，然后这种自由民，包括我们后来说的这种小资产阶级的产生，这个叫什么？不说了，他们能够得以产生，而且这个事情为什么发生在欧洲或者西欧？其实我认为它和这种城市的构建，城市岛屿的构建，它自由的组织模式是非常有关系。然后(外文00:32:55)，我们说的封建主义在中世纪的城市一个很重要的，这也是王权的这种分化与授权之间的关系。自然而然地带来的是什么呢？王权的存在更多的不是给予精神上的直觉，而是基于安全的考量。所以人去纳税纳的就是王权的税，它实际上是寻求的一个保护，是一个保护费。所以中世纪城市一定也是会有一个相对封闭的和违和的一个城墙的这么一个概念，再去看的话一定会有这么一个东西。再往下就是从中世纪城市往下发展，实际上中间有一场大洪水，这个其实就和现在我们生活的时代或者说小时代非常有关系了，这场大洪水就是黑死病。至于它是不是鼠疫，它是什么原因，这个事情其实现在已经不是很可考了。但是至少从社会结构上，从这个人的这种组织结构上，黑死病其实起到了一个(听不清00:34:03)的作用，那个时候你比如说我们可以看到从文学作品的，这个叫什么《十日谈》也好，包括《神曲》这些东西，都可以看到，那个时候其实中世纪城市的这种，足以支撑中世纪城市组织这套模式，以神权为最核心，以王权作为保护者或者作为护城河的这么一个概念。一套组织模式在物理意义上发生了一次严重的崩塌，无论是对于宗教这个事情的这种无条件的信仰还是怎么样，大家发现第一人口变得非常少，人口变得非常稀疏，在物理空间上给予了一个非常大的留白，这也很像当时芝加哥，就扯开一笔，就说当时芝加哥为什么会变成一个现当代建筑的博物馆，其实很大程度上和当时芝加哥市中心那场大火很有关系，它把这个烧成平地了，所以你才会有这么一个物理上的空地去做建构，对吧？再说回这个，我们有一个物理空间上的留白，我们的社会的组织形式，包括这种世俗化的价值观的改变也出现了，这个状态就很像我们现在，开始想其实给我们一个机会就是什么？我们就能够把我们的岛屿，栖息的岛屿、定居的岛屿重新去思考，尤其是以知识和经济的支配性力量的崛起，以及这两种力量他去加成的，或者说赋能的君权的这种强化，君主权力的强化就是政治力量的崛起，慢慢的压过了时辰，在城市这种规划上，也是这种城市理性化对吧？几何式的这种城墙，包括多轴线，以及人们发现了这种咱们艺术性期间发现这种单点透视，也就是说视觉去规划城市，对每一个人视觉乃至这种思维方式的这种指导，在这里也是极大地影响到了文艺复兴城市乃至后面的巴洛克城市的规划的方向。然后也包括在那个时候，其实很多人把这种为什么叫文艺复兴的对吧？把希腊罗马时代的古典价值和这种古典知识、古典观念，同时维特鲁威和他的建筑史书，他被重新的请回了神坛，这里面，它把很多在数字化的这种需求，比如风向或者安全怎么去建城，怎么去开门，怎么去规划城市的布局这些事情都做了一个在文艺复兴时代的重新的复活。还有一个面向就是这种以世俗化的需求作为一个核心中心，以多副中心，或者说皮尔萨的去分散的这么一个倾向也慢慢开始出现。现在其实我们看到很多欧洲城市，比如说像我生活的米兰，它其实并不是只有一个市中心，或者说只有一套功能区，所有人都只能去中心去进行公共生活的这么一个方式，它确实有一个集中的主中心，但是它也有很多分散的副中心，每一个皮尔萨，它其实就是一个小的ecosystem，在这ecosystem里面它的功能是相当的完备的。它周围比如说你去一个比较经典的这种巴洛克城市，或者说这种理想城市跟艺术型城市的时候，它会有一个小的教堂，或是礼拜堂，它会有药店，它会有它的餐饮，它会有比如说到书店，它是一个多中心的，或者说一个去中心化的蓝图，这也是符合世俗化的需求。所以理想城市或者说文艺复兴城市的这一套东西，其实在物理层面并没有完美的实现，或者说在那个时代并没有立刻的实现，但是它很大程度上影响到了后市的巴洛克城市，尤其是比如说以巴黎为代表的这种巴洛克城市。然后很有意思，就是他漂洋过海，随着航海大发现，因为我们知道文艺复兴和航海大发现其实在时间上是有所吻合的，尤其是在这个方案的初期，所以随着西欧人航海大发现把他们的对城市的构建的秩序和一套认识，带到了其他的不同的地方，甚至尼泊尔是在东方，或者说在北美，但是更多的是在南美的这些城市，像布宜诺斯艾利斯什么，它反而是更加极端的巴洛克城市的一个代表。那一个我觉得集大成者可能就是华盛顿这个城市这种规划，其实它是一个多layer的，它是多层的城市规划的一个构建底层或者说最重要的一层是我刚才说的文艺复兴城市这套概念，但是它又在里面去把很多宇宙模拟城市的这种轴线的概念，它在里面有所映射。这个我认为是一个规划城市的集大成者。然后再往下就是工业革命，因为一切的起点我们刚才说是农业革命，再往下我们说到是技术对这个事情的改变，工业革命。工业革命对城市这种变化的改变，咱们比如说工业革命最早期的地区英格兰，然后像他的比如说曼彻斯特，伯明翰这些城市都是工业革命最重要的一些重镇，早期的这种重镇，你可以看到他的内部是有点像当时在中世纪城市的时候的这种自然涌现的状态，但是他因为工业内生的一个对于规模性和对于这种同质化的，咱们就说协作方式这种需求，走到了一个逻辑的起点，就是什么？ Zoning。这个Zoning其实很大程度上影响到了后发的北美城市的这种规划的逻辑上。再比如说芝加哥学派的有几个代表人物，尤其是以伯吉斯这个人，他是一个社会学者，很有意思。他去规划城市，所以他的逻辑其实就是一个形而上(听不清00:41:59)形而下的这么一个概念。他提出同性化模式，北美城市的同性化模式，以芝加哥为代表的，比如说他把(听不清00:42:07)做了五环，像北京的《五环之歌》，这也影响到了北京的规划。所以最市中心的CBD他是政治和经济的最重要的一个核心，甚至消费的核心。然后比如说往外一圈扩散可能生产核心，再往外是这种劳动阶层，再往外(地名00:42:34)这一块或城乡结合部，对于北美来说它可能是一个真正意义上的富人阶层。再往外可能是比如说农业区或者这些东西支撑。具体他怎么分的，时间比较长我忘了。但是它这种环状结构完全是按照对于人的规划，或者说人的这种行为或者别的方式的规划去做的，他这套逻辑也是工业革命，尤其是生产线出现之后的这套逻辑，就是把一个流水线无限扩大到了一个城市的规模，他有极强的功能分区的观念在。其实后面有很多，包豪斯时期的这些东西也是跟这个有关系。所以当这一切的这种城市化和工业开始产生了一个极小的这种互动以后，一方面工业化大家也知道初期有羊吃人什么也好，他对这种原材料有极大的需求，但另外一方面它也是对人力的这种极大的需求。所以也产生了从农村的人口或者乡村人口向城市人口的迁移。但是就是说城市化、人口城市化和空城市化，极其恐怖地启动了。另外一方面就是城乡的这种二元，这个里面就有一个，(听不清00:44:05)把这贴进去。有城乡二元的对立这件事情从来没有像这一刻这么的严酷，或者说这么的针锋相对。所以这个也为后面的这种中心化的居住生活和人类协作，比如说岛屿这种协作，它有可能带来的崩溃，埋下了一个伏笔。现在就说到后工业城市这种可能性，其中一个就是划岛为流。这里面我就先说一下流的概念，然后我再回到划岛为流，因为我觉得这是两个交织的一个面向。我认为河流的话，我没有分成比特河流和物理河流，我其实把它放在一起，我总结为几个。第一个是物流和材料，咱们说Material。然后人流，就是人本身自己身体的流动。然后信息流或者说体验流，信息流现在还是一个更多被剥离出来的东西，但是我觉得下一步一定是一个更整合化的体验流。然后信用流，就是Credit，就是我们的财产这些。它本身就已经是一个高度流动的东西，慢慢地也在更多地抛离物理层面。信用流比如区块链，Blockchain这些东西，去纸币化，这都是一个体现。然后能量流，其实能量流是最底层的，物流和能量流是最底层的，人流是在这中间，信息流、信用流是在更上层的东西。所以几种不同的流项，它的中间一个很重要的沟通机制或者说交织的机制，就是体现在数据这件事情上。这也是可以印证，比如说互联网时代的企业，或者说贷记，数据的贷记，也可以看到这个企业的一个周期的更迭。比如说第一代的数据，它是比较针对搜索数据的，比较针对一个单一面向的数据。当然可以回去重新追溯到比如说你的用户这些东西，但是其实它对物理层面的这种强关联基本上可以说不太存在的。到了更下一步以后，和在物理层面的信息流动的成本和带宽速度有关系，那就是足以支撑它的4G网络，尤其是出现了以后，它的交易数据和社交数据大幅度地、爆炸性地增长。这个其实已经开始更多地渗透到物理世界了，你可以去抓取或者说对应到物理世界的每一个个体和一个群体。下一代的，我们现在已经看到的RUT的这种数据，行为数据，渗透到或者直接一一对应到或者复制到，把物理世界整个搬上云端的潜能，我们现在已经能够看得到了。在这些流技术层面完备之前，其实已经开始有很多人去思考这种可能性，这种岛屿、河流之间交织的可能性。尤其是后工业时代的城市中的可能性，有一种可能性是什么呢？就是划岛为流。这里面就要请出几个六十年代战后的这么一批建筑师或者说思想家。其中一个很重要的代表的就是Archigram，就是叫电生态，建筑电生态。  
  
@Ming：国内翻译一般是建筑电讯。  
  
@Tianshu：建筑电讯，OK，就是Archigram，就是建筑电讯，他们，其实就有我们之前说的所有这些逻辑自然的一个衍生。第一个就是Working city，Working city这个东西可能之前在群里面发了，大家可以在群里切一下这个图，它看上去就像一个巨大的城市长得腿，这个逻辑很像什么？就是把柯布西他说建筑是人居住的机器这个概念，当然他是从功能主义从现代主义这个方向去说的，他把这个东西极大的(外文00:48:55)，他从一个城市的角度，就说这是个机器，既然是机器，那么城乡二元或者说城市物理构建和资源之间的关系，到底怎么去协调？这working city其实就是一个相对中心化的城市内部的组织结构，无论是人的组织结构，还是物质的组织结构，其实相对来说比较稳定，只不过城市和城市之间的或者城市和物理空间之间的关系有改变，或者一个城市跑掉了。这个在流行文化里面也有很多影响，比如说哈尔的移动城堡，比如说前两年2018年还什么时候，我没看电影，但是我看了电影预告片，说核战之后的人类文明，就变成了这么一个状态。每一个城市就像一个巨大的机器人，它可以去吞并更小的城市，然后消化，再生成或者说变成大城市的组织结构的一部分。这些都是在流行文化里面的影响。相对来说这还是中心化，只是说把移动或者把位移观念引入，下一步(外文00:50:14)他们的在逻辑上就进一步(听不清00:50:18)，Parking city，Parking city是什么概念？大家看没看过我的《阿凡达》？《阿凡达》社会原始人他们叫什么？我忘了叫什么纳威人还是纳尼亚人，他们外星种族是相对一个部落的生活的状态，这个部落是围绕着什么呢？围绕一个神树，Parking city相当于一个巨大的结构，或者你可以把它想象成一个圣诞树，每一个人去根据自己生活上、工作上的需求，去搬家，去随水草而居。我们就说这种漂泊也好或者说游牧，现在的逻辑是卖掉在这个城市的房子搬运到一个另外的地方去租，或者说去买这个房子，这个逻辑是把这个房子带着跟你一起走，像蜗牛一样，你把这个房子像把彩灯挂到圣诞树上一样，去插到中心结构上。他把个体的意志或者说个体移动的意志，从中心化的逻辑里面解放出来了，至少在移动的过程中被解放出来了。所以人是可以去自然选择的，这是Parking city。在视觉化上它就是一个人住在集装箱里面，集装箱它有一个插口，它就像插插线板一样，插在中心的树状结构上面，这也是另外一个思路。我觉得更有意思的是一个(外文00:52:06) city，就是叫计时城市，它的概念是什么？它其实是有点像一个work shop，他请了很多，不光是(听不清00:52:12)，他请了很多其他的建筑师去做好像做十几个，还是多少个，我忘了，他们自己去提的一个方案，非常有意思，就是如何在几周之内，把一个乡村变成一个大城市。它就有很多，比如说热气球、飞艇这些东西降落到这个地方，就让我想起了其实很符合人类的这种远古的气息，或者说游牧的概念，很像蒙古包的概念，很像大篷车的概念，很像北美拓荒的时候，他们就围着马车，把马车围成一圈，男人在外面放哨，中间也有篝火，去维持安全，里面是妇女、儿童、老人，在里面休息，很像这个逻辑。但是也很像什么呢？很像伍德斯托克音乐节。伍德斯托克，Woodstock这个地方其实它是一个小镇，但是你每年在音乐节的时候，突然一下从全美甚至全世界涌现出来这么多人去，大篷车什么也都出现了。Instant City也是同一个概念，这个地方可能突然出现了一个需求，或者是出现了一个集会，甚至出现了这么一个topic。这个offline的community，他们就是一个自发形式涌现在一起，但是你这个城市或者说你一小乡村、城镇，是没有办法以一个常规的方式去接纳这么多的，所以它其实是一个更自由化的Plug-in City的一个概念。而且它的这种即插即拔的概念是更加地严重，或者说更加的疯狂和极端。所以我觉得这背后的逻辑，其实都是趋于化岛为流的概念，把一个块状的、岛状的，绝对固化的模式和这种流动性的，1比1的概念，尤其是我刚才提到Plug-in City和Instant City这两个去中心化的，以个人意志为转移的，自由意识的游牧方式的自由结合，让它变成一个就是dynamic。这样，其实是一种非常有意思的可能性，尤其是当技术底座基本上被(听不清00:54:46)以后。与此同时，在英吉利海峡另一端，就是欧洲大陆上，其实也出现了这么一个组织，在意大利出现了一个运动，叫Radical Design Movement，或者叫(外文00:55:06)，里面其实就出现了很多不同代表人物了，有(人名00:55:06)这些人。里面很重要的一个人或者一群人，Antilla Blanch，以他为代表的这么一些人，这么一帮建筑师，他们是在佛罗伦萨最开始受教育学习。这也受到了很多比如说社会学、人类学的这种思想的冲击，他们就说也是去参与到(听不清00:55:36)，在这里面有一个2B座到non stop city的概念，它甚至把集装箱的这种概念都已经抛掉了，人就是生活在种族里面，完全的、全体的整个人类的游牧化，在这里面抛弃了比如说物权的概念，比如后面同一拨人的，或者说同样还是Blanch发起的(外文00:56:12)。超级工作室了，我不知道中文叫什么，Super studio，他们也做了一些还是这个概念的延伸，(外文00:56:29)。他就说城市的景，当然他是以城市批判的角度，他是把岛的概念无限扩大化了，他就反过来批判，他的反向也做了一个我忘了叫什么，整个世界是被一种网格化的网络所覆盖的，网络既可以传递信息，也可以传递物品，也可以传递人。这就是我刚才说的河流的概念，它只不过就把这个东西网格化了。他说覆盖了全世界，这个人就没有必要再去中心化的栖息了。他相当把这个东西完全distribute，在哪去生活，其实完全是你自己个人的自由。再到晚期一点点的时候，尤其是苏格斯杜德岭的核心人物和多莫斯卡特里，在米兰的杜布斯学院的之间的结合，他这个学院的平台做了非常多的思想实验。其中一个我认为最精彩的就是他的(外文00:57:33)，什么概念？就是针对我们刚才说工业城市发展到极致的城市与自然的二元对立，它对立到了一定程度以后，咱们农业区域、农业人口、城市区域或者工业区域，工业人口之间完全无法互通，他是想从一个物理空间或者说物理设计把底层给打破，把一个大平台底下安上腿，一个缩小化的walking city，但是它有个平台，底下比如说有传送带或者说有履带，像一个坦克一样，它可以来回运动，它的工业化的生产平台也是这样的，但是它的高度是不同的高度，所以它是永远相互交叉的，这个东西它的相互位置永远是在交织互动的。人的居住相对来说是稳定的，所以在这个里面它主要是针对工业和和畜牧，还有农业这件事情去进行一个结构重组。(听不清00:58:58)这东西一会我会发到群里，还有针对居住公共性和私密性的考量，(听不清00:59:11)讲了同一时期出现了叫house worker echo这么一个组织，他也做了一系列比较小型化的 architectural的(外文00:59:25)思想实验。这个一会我还是会去用(外文00:59:28)之后这些展览里面来。所以这个基本上是岛屿、河流基本语境的阐述，到目前为止的阐述。唯一差的一个东西就是比特岛屿，或者说比特荒原这个东西，也就是天资(人名00:59:48)刚才提的，比如说比特荒野，我们是在慢慢去建构这个东西。它的意义它或者说它至于物理岛屿之间的比较，其实简单粗暴来说，从人是他社会关系的总和过渡到人是他体验以及认同的总和，他去跨越了物理岛屿所施加的一些物理上的限制。所以这个成为了一个比特或者虚拟的认同的聚落，一个最1.0的，或者说0.0demo的版本，其实就是(外文01:00:26)，或者说就是我们现在所正在体验的Clubhouse这个平台，基本上这个部分我想去阐述的，我的个人理解下的岛屿和河流之类的语境，在线下的对照。好，谢谢。  
  
@Ming：于老师，要不要事先说两句？  
  
@岳路平：Tianshu。  
  
@Ming：还是我直接就接着说？  
  
@岳路平：Tianshu，你不是有一个展览部分的分享吗？是待会儿？  
  
@Tianshu：对，我想大家先(听不清01:01:10)，以后会有一轮儿说明和 Echo之后，然后我再去把这个引出来。  
  
@岳路平：对，好。  
  
@Ming：我觉得可以这样，于老师，因为我等会还有事情，我可能等会只能就听着大家讲了。  
  
@岳路平：可以。  
  
@Ming：回忆的时间可能不会多，所以我赶紧接着。  
  
@岳路平：你赶紧。  
  
@Ming：说了这个东西。  
  
@岳路平：你开始。  
  
@Ming：赶紧回复几句，我从一个学建筑教育以及包括我导师在内，其实这个正好是同一个脉络的，就这么一件事情。首先很感谢Tianshu给我，我10年前学的建筑师重新补了一下，我都已经好久没有关注20世纪以前的建筑史的内容了，不过这个重新让我回忆起了当时的学习。我赶紧来说几个Tianshu提到尤其是(听不清01:02:02)这一段，我就直接从20世纪开始，从我后来最熟悉的这一块时间线开始。，提到这个最早就有这种，我想想我最好先从哪一个东西切入，首先是我想想，我还先说Archi。在Archi版之前，Archi版之后其实是有个历史脉络的，尤其是英国这边建筑理法和建筑教育使者，其中很关键的一个人是(外文01:02:42)，这也被称之为是(听不清01:02:45)当代建筑之父，他当时有很多思想，怎么说，他也有核心思想其实是从 constant的new 巴比伦就的这种左翼思想过来的，其实实际上是想去修建你刚才Tianshu提到这种让大家都随处可以住，随处可以合作，随处可以栖居的这种反中心化的畅想，当时他们还提出这种no plan，就是不做规划，我们都自然生长、自然的去建造，首先是我提到这件事情。我先说一下这个脉络，从这一块下来之后，Archi其实也是极大多数也是受(外文01:03:46)最早的这种探索的方向，有的时候他们想到的，首先说一下Archi为什么取这个名字，Archi这个名字其实也很有趣的，它名字是两个词，是architecture和telegram的结合，architecture那一部分和telegram那部分去掉了，然后两个词拼在一起叫Archigram，所以为什么国内翻译成叫建筑电讯，因为它就是建筑和电讯技术这两个词合在一起的。当时他们也是发现了一件事情，当时更是telegram这种技术，刚开始掀起来的时候的状态，他们也是意识到这种信息传播的一种变化。因为在过去没有信息技术出现的时候，信息的传播与获取主要是通过物理空间，尤其是你之前说的这种公共空间。像这种汤或(音译01:04:44)，还有甚至更早的，是在教堂里面去获取有神的旨意。后面的就是在城市的公共空间里面去召开会议，让整个一个城镇里面的人都能得到无论是统治阶级、权利阶级还是宗教这部分的这种信息的告知。但是到了(外文01:05:06)出现之后，就发现我们信息的传递，某种程度上可以打破物理空间的限制。我去搞一个广播、radio，就可以收到很远的地方给我的消息。当时的(外文01:05:22)成立，他们是有意识到的，信息的传递变成了数字化、远程化。外界会觉得非常异想天开，整个城市都有几条腿，要整个城市去移动。但是他们越往后面做的时候， Instance parking city instant city也是越往后面做就变得越来越小了，Instant city就变成了不是移动整个城市，而是移动房间。到后面这种city就更小了，甚至最后，这边提几个人 ，《Walking City》是RonHerron做的，后面有个比较核心的阿Q，里面是叫David Green。David Green他现在还活着，现在还是AA建筑学联盟里面的老师，我还跟他交流过几次。David Green他就是《Parking City》的作者，他想的就是我们房间可以拆下来，然后装回去，拆下来就放在火车上面，然后就跟着火车运到别的地方，装到别的地方去。而且他的这个畅想当时只是属于一个，我们称之为纸上建筑，就是一个纯粹的畅想。但是后来，其实 Parking City是有真正建造出来的，那个项目就是我后来补充到的日本的中银胶囊塔。这里面有个很好玩的一个故事，当事人ArkingGreen他们做了这样一个小册子，一个杂志，而且那个杂志的封面他们用的一些元素还是college，用的是科幻杂志里面的图剪出来，他们很多图都是这样画的，里面的人这些都是从科幻杂志上面剪下来，粘贴上去的。他们自己去印这个杂志，这里面有一个很搞笑的一件事情，ArkingGreen最开始的时候， AA的那几个老师和学生们，他们就自己在印小册子，而且这个小册子是ArkingGreen创始人皮特，突然名字反应不过来，是叫皮特什么来着？反正是他在自己的厨房里面去印的小册子，皮特库(人名01:08:39)，我突然想不起来了。他在自己厨房里去印小册子，就随便分发出去，这个事情特别好玩，当事人对于那个时候是20世纪末期，当时日本发展得非常迅速，有点像现在这几十年中国一样，当时日本的发展非常迅速，而且城市化的需求也非常巨大。日本的建筑师们不知道从哪里得到了(外文01:09:03)的小册子，当时他们一看，被吓到，原来在另外一个州的建筑师们已经开始在做这种非常异想天开的那种东西，而且他看到那种小册子，还以为这些建筑(外文01:09:19)这种东西是已经做出来了，结果他就飘洋过海，就跑到英国来，想去访问(人名01:09:25)。这是我看到一本书里面讲的，后来他们在街上碰到一个人，就问他(外文01:09:31)办公室在哪？当时那个人认识皮特库，他当时都吓到了，说(外文01:09:40)根本就不是一个建筑事务所，(外文01:09:40)的那些小册子全都是皮特库在自己的厨房里面自己去印刷的小册子，所以里面根本没有一个项目是真的，但是那一批日本的建筑师们就以为这些都是真的项目，他们想来学习这些项目是怎么做的，这里面其中有一个人就是黑川纪章，后来日本那边新陈代谢派主要的这么一个推动者，黑川纪章做了这么一个项目叫中银胶囊塔。我是不是搜点图在群里面，中银胶囊塔其实就是把(外文01:10:21)Parking city也就做成一个实际的项目，而且他原本在设计的时候想的是中间有个核心桶，核心桶同时承担了所有的既排水，所有通便这些东西的设施，所有的房子都是一个单间，而且是一个有点像我们现在胶囊旅馆，而且也确实被后来很多胶囊旅馆的设计也是从这个上边来的，每个单间里面生活起居所有的东西全部在里面，而且里面的整个室内的设计是非常像太空仓，因为他把所有的东西都压缩在这么一个房间里面。最有意思是中银胶囊塔这个设计当时是确实每一个房间是可以拆出来的，而且这个房间的尺寸它的宽度就是跟从大阪到东京的火车的货箱的宽度是一模一样的，它都是按照这个尺寸去设计的。当时想的在大阪修一个，在东京修一个，用这个房子的人你需要在大阪住的时候在大阪，你需要去东京的时候把这个房子拆下来，就放在火车上面，运到东京去，再运到东京那个地方再装上去。当时虽然是这么畅想的，而且这个房子也是这么修建的，但是很可惜的就是什么呢？这个房子只修了一个，所以说你拆开之后，你其实没有别的地方可以装。而且中银胶囊塔因为它的挤排水的这种分拆的设计，导致它的维修成本非常高。以至于几年前它还出了一个新闻，日本政府想把它拆掉，因为它维护起来费用太高了，这是一个插曲。我讲到这件事情，其实是跟我后面的对整件事情的这种批判是有关系的，这也是我导师(人名01:12:19)他对整个(外文01:12:19)的这么一个评价。当时最早从OPC这种城市去移动，到后来房间去移动，以致到后来(外文01:12:36)还有另外有一个人叫什么名字，那个我也忘了，他那个项目好像叫沙龙，是更小的一个空间。它是一个泡泡，泡泡你可以带在身上，你需要使用的时候，你就拿个气泵把它充起来，它就变成了一个建筑，变成一个起居室。而且人在里面是什么？那张图我可能要找一下，那张图人在里面是头上有个电视，电视像一个VR眼镜一样，直接就对到你的头上面，你的生活根本就不需要外出，而是直接在电视，当时他们想可能还是电视，但后来这个想法是有发展成VR眼镜，直接通过这种数字手段去获取信息，还会跟别人交流。当时他们就有意识到这件事情，当你的信息如果说不是通过空物理的空间移动去获取信息的时候，那么你的移动还有没有意义？而这个事情后来90年代就是我导师牛斯比鲁(音译01:13:48)以及包括当时(人名01:13:48)也有意识到这件事情，我们想上的去移动建筑，甚至是或移动空间本身这件事情的，移动空间的成本是远远超过于信息数字化之后去移动信息的成本，因此包括中银胶囊塔在内的这种建筑，甚至当时是已经造出来了，但是后来却没有得到真正的应用。你知道90年代互联网的兴起之后，人们立刻就觉发现我去移动空间、移动建筑的成本是远超过于我通过打个视频电话这种方式去获得信息的或交流信息的成本。这也是当时黑川集团在设计中银胶囊塔的时候，他为什么是设计的是大阪到东京？因为当时有很多商人在大阪，他们需要去东京开会，可能一开会就是要驻地，要讨论一两个月的，所以当时他设计这个房子去移动的原因就是他假想的需求就来自于这里，这些大阪的商人去东京开会的时候也可以住自己的房子，它那房子在大阪东京之间来回的动。但是这个房子修起来之后，90年代互联网技术发展起来之后，大家都开始在网上办公，网上去交流，商人去开会也不一定需要面对面的开会了，而是直接通过数字方法去开会。这样子之后它建筑原本的设计立刻就过时了，导致中银胶囊塔最后就只修了一个，后来再也没有这种项目的尝试。这也是后来我导师的对(外文01:15:37)一个主要的反思，就是他们(外文01:15:40)这个项目从一开始就很大，然后逐渐变小，逐渐变小，后来他们解读到一定程度之后发现什么呢？我们物理的移动是没有意义的，我们移动数字化的信息就可以了。移动数字化信息跟建筑都没有关系，跟物理的建筑上是没有关系的，从两个方面来看，(外文01:16:03)的成功与失败，它作为一个艺术项目，实际上是很成功的。另外一个小插曲，香港(外文01:16:16)收藏了(外文01:16:16)的所有的他们散布的图纸，现在就躺在香港(外文01:16:23)的在博物馆里面。所以从这种角度来说，我也觉得它作为艺术探索是比较成功的，而且它影响到后来很多伦敦这边的建筑教育，伦敦基本上所有学校的建筑老师都是有源于(人名01:16:48)的这一派的人的徒子徒孙。所以直到现在我们在伦敦这几个学校，AA、巴特莱特，包括(外文01:16:59)这些，我们学的东西很多时候还是(外文01:17:05)这套东西，我们要这样大胆去想象它，但是这个想象的东西它和实际能修出来的项目可能是差得非常远，就是(人名01:17:14)他自己，没有一个项目是修出来的。彼得·库克他后来去了巴特莱特当校长了，他自己有一个自己的建筑事务所叫Crap studio，但是他的自己的建筑事务所就没修出来几个项目，而且没有一个项目是有RQ管里面任何一个项目想象的那么疯狂，所以从一个建筑时间的角度来说，(人名01:17:35)其实算是失败的，因为他没有任何一个是实现了的，是实际修建出来的。所以我们后来也就一直开玩笑说纸上建筑Paper architecture，而且这个也是现在我们伦敦这边学校相互之间有调侃用的一个词，就是我们学生之间学的东西也是Paper architecture。但是这个东西我多说一点的是(人名01:18:05)的这套思想，在英国别的地方有一些延续，其中有一个很关键的这几年谈论了很多 Speculative design，就《思辨设计》，《思辨设计》的这本书的作者，Dunne、Raby，现在是黄毅的教授，这书的作者是我导师20年前的学生，是(人名01:18:30)的学生，他们当时学建筑的时候，我们当时学(人名01:18:39)这些东西，其实(人名01:18:44)当年还是觉得是想去实际修出来的，只不过后来并不是一个真正的实际修建出来的项目，而而转向(人名01:18:57)的这些人，后来转向教育的时候也是去，这其实是什么呢？这些项目其实我们不是为了去修建它，不是为了解决眼前的问题，或者甚至不是为了解决我们这个世界的问题，我们探索的是另外一个世界的设定的一些问题和一些可能性。所以后来逐渐发展成了思辨设计这么一个理论，以及Dunne、Raby本来是学建筑的，后来他们把这套总结成了《思辩设计》之后就带到了黄毅，而变成了现在艺术设计理论上面是特别热的一个思考。(人名01:19:36)算是(外文01:19:42)这一套的一个分支，然后另外一个分支是Super studio和库拉斯这一套，去搞这种不是说要移空间，我们就直接搜一大堆特别大空间。就库拉斯的毕设他当时也是受了很大的一个Super studio的影响，所以他们后来去做的就是把(听不清01:20:05)很大的建筑，某种程度上算是一个尝试想，建筑空间能达到整个城市包裹的话，我们整个城市里面随处可安，随处可以活动，随处可以工作，但是在我看来，就是库拉斯的一开始可能是这么思想的，只是这么去想的。但是库尔斯去做这些项目，尤其在中国做的项目，实际上是怎么说呢？我觉得是反其道而为之的。他这结果是反着的，结果反倒是造成了一个城市更加中性化，因为你在城市里面修了一个更大的巨构之后，它造成是一种虽然在建筑尺度上变大了，但是它对于一个城市来说的话，它实际上还是小的，而且其实由于我们有人力资源和自然资源，并没有去把我们所有的城市、所有的地方都覆盖掉。因此你的修建肯定是一开始，比如库尔斯在北京做的那些项目这些，它肯定只能是集中力量去修一个这样的案例这样子。结果这个案例修完之后，没有更多的后续的资本也好，后续的资源也好，能够去把这个东西尽可能铺开上去。所以这个也是我觉得这种巨构的思想，从20世纪末开始的有建筑师这种，但是修巨构这种思想，到现今我觉得已经是一个不合理的方向了，这也应该是一个转向的方向。这个东西就回到这条脉络下去，回到包括我导师(外文01:21:53)了，以及他当时那一个时期就是20世纪90年代，这群建筑物理论家就包括MIT的威廉米歇尔，这也是我反复提过的这么一个理论家，以及后面我提到的写stack的作者， (外文01:22:17)Britain，他们后来都反向的方向是另外一个想法是什么呢？物理空间的成本太高，所以我们解决问题的方式，我们是转向的是通过数字手段去解决，是通过互联网数字空间去解决。这个游戏到了(外文01:22:34)写的那篇文章的the iPhone city，他只在2009年发表这篇文章，发表在 AD上面的时候，我上次也提过很多次。他一开始第一句话就说，我们世界上一半的建筑师应该立刻停止去设计物理建筑，而是转而开发iPhone的APP，通过这个APP开发合理的去调用我们的社会资源，而不是通过去修一个物理的建筑去重新分配社会资源，因为修物理建筑本身这个事情，它的资源和资本的调用，本身就不可能成为一个能够让资源更加散出去的一个状态，而且反倒是一种资源更加集中的一个状态。这个当时是我特别受冲击的一件事情，因为在(外文01:23:29)写这篇文章的时候， iPhone才发布两年，当时还是iPhone CGS的事情。LBNB是这之后再两年就是2012年才成立的，LBNB包括还有(外文01:23:36)这样的 APP,它其实现对现在我们当代的城市运作的影响，远远超过了我们任何一个建筑师或一个建筑事务所能做到的事情，他们一个APP的影响其实是已经远远超过了，我们建筑师以前的就是修了一个什么样的建筑物，或者说我们规划了一个什么样的城市。所以这一点也是我一直在思考这么一个问题，到现在物理空间的话语权，对物理空间对于社会的话语权究竟还有多大？以及甚至我提前说一下，因为我可能之后没有机会能够继续讨论，关于Tianshu说到自动驾驶车的一个新的可能性，因为自动驾驶车可能会变成一个服务。那么让人的出行更加自由，让人的出行有更强的流动性。但是我其实会想到这个会不会是另外一个(外文01:24:55)后面的后期项目中的这么一条？虽然说我们出行会变得更加流动性，但是我们会不会因此变得会有更高的流动性？因为我们很多信息交流，包括工作、社交都已经转到线上了。其实人的出行的需求本身就在降低，倒不是说因为我们出现工具变得更方便，而是我们出行需求是否是在降低？现在我个人的一个体验，实际上其实大家很多出行是旅游而不是刚需，不是因为一些刚需的原因去出行，所以这也是我另外思考一件事情。这种自动驾驶车空间，而且这个事情我刚刚漏到一个，我本来想说的一件事情，自动驾驶车的这种交通工具里面的空间，这种讨论可以回到最早现代主义里面，(外文01:25:52)是这种发生事情的空间，比如说公共空间，比如说摊货，比如说一个大厅，人在里面有发生活动，发生交互的空间。然后(外文01:26:15)是指的是像厕所，走道，比如说我们现在属于电梯，这种空间它属于是(外文01:26:23)，它的存在是纯粹是为了去支持(外文01:26:27)存在的，它只有一个纯粹的功能的，很刚需的功能需求，而且是为了建筑正常运作去服务，而不是为了建筑里面发生的事情去服务。这件事情这个东西在库哈斯的(外文01:26:47)文章里面，他也提到这样的类似的这么一些说法，在库哈斯(外文01:26:56)里面他特别有提到说电梯空间，(外文01:27:01)有很多解读的面，是因为他本身写的也是不是非常清楚，但它里面确实有很确切的说机场是垃圾空间，电梯是垃圾空间。因为机场和电梯，首先是它是一个纯粹的功能的空间，另外一点是机场和电梯空间到处都修得一样，因为它的那些功能的需求是很一致的需求，很一致的这种现在生活的需求。而且它也不是为了让人有一些更加(外文01:27:37)的事情发生，所以它就是最高效率怎么修，所以就修成了那样子的空间。我其实在想如果说对一个汽车而言，我们传统的人在驾驶车的时候，我们可能是能从赛博格这个角度去看待它，就是人和车是一体的，因为人控制车，它可以看成一体，是一个赛博格，是一个人驾车机器的这么一个赛博格。但是如果说这个车是自动开的，不是人实时去操纵的。那么是否这种空间它其实跟一个电梯空间是类似的？那么这样子的空间它是否也会“沦为”库哈斯说的这种垃圾空间？或者说是路易斯·康夫德说的一个(外文01:28:28)的空间。那么如果他同意是这个的话我就会想说它的一些别的可能性是否还会对我们人的生活体验有很大的改变，这是我的一个疑问，我就先说到这里，我想期待一下天舒的项目里面对这方面的一些探索。谢谢!  
  
@岳路平：好,谢谢明，明最后这一部分比较尖锐，等于说也为天舒待会的分享做了一个铺垫，然后大伟老师在不在？大伟老师在吗？  
  
@李大伟:在。  
  
@岳路平：来，大伟老师到你了。  
  
@李大维：我来听的，今天真的是纯吃瓜的，请你们说。  
  
@岳路平：你一点都不说？你一点都不说我们就让阿呆说几句，阿呆在不在？阿呆不在就Andy。  
  
@Andy：好，我说几句吧。刚天舒说的城市的理解，第一就是，我开始在群里聊了城市，我们人类的定居他是有一个过程的，首先是在比较高的地方，因为那里没有洪水等灾害，所以说最初的定居点可能是在山地，然后随着定居点的扩大，他就移向了有河流的地方，当人类发明了船舶之后，然后就使用船舶来进行运输这些物资什么的。这些道路他会跟随着码头而产生了这个道路。当码头卸下某一种类的货之后，相应的商人就沿着码头修建了道路，然后沿道路建立了这种市场。所以说你看伦敦的街道，他就有很多什么租街之类的，就以各种各样的商品命名的街道的道路。所以，为什么尼罗河埃及文明的道路一般是朝向，因为尼罗河是世界上唯一一条比较大的南北朝向的河，然后印度河文明，还有伦敦，中国，他们都是南北朝向的道路，就是这个原因。  
  
@岳路平：好， Andy。子萌有没有要分享的？  
  
@Zimeng：我才进来，其实前几天我正在去做一个城市的城邦模型，然后想象个人英雄的模型去做，就是《千面英雄》那本书，他讲一个英雄的成长经历，然后我也问了明，然后也问了天姿，也问了阿呆，然后去看能不能推荐一些资料去研究一个城市或者是城邦。他的一个生长演化的过程，从他的一个城市的诞生到他最后的辉煌，然后到他的衰弱，去做了一些资料的收集，比如说有些城市它是资源建立起来的城市，政治的城市或者交通的城市，然后慢慢的发展，他们就有的就命运，有的它的功能随着时间的衰减，有的它就发展成了一个综合的城市，面临这个城市它有一些配套的功能，就像提到的它有要处理一些法律问题，或者是有一些治安问题，或者是有一些宗教问题，因为城市不断的变大，人口增多了过后就需要去聚拢他们，要不有信仰，要不有一些政治的方式，我又去找到一些资料去分析、去看了一下。当一个城市的时候，不管它是一个什么样的城市，它有内外因，它也有问题，比如说我去看到《长安十二时辰》把长安作为一个典型的历史切片去看长安，它那个历史时期这个城市它是有哪些功能？它在那个历史时期当中有哪些变化？就是把这个城市当成一个研究个体去看它，还有外敌，大家对天充满了敌视，有外外邦的力量，内部也又有不同的派系去争斗，围绕这个城市还有一些，类似这些，但是我目前还在找资料，我也在去想这一块的东西，如果大家有什么好的资料也可以推荐给我。  
  
@Andy：我现在回来我补充一下，刚才说的不好意思，其实城市它的改变，我看伦敦经济地理的介绍，城市的改变，它包括城市的扩张，它和我们的运输方式的关系特别的大。比方说当伦敦它有了大量的铁路运输，以铁路运输为主，进行农产品之类的运输之后，它的之前开始说的码头的那些街道，它就相应的就比较荒芜了，改变了。铁路运它也带来了城市的规模一次扩张，因为之前的城市它是受限于比方说你必须建在航运的要地点，它城市的规模，因为道路的宽窄之类的受到了限制，包括一个码头一天能卸多少货，受这些物理条件限制。但是有了铁路这种人工的交通方式之后，城市的规模就开始了前所未有的扩张，所以说工业革命很伟大。现在我们在看到我们汽车时代，像美国的这种城市结构，它又有不一样的变化，我就直接聊到我们现在的所谓的车联网时代，车联网时代会可能是一种什么样的图景呢？车联网时代，首先不会有我们个人出行的可能需求上，您说的要会降低，我们可能不会再需要很多的像汽车码头之类的，我们可能更多的是用无人车来运送物理的货物，可能这些物理的货物的流通，它都可能是在地下进行的。这有两个很好的城市规划的样板，现在一个是我们中国的雄安新区，还有一个沙特阿拉伯，他们今年1月份的时候公布了一个新的城市规划叫做(外文01:36:16)城市的设计就很有意思，当城市设计师给沙特的王子递交了他们的第一份城市设计规划之后，沙特王子说我想象的未来这个世界是没有人开车的，为什么不给我们这样一个规划？他们就根据沙特王子对未来的想象设计了这么一条，就是人的运输会有一个一个的小镇，这个小镇要做到什么样呢？做到小镇的任何一个人，从小镇走5分钟到10分钟，就可以走入未开发的自然环境中。在走路5分钟的范围之内都可以满足日常生活的需求，比方说药店、学校、超市、教堂，包括工作类似的需求，在这么一个非中心节点都可以满足。这也响应了刚刚您说的，未来那种巨型的建筑，就是满足一个城市很多人需求的建筑，可能会去中心化。但是我想象可能还会有一些部分城市功能，比如说(听不清01:38:12)也会存在。但是沙特阿拉伯这个项目非常有意思，大家有兴趣可以去搜索delight。这个城市是一个完全没有我们现在意义上道路的城市，这个城市直接建在没有道路的自然环境中，因为它不修建道路，城市的建筑成本会降低30%，因为它没有道路，它的公园就是在这个城市旁边。城市距离自然界，走10分钟就到了，所以它的维护成本会比我们传统的城市还要低30%。它计划全部使用再生能源，它的口号是零传统能源，它会用上一些新的农业手段，像(外文01:38:59)或者什么之类的。在这一个个小的城市综合体，刚刚说到5分钟的综合体的周边就有了农业，也就是农业直接就可以匹配你这个需求。它是一种完全去中心化，同时它又通过无人驾驶的公共交通、高速公路交通的方式，解决了开始说到的，你通过运输干线决定城市样貌，未来的城市可能长什么样，我个人是很期待沙特这个项目的进行。  
  
@岳路平：好，阿呆来了吗？  
  
@阿呆：Hello，我刚刚掉线了。从这个话题有三个点想和大家连探讨，连发问、连稍微补充一点。第一个点是关于城市的向上发展，因为在平面的空间有限，包括这里面城市病问题其实很早就有很多的建筑师，包括(听不清01:40:06)，像我们刚刚探讨的一些城市模式里面，涉及稍微少一点。对立体城市这样一个概念的探讨。  
  
其他老师1:立体城市就是(人名01:40:24)提的巨构城市，就是越修越高。但是这个我反对的东西。  
  
@阿呆：我记得早期的时候有一些科幻小说，包括我们对它的构造，都倾向于一个金字塔的结构，把所有的人，包括所有的所有的城市形态和功能都聚落在里面，形成一个秩序盎然的结构。当然它里面也是分等级侧的，也会根据服务的类型去排布它的位置。如果说现实中有一个参照的话，就是东京的六本木，它本身就是一个立体综合体，里面有医院、有学校、有商场，还有生活区，包括花园、咖啡店，几乎你能想象的日常所需的形态和功能基本里面都得以满足。包括像立体农业，包括其他的有关于向上生长的这种趋势，我觉得都是一种对于立体城市及其的想象。而第二种我想提的是关于城市的衍生品，第一个就是说城市的夹缝，我们刚刚一直在思考城市的如何形态，因为人是要有居住地的，而居住地或者说居所构成了聚落，聚落的再叠加一些住房，造成了一个小型的城市，还有加拿大的那种分享，但是城市中有没有那些夹缝是看不见的角落，也是城市管理未涉足的领域，或者说是处于一个灰色地带的部分。对于这部分的看法，包括研究不知道大家有没有设计。第二个是和城市相辅相成的一个东西，就是郊区，城市和郊区的关系，或者说在城市建设过程中，郊区扮演着什么样的角色和作用。第三个点是反城市化，也就是波西米亚风格。当然这里面早期一些政治和生活文化有影响在里面，但是我们看到像今天，已经是一个城市里面看似没有人能逃过城市生活的人，但却依然有很多的人是在城市的生活之外的，包括最近的导演叫赵什么，拍的《无依之地》，他也在描述美国也有一部分的人，他是基于某些原因，基于经济原因，基于情感原因，他们不想或者说也不能在一个稳定的居所里面去居住，包括这方面也有很多意外和经济的要素，所以他们居住在大棚车流动的去探索，包括他们也很重要，就在路上的这种生活方式。因为有些人他会感觉到家这个概念不一定是一个钢筋水泥，而可能是一个流动的心理。对，所以我觉得这部分有没有朋友能够就此发言一点。然后还有第三个点，我觉得蛮有意思的，就是关于第三空间，其实今天无论是城市的建构也好，还是别的，我觉得第三空间在被瓦解。我先说一下什么是第三空间，可能有一些朋友可能没有听说过这个概念或很少，第三空间一般被定义或被理解为区别于家与工作地点的额外的空间或者地点。在城市中，一般像艺术馆、博物馆、图书馆这些公共场所，包括像咖啡馆这样子的一些交流，都可以被理解为第三空间，尤其像星巴克的早期一个发展的理念，就在额外的强调它第三空间的这样的一种功能性，对，但是今天第三空间在被瓦解，原因是我们在被另外一个空间从(听不清01:44:45)的侵入，那就是互联网公司，每个人端坐在那里，拿起咖啡，手微微地倾斜45度，就构成了一个小的空间，这个空间是割裂第三空间，不仅割裂第三空间，也把城市空间在割裂。当我们倏尔关注到虚拟的时候，你的周围是在消失的，所以空间概念也随时转换，包括我们对于城市的认知，也借由着这些设备、这些虚拟现实的混合、混杂，随之瓦解的还有更多潜在的，在常规被理解为是城市的部分，但现实中这些东西已经慢慢地模糊化，这是我想和大家一起聊的三个问题。立体的城市，城市的衍生，第三空间遭遇互联网。  
  
@岳路平：好，谢谢。  
  
@Ming：我想来叙述补充一下，因为我现在还有机会说话，所以我赶紧说一下。阿德就说得特别好的热点，岳老师也知道，我后来毕业的时候写毕业论文，就写为什么要去定义happy size，就是超常这些事情，这也回到我们，《Tianshu》也提到这个，我们原本的城市规划里面、城市空间构造里面的公共空间，甚至你说的第三空间这些地方，我们其实是围绕这些公共空间，能给人交流可能性的地方来进行设计和构想的。但是现在有一个问题，就是什么？现在如果你去公园也好，或者说地铁也好，大家在这种看似是公共空间的地方，但是大家都塞着耳机，看着手机，其实人的注意力根本不在公共空间里面。这也是我一直强调，我们传统建筑影响的这种private space和public space关系已经被打破了。因为在公共空间里面，如果你盯着手机、刷着微博的话，那么你的公共空间不是你周边的物理公共空间，而是微博里面所谓的“公共空间”。你在微博里面关心着世界大事，貌似你的思维是在世界公共空间的那个地方，但是你周边的人发生了什么，你可能完全没有注意到。如果说你没有注意到周边的人发生什么、周边的陌生人发生什么或者在讨论什么，那么所谓的物理公共空间的公共性就已经被减弱了，甚至是被替代了。如果我们现在去讨论空间的关系，而不放进互联网的影响，甚至是互联网的重构的话，其实这些我们现在所要讨论的东西，就是我们建筑师很多想象的东西，这都属于一个不成立的东西。就补充一下这一点。算了，没有时间，我就先不说了。  
  
@岳路平：Jay，是不是念Jay。  
  
@JAY：对，你好。  
  
@岳路平：您先做一下自我介绍。  
  
@JAY：好的，大家好，我叫Jay，我人在澳大利亚墨尔本。我看到这个房间特别好，因为我本身工作这个行业是电网，供电的，在这个行业里面工作了16年了。前10年主要是做一个智能电网的一些普要铺智能电网，还有刚开始的一些具体的运营，过去这几年，把新的智能电网的一些功能给带到这些传统的电网里面，听你们讲得就比较futuristic，挺让我open，挺让我大开眼界的。我可能想上来分享的是和大家生活可能比较相关的，或者是讲一些我们在澳洲碰到的问题，我觉得接下来也会其他国家，尤其是这些跟澳洲很相似的国家，可能会遇到的问题，这就是我想和大家分享的。主持人，你看这样行吗？  
  
@岳路平：好，你来。  
  
@JAY：我用一两分钟讲一讲。我们这边现在遇到一些问题，就是说家家户户装很多太阳能。装太阳能是政府补贴，补贴得挺厉害的，大概你装个太阳能五六年、六七年左右，你就能收回装太阳能的成本。而且装太阳能让大家感觉到又环保，又有一定的经济效益，六七年就可以收回之前支出的成本，所以家家户户装很多这样的太阳能。其实装了很多太阳能的时候，国家要求电网对他们的补贴其实是强制给电网消费的，给这种补贴很多时候其实是劫贫济富。装得起太阳能的人，一般都是可以付得起前期投入成本的人，装不起太阳能的人，反而是那些租客，或者是没有钱能付的人，或者是对这些东西不感冒的人，但是你的电费就会涨了。因为电脑作为一个中心服务机构，它必须得一碗水端平，所以说他们这个成本肯定不会自己内部消耗的，可能就变成，反而加了成本给其他人，大家都平摊这样子。这样子造成了一个问题，太阳能越来越多，到了某一个程度，电脑它也受不了了，就像排放垃圾一样的，虽然它是一个太阳能，虽然节能，但是它这样排放垃圾排放太多，就会对这些排放垃圾的人收费。大家想象中，发电传回电脑，不是其他人消耗了吗？但是这个东西其实不是的。因为电脑它作为一个传统的中心性结构网络，一种基础服务，它都是按照传统的，我要从比较偏远山区的发电，通过国家电网到城市电网，配给家家户户。包括计量的标准，有很多人就是说用比特币来计、用去中心化来计，我们之间就有互相一个(外文01:51:33)就好了，但是这个东西在传统电网上，只要你还在让传统电网给你供电，就是不大可能的。但是现在有一个很好的机会，就是说既然太阳能太多了，太阳能太多的时候没有办法，就逼着它去做比较区域化的一些优化。如果是在大电网里面，我算不出来自己产生的电子到底流向哪一家了，作为一个局域化里面，我们把这个局域化，大家通过用电量什么的，就做比较清晰的一个估测的时候，其实就可以达到了某种程度上，我们就让这个小区，如果它85%的时候，80%、 90%的时候，它是可以自营自足的，我们其实就不用去审计我们这一片的电了，就从传统的电网就变成了一种比较局域化的电网，可能就没有那么的futuristic，没有那么有未来性，但是还是挺迫在眉睫的，澳洲是有这样的情况。接下来美国、德国，这样的就是像澳洲这样的城市所建造的家家户户都是居在大房子里，在郊外居住，这样子的情况我觉得会越来越多，就可以提供一下，这也是另外一个这种去中心化的可以想象中的一个案例。谢谢。  
  
@岳路平：好，谢谢J。我们还有其他的听众，我们在分享的时候，像Tianshu还有天字，他们都会在我们的微信群有大量的链接和图片分享，所以J你可以加我的微信，我的微信就在我的简历下面。我可以把你们拉进群。好。杨帆老师来了。杨帆老师。有给我们分享一下。  
  
@Fan Yang：能听到吗？我这个房子。  
  
@岳路平：可 以。  
  
@Fan Yang：听到吗？  
  
@岳路平：可以的，可以听到。  
  
@Fan Yang：因为房间的信号不太好。  
  
@岳路平：很清楚。  
  
@Fan Yang：我不知道你们这次开房的初衷什么样，可能在群里没有仔细看到，但是刚才阿呆讲到的无域之地，我最近也经常在考虑，那天和大伟老师的一个数字老公的房间里，我也分享了一些现在最近的一些思考，有三个二非，就是说人，非人，物质，非物质，还有流动，流不动，这三种二非其实发现都是互相联系，并且可能是瓦解的，就是在这个数字空间和物理空间重叠渗透的这种，大家刚才很多人讲到的一些方面都可以体现出来。地里头的一个，还有一点有意思的地方，包括刚才除了阿呆讲到的大家这种在金融危机下，无法进入所谓房地产为基础的固定的大的，就是我生活方式，有很多的人已被迫或者是选择性的加入了这种在路上的生活，很有意思的一点是他们很多人都成为了亚马逊的招聘对象，在一些很慌的这种美国的中西部或者是西北部，在这种很巨大的仓库型里面工作，而且打的都是零工，我最近其实很好奇的就是这一种流动和流不动，你像亚马逊，我们经常想到的它是一种物流的巨头，它的员工在这个状态下其实也是一种流动的员工，但是他们是一种好像无法固定下来的这样的一种状态，这个我现在和大家也聊过的在写的一个有关快递员在中国的状态，也是有一个很有意思的比较，大家也知道在疫情之下流动变成了一种风险，变成了一种负担，就可以形成一种外包的行业。那么外地员等于说我们也调过他的赛格化，不断的和这些所有的平台，数字相结合，他们的主体性是从与基础设施和技术，包括天气这样的一些非人的因素相结合而呈现的，那么其实他们的工作空间是一个信息的空间，你想一想，他就不是在工厂，而是在路上。在路上被监控，要不断的汇报，这样可以给这些消费者一个反馈，它的平台就是这样设计的，所以我就想想这一点，是我最近在想的一些东西，刚才听到大家的讨论也很有启发，我等一下要去开会了，可能下来就跟大家打个招呼，好久不见了。  
  
@岳路平：好，谢谢杨帆老师。Yan在吗？  
  
@Yan：我在开车，我先停。  
  
@岳路平：好的，其实我还是挺想听颜从音乐的角度，不过你开车注意安全。好，我们这一轮其实仅仅是上半场，因为天舒给我们铺成了一个非常简短的，用他的话来说，岛屿和河流史其实如果我们把它锁定在城市历史或者是交通史，可能会遮蔽我们的很多的想象力。但是他把它梳理成为岛屿和河流简史，这个很有趣。但是到了明这个部分就更有趣了，明说了很多，而且很有挑战性，很刺激，明有很多观点。我觉得最让我震惊的一个观点就是他说的有一句话，一半的建筑师都应该停止设计工作，转而去设计 iPhone的APP，我觉得实际上是一个如果我们耸人听闻一点来说，或者把它简单粗暴的来说，我觉得就是人机大战，机器或者数据或者比特世界正在控制我们的人类社会。我就想到了，其实刚才我在群里我也分享了全球概览，乔布斯的青少年启蒙读物，供者的三位大神，一位是维纳，控制论之父，一位是麦克卢汉，媒介学家。还有一位是富勒，虽然说是建筑师，但是是一个星际建筑师，因为富勒认为说到巨构，刚才您说的巨构，那富勒的巨构那可就是马斯克级别的了。他认为整个地球就是一艘宇宙飞船，就是一个最大的巨构。我们考虑到现在埃隆.马斯克正在建造的天地一体化互联网，发射1万多颗卫星，无死角覆盖地球表面，提供WiFi。我们如果用明的观点来说，或者用建筑电讯派不是实践，用他的理念来说，难道地球不已经成为了一个巨构吗？埃隆.马斯克他思考问题都是以星球为单位，比如说在火星上面如何用1万枚核弹，去炸火星的北极和南极，来把火星地球化。为什么我会觉得明所代表的一个观点，是站在机器一方的，他非常类似于我们用控制论的视野去重新看待，重新用胡适的话来说叫整理国故，用信息论的方法来重新整理球故，重新整理我们地球的过去，你会重新书写历史，重新书写河流和岛屿的历史。乡村与城市的历史。可能你在埃隆·马斯克这种控制论狂人，还有扎克伯格这种控制论狂人，维纳、麦克卢汉，那是非常不一样的。因为很多观点已经说得很有意思了，实际上这个也正是我们接下来要展开的下半场，其实天舒他准备的实际上是我们的车联网的未来，人在这个车联网所编织的这么一个新的网络当中，用他的话来说，岛屿和河流的数据版，数据版岛屿和河流的时候，人在网络当中到底是什么？人还重不重要？天舒刚才也提到了，人会不会成为一种像硬件和软件一样的这个人件，这个可能是我们非常关注的一个话题。因为天舒他展开下一波的话题，他不再是用这种论述的方式或者散文的方式，他本身就做过类似的展览和作品，他会用展览和作品的方式来开启他的下一个部分。现在我们就把麦克风就交给天舒来开启下一个部分。  
  
@Tianshu：Ok，谢谢大家的(外文02:02:23)，我这边一直在跟逻辑在走，确实有很多明的概念，我还要跟大家说垂直化，这些其实也都是有考量，还有一个大家都在说的软件正在征服或者接管全世界，我也非常认同。但是作为设计师，毕竟还是刚才那句话，形而下设计，形而下塑造形而上。我本身的价值观还是想要让二元尽量的去调和，或者说哪一元河流淹没岛屿，还是说岛屿晒干河流的，我觉得都不是一个理想的状态。我接下来要介绍的之前，我在2016年在米大设计周期间做了一个小展览，做的前后准备也相当仓促，一个多月这样差不多。首先我们做了一个大概的方向，也融入到教学的过程里面来。大家之前听到的我就是简单概括的这一段，我当然没有全面的去带单，基本的思维逻辑去讲这个问题。其实很多角度我觉得也确实非常好，各级的角度能很大程度上帮我去完整架构。介绍我做的肯定是一个非常以偏概全，非常表面化的一个东西。但是只能说代表我的一个抛砖引玉，代表对这个事情的一个简单思考和回应，我还是说回刚才为什么去介绍整个城市化的或者说岛屿的历史和河流的历史，我也是想把从二元的关系取代出来，比方说一个是上上下下要说很多遍了，还有一个权力结构对于物理空间这种影响，和物理空间对权力结构的塑造，这是一个落到这个点。再有一个是流这件事情上也确实是物流人流，当然有一些比较极端的看法，就会把这个事儿推到就是你把人流可以回到物流的某一种，把要分开看也可以，但是我是不认同。我认为在场这件事情或者说第三空间这个事情是由人流动和人的聚合、疏散 而决定。物流、人流、信息流或者说信息流的下一步体验流，信用流就代表你的无论是财产还是你的(听不清02:05:26)，能量流，刚才有朋友上来提电网什么的，也包括这个东西。我要去介绍这个，其实我完全从一个产品的角度或者说产品服务一体化这个角度去说了，三个层面，技术面、用户体验面和商业面，或者说社会接受 这一面。 首先说技术面我觉得大家应该是最熟的，我也就不班门弄斧了，我基本把该带回去的赶快要带回去。电动车或者智能汽车的基本的这种组成要件，它是三电，电机、电池、电控，电机这块主要是驱动能源，这里面从我自身角度来说，因为最后我还是肯定是更多要落回到用户体验面，毕竟是设计师的角度。咱们说供应商也好，说零件的这种复杂程度也好，它对电动车最大程度上的去进行了一个缩减。供应商的这种或者供应链的组织相对于传统汽车来说，逻辑上是会更自由，整个链条会更短。但是我更关心的一个事情还是电机和电池相对于化石能源的驱动方案，它对空间的这套解放，尤其是当我们的驱动达到(外文02:07:08)，全面自动驾驶之后，我们甚至把驱动单元也可以整合，这样的话咱们在(听不清02:07:17)体内的空间的乘客空间极大化，这是驱动单元这个事情我想说的，还有它本身的模块化和这种比如说大部分零件的这种通用化，当下的汽车化生能源汽车已经在路上走得非常远了，我觉得这个也不用太深入的去探讨。驾驶的单元，当然现在是分(外文02:07:44)这个事情，当然技术往后怎么发展，我不专业，但我特别关心，我关心的是无论你哪个技术转型，或者说它通过一个合理的组织方式，比如说现在的最大的一个概念上的这种，首先单车上的这种概念上的这种分歧，一个是单机的传感器的全集成，这个成本会非常高。无论是单用的时候分析，单用lighter分析，还是说混合分析，如果说要达到一个单车能支撑到了WiFi的这种感知和计算的能力的话，这种成本肯定是会非常高昂，而且在商业化的途径上会相当有问题，另外一个大家可能相对来说会去在逻辑上会理得更清楚一点的就是传感器的区域中心化，或者说这种信息收集方式的区域中心化，边缘的他收集到信息之后，他把这个有效信息传递给整体，这也是去中心化计算的一个威力所在。这样从每一个单机的装机成本上来说，肯定是可以这种极大的去接受这个问题。但是这个里面就涉及到你这种装机的成本，其实第一和规模化有关系，而且这个规模化是一个在同一时间维度上的规模化，也就是说在私家车上的这种部署的标准化，其实就会有一个非常高的要求，这里面就是一个现有答案的问题，所以无论是从标准化的还是说成本这些东西，如果我们把感知和自动驾驶单元，技术选型这个东西作为一个出发点，对于这些数据和对于这个功能的内在需求，其实更多来说它更适合对接 B端的这种服务出行商或者说共享经济，这也是在背后的共享经济，这一点上是能够更好的回笼数据，更好的把整套价值系统转起来。还有一个当这一切就技术基础，质量个体的安全或整体的安全都会反复提高。是绝对100%，绝对有驾驶员的(听不清02:10:53)剩下的我估计是(听不清02:10:58)。总之是绝大多数的基数。也就是说我们把人车看成一个整体系统的话，目前的人车，人其实是整个车系统里面最大的(听不清02:11:14)。还有一个就是体验的问题，刚说把这个空间腾出来，我们之后的这种车联网的体验，实际上你可以把它想象成一个plug in city动起来的概念。就是说你只不过就没有plug而已。出租车相对的一些，它可以保持一个相对稳定，或者说还是像用一个刚刚那个概念当然这可能是寻求一个你是想去把弱小的个体假装成一个巨大的整体，它有一套简单的pattern去指导这个东西，目的不一样，但是我就说这种协作的概念，就是车与车之间这种动态的调整关系，你可以把它视作成一种声音，近乎于静态，或者说即在整体的系统内，你可以把它看成一个整体静态局部动态的这么一个关系。这个在一个单车的体验上来说，它的绝对匀速可能是肯定达不到，因为你毕竟的出发地和目的地不一样，但是在共享的过程中，比如说在道路上，那体验就非常的火车的这种车厢化。比如说天是把驾驶这个事情、这个任务抛掉了，它把车与车的关系，就加减速这个事儿，加速度这个事情尽量的去抑制。其实在一个惯性系统内的体验相对来说非常的静止，或者说趋于静，这个就是之后我们说的去追求体验的一切的基础。这里面第三个电池单元其实反而是一个最大的限制，因为这个是和材料技术、材料科学有关系。现在也就是私家车的电池单元。尤其是充电这件事情，其实反而成了私家电动车的最大的痛点。现在的解决方案无非两种，一种是你去找超级充电桩，你等一段时间，最多最多你去用一个高的电压把充电时间尽量压短，其实它是有它的极限的，各位技术大佬可能之后会来跟我这一点，据我的粗浅地了解，其实根本无法和目前的化石能源的车型相比，就更不要说别的了。另外一个方案，比如说像你有叫什么？未来他做的方案就是一个换电站，也就是说一个电池这个事情首先它在售卖上和车的整体，比如说咱们三电的剩下两电电机，或者说电驱动和电传感电力驾驶，这两个它和电池这个东西去做一个分离。你就是相当于用一个订阅制，把电池这个事情做一个换电，但是这个去铺设的成本非常高，而且就把你的商业模式极大程度上的去限定到了，只能是做luxury这件事，其实很不利于比如说小米或者说其他的想做的去冲量、去追求规模效应。或者说产品服务一体化这个东西，用共享经济的模式去取代或者说是对冲现在我们电池给整套的体验带来的一个绝对性的瓶颈。还有一个就是想说的，高电压充电时间这个事情本身对电池它是有一个很高的消耗。咱们还是回到这个材料本身，如果材料科学上没有办法得到一个大幅突破，而且能迅速部署商业化突破，这个事情还是比较有困难。第二个就是用户的体验表，刚才也提到的化导为流的其中一个可能性，把使用汽车这件事情，或者说把汽车这个东西首先看做成一个移动的建筑，其实这个事情在我们现在的城市生活中已经非常影响了，你要去看私家车的这种使用率，尤其是露天停车场，像欧洲城市我觉得更明显，因为欧洲城市刚才没有提到的是它有很多城市的它的规划和建立是在工业革命之前，比如说它的道路，即使它多次拓宽，其实还真的不是特别足以满足现在这种使用。所以尤其是你说当那个人的居住也是在城里，你工作也是在城里，起码在野蛮的一个体验特别糟糕的事情就是停车这个事情，真的是一个特别麻烦的事情，而且车一停，基本上不是在这种集中的停车场，一般都是像城市内城市中心上，他会停在路的两侧，其实这个车对于整个城市的公共空间在美学上的影响和构造就非常大了。他的车在城市内部的这种运动或者这个空间其实都是一部分。那更重要的其实你要看私家车使用率，你买了辆车，24小时你的使用基本上也就是，往多了说2个小时，车围绕这个岛进行驾驶的话，上海的时间，从朝九晚五其实大部分的时间，这个城市它既是一个岛，又是一个巨大的停车场，这个本身就是一个痛点。所以怎么样让这些东西能够循环起来？或者说既然它已经是一个建筑，或者说已经是一个临时建筑的这么一个状态下，怎么能让它是流动起来？让它移动起来？这里面就是我想引入的移动建筑的公共性，这本身已经有公共公司了，那就让它更加公共，就是(外文02:18:48)概念，所以这个车的公众消失它的外里面，外里面的话，你可以把它变成比如说media center in media carrier，你可以把它变成，它的外观上有没有可能抛弃一个传统的纯粹的styling的概念？传统意义上的carrier的一个概念，就在我看来carrier就是一个(听不清02:19:19)，你看它就是纯粹的decoration，就是一个纯粹的styling。它和fashion其实本质上没有什么差别，我是从车的外观角度来说。这个点单元这里面更重要的部分其实是移动整理建筑，或者说室内的私密性和需求性。这里面就是想去回应刚才明细的service base和service space的差别。所以这个其实一个是功能性，整个题目其实就改变了。也就是说真正的题目就变成从设计一个交通工具，或者说设计一个产品，到设计一段旅程，或者说设计这段旅程中的时间和空间，就是舱内的时间和空间以及舱外的时间和空间的这种改变，我觉得这是一个更新的或者说更有意思的题目。在城里，其实(外文02:20:30)和(外文02:20:30)把它两个东西不要这么对立，协调一下。你比如说很多的行为，咱们就说装上四个轮子的客厅或者另一部门里面展开了，所以这里面其实还有一个二元的问题，一个是真正是从点A到点B，你说在这个值里面的问题，还有一种就是你住在一个相对来说，功能性比较简单的一个Minispace living里面，Minispace living也是也是(外文02:21:04)的一个很重要的核心问题，而且这个东西也是延续到了现在。因为毕竟我的思考我还是想去解决一个中间的，我不是想去解决一个终极状态上的，或者说全面赛博化之后对这个世界的影响，还是说中间我们怎么去过渡的这个时间点，我觉得还是要交代清楚。在这个语境下，怎么去协调这两者？如果你的MiniSpace(听不清02:21:27)，你还是需要住在一个定点的话，你还是需要住在这个楼里。有一些的这种公共空间或者公共功能，比如说像医院或者说像很多其他的功能，消费娱乐的功能，它有没有可能去中心化。比如说像医疗这件事情，你有没有可能不是人去医院，还是说人去呼叫一个无人化的窑仓，你可能不会去拥有这个医疗机构，(听不清02:22:03)这个事情根本不成立，我觉得去调用它就好了。你比如说有一些的这种工作，他的办公室，他的办公其实根本就没有必要固定在一个点上。比如说像房地产经济什么这些，如果我们的产品还是大部分人，还是以居住固定，但是工作流动或者说体验的流动的方式，比如说他核心的目标就是去房源或者说和空间相关过来的，就没有意义去把自己的办公场所去固定到某一个定点上，这就是完全没有什么概念，而且(听不清02:22:48)烹饪这件事情就是，有没有必要去开一个餐馆，或者说去买一块地租一块地去开餐馆，实际上你对这个场地的租金，据我了解，在大部分的这种大中型城市已经占到了整个餐厅流水最重要的一个重头，香港就不说了。就是两块，一个是大厨的费用，他的人工费，另外一个最最重要就是租金，这个事情已经扭曲到你再火爆，咱们就是疫情之前，你一天三班倒的，三波人用同一个地方去做茶餐厅或者做什么也好，你最后都养不活地租这件事对吧？所以这是一个人是在定点，这些功能是一种移动的方式，你可以把它考虑成物流或者说服务流，来去以人为核心，另外一个是在移动中，怎么去使用这个空间，这些的空间实际上也还存在一个比如说软硬件一体化的问题，所以这个又回到我之前说的数据，第三代数据这个问题，尤其是LOT数据和行为数据，他想去侵入的，或者说他想去争取的，大家一直想去进入这个空间，一个就是客厅，目前你去说什么小艾同学或者什么，他为什么非要搞一个(外文02:24:32)，他为什么非要去搞一个营销，这个相对来说在交互上信息贷款占有比例的一个驱动方式，我觉得这只是第一步，其实还是创造一个数据入口，这个有没有可能再进一步，比如说把真正的人在里面体验，或者人在里面这种交互完全地抓取到，设计一个这种车联网或者说设计一个这种移动的平台，其实就是通过给予一个硬件加软件的这么一个软硬件一体化的一个方案，实际上创造了一个抓取入口。另外一方面也是，你比如说收回最近的比较热点的，比如说像小米造车这个事，大家其实都是从造车这件事情去处理。其实我觉得更重要的还是说使用车，或者说使用这个空间，或者使用体验里面角度去说。这里面怎么样能把体验在终极的意义上能够区分化，其实也是回答一个，如果软件征服世界，软件的迭代和同质化成本是非常低的。就是成本这个东西，它既是坏事也是好事，它可以是你的累赘，也可以是你的护城河。所以这是为什么比如说(外文02:25:58)也好，或者说乔布斯他们老不停的去重复，比如说 (外文02:26:06)， 我觉得这个反过来也成立。但是更重要的是，如果我们这一切的技术只是去制造硬件，而是把硬件变成软件和这套生态系统的支点，这个落地的支脚。这一套盈利模式和它的利益的循环也能够因此而改变，反而在体验上，我作为一个用户更不care你的公司，你怎么去挣你的钱。我care的是你怎么样能够提供一个别的供应商，或者说别的这种方案给不了我的，这种区分其实在终极意义上，只通过软件的这种迭代是无法单独做到，我认为是无法单独做到的。它一定是要有一个软硬件高度整合的，而且是高度一体化的这么一个东西的。基本上把这些东西都整理在一起。从一个舆论争议的角度来说，两种可能，一种是我人在家里面，我就呼叫功能，它会停在离我的这个岛比较近的一个公共空间里面，我去使用它。这里面内部的这种功能其实和它的外立面的设计，或者说迷你建筑，或者说移动建筑外立面的设计，就可以有关系的，所以这里面我还是比较信奉 (外文02:27:40)这件事情。这也就是你的私人的行为其实就产生了公共性，也就是说车的外里面和车的内部的，或者它的外观和的内部的功能，有没有可能更延伸一步？在它是一个(外文02:28:03)一个基础上，它本身的(外文02:28:06)的层面它长的就不一样。就是说我从外面，我就可以看到这是一个什么车，这是一个什么功能，或者说你这个人正在干什么，这个我觉得也是从设计的题目上比较有意思的一个角度。回到刚才，说得比较乱，第二个(外文02:28:26)，或者第二个整理的方式就是从A到B点，这个我觉得就比较容易解释，或者比较容易去理解了。这个就是在匀速的这一种过程中，你可以有，而且这不单单必须是单人使用，你比如说有些(外文02:28:47)，你可以就在(外文02:28:50)中去完成。一些团队的这种线下的界面，这里面产生的就是数据流或者说提单流，包括这一套系统有没有可能把物流也都容纳进来，我认为也是有可能。当然这一切都还是针对流的这一面，这个东西有没有可能从什么方面，或者说哪个向度去影响岛的概念，我觉得这也是我想听各位去feedback的一个很重要的点。基本上整版这个概念我也就说的差不多，比较短，希望表述得比较清楚，谢谢。  
  
@岳路平：大伟老师在群里说到换电这个事，要跟Tianshu好像有几句，要说点什么内容？大伟老师，换电是怎么回事？  
  
@李大维：那就补充一下，换电不是刚刚这样子，它不是一个豪车的事情。它现在推动的环节主要是出租车，在厦门、北京，国内大概是十二个城市都是有吧。今年换电提上电动车的发展，以前国内的电动车不用换电，是因为没有电池的电动车拿不到补助。去年开始没有电池的电动车也可以拿到补助了，所以那个是下一个风控。  
  
@Tianshu：(听不清02:30:27)，可能是我不是很清楚，我想说的是如果我们还是按照私家车的预警，支持(外文02:30:39)，在私家车的预警内，你如果还是用换电这个方案，我说的是作为一个品牌你的经营逻辑，你很难把量跑上去了，你的换电站的部署也会受限制，因为是被用户量或者说车的部署量所限制的，所以这里面其实是一个死扣，所以重要的点还是去破除对于车的拥有，而是去对车的使用 所以别人说的(听不清02:31:11) 。  
  
@李大维：因为你看车的另外一个看法，它不像手机消费，车是一个金融产品，没有人拿手机跑到银行去说我要抵押贷款去买手机的，换肾的有，肾可以换，但是银行贷款贷不出来。车它是可以贷款的。车这件事情不管是在谁的手上，不管是在私家、公家的手上，其实它是可以贷款的。第二个它是一个生命周期30年的产品，它不会像我们代偿手机那样18个月抛弃新的，所以软件在这个情况下，它还会一直是一个负数，特别是软件的本身走向越来越开放，软件的本身走向越多人能够提供，但是要记住车本身它是一个很重的资产。就算五菱也还是5万块钱的一个东西，它很难去用这种旧式的逻辑说底下的平台，有人去做之后，底下如果不是像手机这样子是消费品，上面的软件公司是能够这样伸手进去，车其实我们会是反过来看，它的生态不会像我们在想象的做这样的手机，让我们大家都在讲，车子只有四个轮子的手机，其实它不是，它是一个跟手机完全性质不一样的一个产品。因为它本身的它本身是一个资产，它不是一个消费品。在那个情况下，拿手机做比例，大家太容易的去忘记了，汽车是一个多重的资产，甚至不要讲汽车，甚至电池本身都是一个很重的资产，资产在换电之后，他会改到哪里去？未来的车子它软件在上面扮演的角色，跟他这台车子能够跟手机不一样，手机是很便宜的东西，车子是完全不一样的一个生态，所以我觉得我们如果只是很快速的就讲他们这种，谈他们的一些理论，一直讲说硬件的东西会渐渐的变得不值钱，其实不会。消费品会，消费品是18个月要你换一次，但是车这种事情它是一台车上去以后活在这个世界20年，不管是转手，不管是怎么样，但是它就会在社会上二三十年，它会走一个不一样的模式，大概就是这样子。  
  
@岳路平：明，你能说话吗？明能不能说话？  
  
@李大维：其实手机18个月换一次，也是我们这种活在比较富裕的社会。今天早上才在讲另外一件事，就是所谓产品的品质。我们现在这种一线城市用的手机是设计18个月会坏掉的。但是当他们卖手机卖农村、卖非洲的时候，那个东西是回到又像以前的诺基亚的样子了，拿来敲砖才会坏的那一种。他们的消费情况就不一样了。所以我们还有太多的话语，还是基础在一小群人，这小群人就是生活在开发国家的一线城市的高收入群的对事物的一个看法。但是它往外售出去的时候，其实它是长得很不一样的。  
  
@岳路平：天资，你把你的观点再表达一次，我们上次没有听到。  
  
@Tz：好，大维老师这边的观点的话，我曾经在群里面表达过一次，就是站反的观点，是对于这种汽车也好，或者对于这样的硬件也好，它确实现在表达的是硬资产，或者说是一种消费品的这种态度来做这个事情。但是我们能够非常明显的看到这样的一个趋势，对于这样一个车，特别是当进入到现在这个阶段之后，它是在向轻资产这个方向进行演化。当时举的一个例子，应该是五菱宏光，五菱宏光的MINI EV这是一个很明显的例子。它是在向轻资产化，并且它是在向消费品化这个领域在走。这种低值化的车，包括对能源的补充摆脱了(听不清02:37:36)之后的一种形式，加剧了这样的一种演示和发展。同时以特斯拉为首车，相当于以苹果模式向这样的一个领域进行侵占，实际上它在推崇这样的一种思想或者一种思潮或者这样的思路，就是说是把这种车本身这种所属权和所属物，变成一种公共领域的所属权和所属物。你对它的使用是一种订阅，或者是一种对它使用的占有，但你本身并不是把它当作一种，你自己本身的资产在占用这样一种使用的东西。就像刚才田中所说的，它就会变成是一种公共财产或者一种公共使用的器具。你相当于是对它的使用的时间，对它使用的(听不清02:38:22)。你本身每隔18个月或每隔24个月之后，就类似手机一样，不是由你来对它进行升级，而是由对这种公共空间所有物的厂商来对它进行升级，你可以享有相应一种更好的服务。而这种服务，现在还局限于对硬件，对外观，对它的一种表现。比如说是有收入的服务，但是我的观察认为它以后的订阅，就像现在的Tesco，它已经是把自动驾驶划分成了基础版或者高级版一样。但是这只是一种软件上服务的第一种表达，它之后会有更多的比如说是在线上的虚拟会议，比如说是现实到达点对点，A点到B点这种现实到达这种调度服务。包括说我刚才听了一个非常有趣的观点，就是田叔说的这种医疗舱、办公舱，比如说厨舱，甚至厕所舱等等，就这样的一种功能化的移动模块的这样的一种调用。本身这种服务调用或者使用它会脱离开现有交通工具的资产属性，或者说是保值属性，而变成是一种服务性质，这是我和戴老师这边不一样的地方。我看到的是这种趋势，而且这种趋势它并不是一种处于发展中、发达国家的少数富裕群体的一种观念，一方面是由上到下，一方面也是由下到上的一种共同的推演，都是在向这个方向进行发展。只不过说发展到底需要花多长时间，这个可能会有争议，我是比较激进的，我是认为很快，有些人认为它会是逐步的一种演变，可能会很多次迭代之后才能到这种程度，但是我是认为现在发展方很快。而车这种东西，它的研发方向就变成一种轻资产，变成一种服务，而不是一种重资产，不是一种价值。这是我的观点。  
  
@李大维：它不会的，因为现在你如果看大的汽车公司，包括特斯拉，他们赚钱不赚在车上面，他们赚钱赚在后面的贷款上面。车本身已经是一个金融性的产品，就像房子一样，所以去预测说这个会很快来临，去忽略它真正的本质。它今天产业的本质，它今天产业的价值，我们物理上的限制，宏光这些其实已经在压缩了，甚至老人代步车都在压缩了，但是最便宜的老人代步车也比最贵的手机贵。在那个情况下，它有一个后面的，我们整个产业是现在这个，车是一个资产资产能够从资产中间的链就很长了，这一点是很难被颠覆的。其实苹果想走，之前有一点尝试着想走这种路，所谓的subscription现在在欧美其实很多人 买车用listen ，它本来就是一个subscription 的 model。那是我们从个人的角度去看。但是从这台车本身去看，我们去租一台车可能租18个月以后，就把它买下来，还是去换另外一台车的选择。从 use the experience来讲的话，Model已经到了，但是后面的实际上是18个月，当我不再用这台车的时候，并不代表这台车就被拿去回收，而是这台车再进入它的下一个循环，可能拿去变成这种出租的，可进入二手市场，它还会在这个系统里面再循环20年，才会被淘汰掉。而我们的手机是直接性回收厂了。我觉得我们现在看车太多的被影响。被这个叫什么？被前面的上一代的消费型产品去影响到对车的看法，假设底下去做对车的未来做一个分享，其实会很容易有错误，因为毕竟我们没有出租一台车18个月之后，它并不跟手机的18个月后被淘汰，两个是完全不一样的意义。因为我们的手机18个月后，这个就拿去回收拆掉，重新组合再来一次。但是车子它会在路上再活20年，它活20年，活下去的部分跟金融、跟它能够成为一个资产，有很重要的一个关联。包括看特斯拉，真正提现金去买特斯拉的情况也并不是那么多，大家买特斯拉还是贷款。  
  
@Tianshu：但是我想来看一下各位老师，我也是在这个群里面去写，如果说金融这个东西，大家还是看成一个金融产品，或者说金融产品的一个(外文02:44:29)，怎么说？有没有可能会有服务商拿这个东西本身就是我们拥有这些可能包容的移动平台，新的平台，也就是这一辆车本身就是我的一个金融的(外文02:44:45)的，我也可以去把这个东西先签下来，我去用这个去碰服务，把我的不同的比如说功能的功能的 Unit，我就搭载在这个上面，就像我刚才说的道路服务这件事情，对不对？你作为一个个体来说，我根本没有必要去付这台车的成本，我只付使用成本，而使用成本，我付的不是出行的使用成本，而是公共服务的使用成本，这也是为什么我之前讲的长一段城市化的过程，它的中间的公共空间或者说公共功能的这块，为什么如此重要？如果当这个技术可以支撑不仅仅是出行，或者说其他出入的这种去中心化的时候，必要的一个条件是它的公共的功能和公共的服务也要去中心化。在这一定程度上可以更灵活，而且在资源组织上可以更高效的。这反过来你要算一个总账，要算的是一个城市能够省的钱，这里面其实就潜藏的一个什么事呢？我们其实每一个人交税，其实我们都在为很多公共服务在买单，如果说我们去买的单是一个巨大的医院建筑，我觉得这个事本身就挺扯的。与其这样，为什么不把它放在一个移动化的平台上，让它可以去到最需要的人，明白我的意思吧？  
  
@李大维：其实你去做一个房地产的投资，其实它也是一个。  
  
@李大维：今年在很多地方有在做这种实验，那个叫personal part，今年还有蛮多去的，跑在铁轨上的单人行的这种轨道交通，比较接近你在谈的这样子的一个 transportation secret service，它的实践上面遇到的问题是后面的，他们那时候做其实是IT的技术还没到，那条路是有可能的，但是底下的它会发生的模式并不是要去看的，因为它的资产性它很难被剥削掉。因为特别会讲这个是因为我现在好几个在非洲的项目就是依赖在电动车的资产性上面才能够走得通。那一点会有很大的差别。因为车子也产生一个很不一样的性质，我们现在弄一个在嘉定那边会有一个新的加速器，汽车是唯一一个行业，我一个小都市，一个小团队。前段时间王健林不是出来讲人生，先定个小目标，先定一个亿的小目标，在很多行业看起来好像很难，但是你如果从汽车去看，1万台汽车就是一个亿，就算1万块钱一台，它就是一个亿，5万块钱的车，2000台车就是一个亿。你如果是一个都市规模来讲，它从生产、从制造、从branding、从service，其实它会变成多样化，它会变成小众化。建筑在那个上面，软件上会有越来越多的有趣的分化的机会。但是软件它只是一个去符合它的特殊的当地的需求，还是特殊的行业的需求，软件不会去主导汽车出行这件事情。至于讲说它能够变成不一样的service，其实我们今天坐过滴滴的，大家都已经享受过(外文02:50:13)到底长什么样子。你叫一台滴滴，你如果叫来从头到尾你不要跟出租车司机讲话，到地方你就下车，那个就是(外文02:50:27)的。但是我们再转过去(外文02:50:32)它的影响还是一样，今天我们如果要去考虑自动驾驶能够带来的，其实同样的马上可以考虑，现在的车反正前面就一个司机，我只要不跟他讲话，我就把他当做(外文02:50:51)的电脑(听不清02:50:51)就好了。往那边再去往后推，就是刚刚谈到的这些所有不同的要睡在上面的，要在上面办公的，要在上面医疗的，这个商业模式今天就可以做了，我们并不需要等到有(外文02:51:10)的车子才来做这件事。所以我觉得谈汽车这件事情，要把它的上下跟它这个时代长什么样，(人名02:51:25)他讲的时代，出行的时代它到底长什么样子？底下它的构成的样子长什么样？在从那个时代的基础上再去看，这些车子能够再带来什么样的的改变。稍微罗嗦到这里。  
  
@阿呆：我Q一下戴维老师。如果就是说实现这个车是完全有，比方说其实现在UBER他们的估值，其实已经含了他们未来会是城市这种运输基础服务的运营商的一种估值已经涵进去了。我们其实假可以假设，如果他能够提供无人驾驶这种基础的城市运输服务的话，其实还可以解决一个问题，就是计划性报废的问题。现在可能各个车，他们用了一些材料和零件，它可能更容易损坏，它就需要更早地报废，需要你去维修什么。但是如果是造车厂直接运营这些车子，说不定他可以设计出能运营50年、100年的车型。像特斯拉它现在的 (外文02:53:02)，其实它就有这种趋势，它用的这种不锈钢，你就算被撞了，它不需要去钣金，不需要做喷漆，我觉得这也是一个趋势，未来可能很有意思，有可能计划性报废的过去可能也会结束。  
  
@李大维：其实我们算过，假如说(外文02:53:28)把未来的算进去，但是它估值是有一个错误的假设。就第一个我拿美国做例子来讲，美国有300万的Uber的价值，但是全世界没有一家银行愿意去借钱给一家公司买300万台车，所以Uber人假设它底下有很大的一个缺陷，不过反正市场愿意听故事，愿意给他估值，那是一回事。第二个，Uber，你如果看它在美国，现在最有趣的几个挑战者，一个是在纽约、丹佛、奥斯丁的本地型的合作社开始产生，他是会去颠覆Uber现有的商业模式。这个时候需要去假设这些大公司跟我们讲的故事跟实际到底和不和，我再给另外一个例子，很多人应该有听过这个故事，所谓自动驾驶的货车会造成美国100万人失业，他们有多少集装箱车在路上通所有的货，当你去看产业的时候，这个产业里面70% 的车是小公司拥有的，这些小公司平均起来拥有大概3台到5台车。讲这个的原因是因为整个汽车产业的支撑是靠一个一个人的信用去众筹起来的，他并不是说有一家公司能够跑去银行说，相信我贷款给我买100万台车，而是我们很多人去众筹起来，去建立了汽车产业的金融的后台。当100万台车拥有在100万人身上的时候，对于公司、对于银行、对于保险他们比较安心。当你有一家公司拥有100万台车的资产的时候，这家公司永远动不了，永远倒不了，没有人会希望这件事情发生，这个就是Uber给我们的故事，就是live他们在讲的故事，在这个故事后面有非常大的陷阱在，我们要去想这个，车到底是一个怎么样的东西，它是一个出行的工具，它是一个未来会有越来越多的电脑在上面的移动的东西，它的最重要的一个本质，它是一个重资产的金融产品。在这些特质底下再去建构说未来可能长什么样子。我目前现在做的一些项目，车是重资产，但是它是地方型的东西，所以地方型的合作社共同去拥有这些车当作一个资产。当他们有资产之后，他们可以去撬动传统的银行的金融的支持，去借款去贷款，来支持合作社提供出行的活动，现在我们已经开始看到这样子的圆形在很多地方开始出现，包括纽约的(外文02:57:44)。这些地方都已经一个一个出现了，它们不像(外文02:57:52)一样，他们讲的东西就会出现在大的杂志的前面，但是这些底层的农村包围都市的事情已经在发生了。  
  
@岳路平：好，我们现在已经聊了三个小时，接下来就自由发言阶段，大家不用按什么主题了，就直接开麦聊，Andy，阿呆。   
  
@阿呆：因为咱这高铁，又想到一个很有趣的事情，就是家的概念和作为交通工具车的概念，它们两者的融合，这个融合不是说房车，而是说在很多细微的格局设计上都有所相互交流。比方说车座它可以后移，可以放倒，模拟一个床的这样的构造，一些高档车里面其实会有冰箱、酒吧、 吧台， 当然房车可能是一个更似家的一种形态，但是你会发现家的概念，尤其是我们现在处于一个流的状态，当然中国的汽车文化可能还在一个慢慢发展中，它不像美国的汽车文化，包括二手车等等，车已经变成一种太过于日常化的东西。今天虽然中国的车辆人均拥有量也在慢爬坡，包括各式新形态的汽车也在出现，但是我们的汽车文化相关的方面还有一些滞后，包括汽车文化里面，在美国有一个叫露天那种，开车看的那种电影，直接把那个车当做一个 电影