



函子风云录：Chapter 1



Felis sap...



函数式编程、编程语言、编程 话题的优秀回答者

已关注

草莓大福、圆角骑士魔理沙等 23 人赞了该文章

序幕 - Θαλῆς

一个寻常的夜晚，学校的小道上安静无人，只有夏日的蝉鸣声。

少女背着手走在小道上，头抬得高高的，夏日星空倒影于她的瞳中。

少女一直很喜欢看星空，但一直生活在大都市的她，夜晚的天空被严重的光污染，地区的气候常年阴云也使得想要看星星必须突破云层的封锁。

她很懒，不会为观星而专门付出什么，所以对她来说，这所地处偏僻的大学好处之一就是想看这样平凡的夜里，只要一抬头就能看到星星。

遥远的恒星静静的在那里，向着凡尘无声地吟唱着一首关于尺度和永恒的小诗。

科幻作品里面常常有 Big Dumb Object，即巨大沉默物体。黑石碑、拉玛、光圈实验室.....这些作品中的巨大沉默物体可能是在模仿，对于一个古代人看到这个世界种种奇观的感受。

而这片星空就是自然界中的一个巨大沉默物体。无声无言，又不可辩驳的恒古存在，古人面对它又是什么感受呢？现在人们知道这些光芒从难以想象的遥远之地发出，就算以宇宙中最快的速度，也经过了悠久的旅行才抵达了这个星球，随后光子击打在少女的视网膜上激起神经冲动，才在大脑中形成了这星空画卷。

而星空又真是存在的吗？

少女眨了眨
辉。

赞同 23

11 条评论

分享

收藏

...

函子风云录：Chapter 1

这件事就个仔仕了，只要我认为是个仔仕。

她没有看脚下的路，虽然知道前面就有一处小池塘。但只要她否定，拒绝承认这里有，那么只会平静地穿过。

真实说到底就是这样的东西而已。她迈开了腿——

“小心！栗子！”一个男生远远地看到了抬头看天空，脚却要踏入水池的少女。

寂静的小道上又重新响起了虫鸣，星辰的光华划破莫名的屏障，充盈在此处。

“呜啊啊”穿着凉鞋的脚已经浸入水中，名为栗子的少女失去了平衡，整个人扑通一下跌进了水池。

世界线R - 密谋

栗子戴着耳机，坐在图书馆里，翻阅着厚厚的著作。

对她来说，已经到了极限了，有趣的事实藏在枯燥的推导背后，仿佛是硬币的正反面，就在她打算让这本书暂时充当枕头的功效的时候，手机收到一个来电。

没见过的号码，却没有被标记成骚扰电话。她还是跑到了图书馆无人的消防楼梯平台处，点了接听。

“你是不是觉得很孤独。”刚接通，一个懒洋洋的小女孩的声音就这样说道，听起来甚至还没有变声。

熊孩子神经病。少女把手挪到挂断，还没点就僵在那里，因为电话里的声音继续说：“超凡入圣的力量，拥有了以后反而带来更大的迷惘。”

伴随着最后一个字，变化发生了。

空间在栗子眼前扭曲。

就好像一个盒子，从内部翻转到外部一样，栗子随着盒子的翻转来到了一个没有见到过的地方。

黑色的空间到处都是绿色线条构成的简单模型，脚下的大地和远处的山脉也是三角网格构成的。

而在她面前有十二个三角形构成的长方体，在她眼前三角形开始不断地细分。四肢，头发，五官逐渐浮现，海量三角网格堆积成了一个人类短发小女孩的样貌。

小女孩低头看了看自己的身体，还展开双臂带着连衣裙转了一圈，才点点头，对着完全没反应过来的栗子说：“你好，为了更好地交流我临时搭建了这里。”

小女孩用叉

▲ 赞同 23

● 11 条评论

➤ 分享

★ 收藏

...

“不要担心，这里叫做 cyberspace，只是临时构造的虚拟小空间而已，没办法真的对你做什么。”小女孩打了个响指，栗子感受到了短暂的失重，下落到一个软绵绵的东西上。

两人现在变成了面对面坐着的状态，屁股下面各自都有一个沙发。而那个绿色网格构成的小女孩则懒散地瘫坐在沙发上：“抱歉啊抱歉，没能准备茶水。从哪里开始解释呢？对了，你可以叫我 Hypatia。”

“我们是一个组织，你暂时可以理解成电视电影中的多重宇宙，”她面前变出了一个吐司面包，娴熟地拿刀切开，每一片上面都有一个银河系的图像在缓缓旋转：“我们在另一个宇宙，是一群和你一样有着神奇力量的人。”

“.....这个世界还有其他的...”栗子首先想问的就是这个，自从她觉醒了以后，就没有找到和自己相似的人，只能一个人满腹疑惑地研究着这种能力，越使用它就越对这个世界难以理解，甚至开始怀疑一切都是自己的一场梦。

Hypatia 打断了她的疑问：“如果你帮我们做这件事，会解答你心中的一切疑问，这份能力的本质，这个世界有多少别的像你这样的人，”

眨了眨眼，用诱惑性的语气说：“以及关于这种力量，我们组织研究无数年的成果都可以给你。”

“你们想要我做什么...”栗子已经察觉到这个空间虽然会影响自己的感官，但是并没有恶意，想要出去并不难。和来的时候一样，只要把盒子翻转回去就行了。

“我们需要你配合我们，设下一个陷阱”小女孩侧卧着，变出了一串葡萄，吃了一粒又把整串葡萄扔了：“呸，忘了这里没有味觉的。”

“陷阱的目标是这个人，”一张照片出现在栗子的面前，是一个漂亮的年轻女性，穿着奇特的衣服，在照片里对着镜头扮鬼脸：“对于她我们的情报也极度不足，总之，要做的事就是，在我们的配合之下，把她引诱到陷阱里，我们会把她绑架到我们的世界。”

“这种事情我才不会做.....”

“我们对你的人格进行了建模，你是一个正直，善良的好孩子。”Hypatia 盯着栗子的脸，嘴角上挂着玩味的笑容：

“你本来就不在意他人，常常行善的原因对自己负责，对你而言只要有一个合适的理由一定会做的，而我们的条件难道就不能说服你吗？

我们要在多重宇宙中找一个特殊的家伙，如果她是我们想找的那个人，我们保证他不会受到不好的对待，也能有正常人的自由和生活。

如果搞错了，我们也只能赔礼道歉然后把她送回来，之前我们已经从不同的世界拐了很多过来，他们在

.....我为什么害怕相信你说的话。 栗子盯着 Hypatia 的脸，想安有出什么，但是又想起这张脸只是个 3D 线框而已。

“爱信不信，或许我们还能找别人来配合，而你就只有这一次机会了，这个世界没有人主动找到你是有原因的，我只能透露这么多。”

沉默

沉默

沉默

“如果我答应了具体怎么保证你们的承诺？”

虽然很想表演一下刚正不阿，但没有一个理由能说服她拒绝。

如果一个按钮，按下去世界上某个地方会有和自己无关的陌生人死，而自己又能得到一笔钱，那么栗子会毫不犹豫按下去的。

“如果你答应了，我们会签订一份契约，大致上是这样哒：

我们会给你一些定金，也就是给你一本完善的教材，里面有不少在漫长岁月里面发明和改进的经典术式，理论部分也能解决你一部分疑问。

你如果反悔、或者主观上消极怠工，你的余生可能会在精神病院里度过了。

还有我们保证的，不加害于那人，保证他有如常人般的自由和良好的生活，并且适度保护他的安全。

最后是契约第零条款，你应该不知道.....” Hypatia 的身边出现了一个摆满书的书架，她站了起来，踮起脚才从书架上抽出一本书，读了起来：

“保证、在我的认知范围内，任何有可能影响你对是否签订这份契约的情报，都在你意识清醒、记忆连贯、理解能力正常、不在胁迫状态下，以明示的方式、用你能理解的语言文字提供给你，让你理解而没有产生歧义。在时间跳跃的情况下，契约的效力仅伴随着你的个人时间轴——也就是说未来的你跳回来签订契约，只能作用于那个未来的你不能作用于现在的你。”一口气念完，Hypatia 猛地弹回了沙发，用更不成体统的姿势瘫着：“契约好麻烦。”

为了响应她的心情，远处出现了一头形状简单的巨大恐龙，对着天愤怒地喷火。

“.....我现在做不出决定。”

“没事啊，可爱的栗子童鞋～” Hypatia 摆了摆手：“下定决心了或者有想问的话就打这个电话吧，能告诉你的就告诉你了，不能告诉你的只能无可奉告了。”

“在这边的世界，有你的同位体，也就是和你一模一样的人。像你这种人的天赋，刚出生就会被我们组织给封印掉，这边的你过着的是平常人的生活，我可以为那个‘栗子’解开这个封印，当然前提是必须加入我们组织。

我们如利剑划破蒙昧的黑夜，有自己无上的辉煌和骄傲，虽然欺骗你配合也易如反掌，但可不屑于这样做。”

提起自己的组织的时候 Hypatia 那由三角细分成的类球面眼睛似乎都闪过了光华——虽然这显然是错觉，这个世界连着色都没进行，更不用说光照了。

世界线R - 倒计时 14:59:02

Marisa 不久前接收到一条广播通讯，信息直接在他心中呈现，文字中殷切地希望见到和自己一样觉醒的人。

Marisa 至少对自己评价是个比较谨慎的人，他在决定回复之后就开始为自己的安全而布置，会面的地点被他选在了附近一所大学的一间空教室，他早就在那里准备了不知道多少术式来保证这次会面不会出现意外的情况。

如果遇到了突发事件，他的现在的能力可能不足以应对未知的敌人，但是给他足够的时间去阵地作成，那么，这个地方就会成为他的堡垒，在他所能想象到的任何情况里都难以被攻破。

说实话，在那个无人教室布置的法术，已经不算为安全做的准备了，更多的是在当时 Marisa 为了看看“自己能做到什么地步”的结果。

所以尽管发生这种事情，Marisa 也决定继续参加会面。

到了现在，他才用手机中的 Tor 连接到互联网，途径数层跳板，然后用匿名邮箱给对方发送了具体的地址，PGP 签名会证明他的身份的。

而现在离正式会面只剩下一小时。

.....

栗子双手插在上衣口袋里面，手机在和另一个世界的家伙保持着联系。

这群人现在干的事情至少是不道德的，而你在成为他们的帮凶——理智这样告诉她——自己不能完全证明契约的效力不会被绕过，根本不知道到了另外一个世界，这个人会受到什么样的对待。

那又如何？感性回答道。

她之前在精心选定的地点待机，确保她能收到详细会面地点以后能迅速赶到。一来到这间教室门口，她就

个，是海重个式。

除了数量以外，术式间的结构也无比精妙。互相勾连，会触发无数连锁反应，无论从数个术式的细部来看，还是从数百个术式的局部来看，还是从所有术式的整体来看都存在着结构和连接。

“真不错！”耳机里传来 Hypatia 的声音：“高阶动态的结界结构，这个法术已经能称为环境 (environment) 了。真难以想象他没接受过学院派的教导，独立研究出的这一切。”

栗子闭上眼睛，手虚触教室门，感受着对方留下的惊人智慧，可以感受到布置这些的人心中并没有恶意，这些术式虽然完备而精妙，但是却没有一丝恶意和杀意，只有自保和防御反击。

她有点小愧疚，但是无伤大雅。

“怎么办？”

“这家伙挺高明的嘛，就连我也不能在这个教室之中找到漏洞。”电话那边小女孩的声音好像在吃什么东西含混不清：“万策尽きたああああああああ。”

在经过一段时间的相处之后，栗子现在已经知道如何对付自己的导师了，她手伸向把手，正要直接打开门：“别别别，骗你的，虽然教师之中找不到漏洞，教室之外也没办法对教室之中产生什么影响，但是啊，教室内外的连接点是什么？”

“门？”

“没错，只要在门上面动高明的手脚就行了。这个教室是他的主场，但我们可以，扭曲掉门和教室的对应关系，这是在更高阶意义上的术式，就算趴着检查这个门也没有用的。”

“只需要左乘上一个置换。”Hypatia 说。

世界线R - 倒计时 14:35:41

Marisa 来到了约定的地点，尽管远远还没到时间，但是为了万全，他还是打算先来到，而按照多次交流，对方的常住地推测，对方在短时间内赶来够呛。

利用一个自检术式，核对整个阵地的结构和每个部件的特征向量，检查有没有被篡改，结果是完全正常。

转动门把手，刚拉开门，却传来一阵强大的吸力，还没有反应过来 Marisa 就被吸进了教室。狠狠地撞在黑板上。衣衫散乱。

中计了！

束缚住他的黑板上，用荧光的墨水画着魔法阵一样的图形，不像古典神秘魔法阵那样有着神秘的修饰文字，反而有点像繁复而诱人的几何绘卷，而且看起来绝不似欧几里得几何。

在他面前，触手可及的地方坐着一位少女，翻看着一本书。

少女穿着崭新的白大褂，看起来还是刚买的，有点乱糟糟的长发在身后随使用皮筋圈住，形成了个低马尾。

从手中捧的书抬起头来，薄薄的刘海后是一双清澈的眼睛，正盯着 Marisa 看，一边从口袋里面掏出书签，插进这书。

合上，书名是《现代魔法的构造和解释》。

“这位姐姐，你是在 cosplay 吗？”

短暂的沉默，Marisa 尝试了短时间内有可能脱身的方式都无果，压下心中杂乱的心情，简单分析一下情况，既然对方不单刀直入，他也乐得拖时间。

Marisa 都觉得自己是神经质的谨慎了，或者说他是抱着看看自己能做到什么地步的心态在布置会面的地点的，但是没想到还是棋差一招。

不过，他布置的教室，所有的术式构成了一个元术式，整体形成了一个巨型的法术系统，只要一段时间他不发出信号……就会成为他最后的后手。

“我一直就是这样的，才不是 cosplay 什么的。”他摆出一副淡定自若的态度。

“你还在想你那个灵体魔象吗？”栗子说：“那片空间已经暂时放逐至无穷远了，没有任何办法，如果你不信的话可以等。”

把一个没有人的区域放逐到无穷远其实不是什么难事。**常人是魔法的毒素**，常识和理智锁死了世界的稳定，如果一个法师试图肆无忌惮地在大庭广众之下使用某些术式的话，最好的结果可能是他的脑子被大众的集体无意识反制效果彻底摧毁。

“作为一个学习者来说，我真的很佩服你。在那个教室门口我受到了很大的震撼。”

栗子从讲台上跳了下来，手比划，半鞠躬，用无形的帽子做了个脱帽致敬。

“你到底想要干什么？”Marisa 发觉拖延时间已经没有了意义，既然对方能交流那么至少得问一下目的。

但是少女并没有理会他。

“而我就是设下陷阱的罪魁祸首之一，因为利益而进行的邪恶的交易，没有我你很可能不会落入到现在这步

你知道错了就把我放了啊！

“但是再给我一次机会我还是会这么选择的，光凭这本书就足够改变天平的平衡了。”

抚摸着手里的《现代魔法的构造和解释》脸上微微地浮现出了陶醉的微笑。

“你会被传送到另一个世界，对方保证不会对你做常人价值观中过分的事情，我想说的就是那么多，对不起。祝你好运。”

少女把手抱在胸前开始吟唱：

“三千世界如自成般于以太之轨道自在运行。”

黑板不再是黑板，漆黑的边界延伸迅速地包裹住了整个教室，原本画在黑板上的纹路现在伸展在整个空间。

“注视着此处的伟大存在请您将视线挪动片刻。”

纹路发生变化，每段发生了相同的扭曲，整个图样变得不同了。

“在世界交错的瞬间万古幽静的回廊将迎来新的客人。”

扭曲的模式重复数次，并且无时不刻在加快进行，形成了一个像花瓣一样的分形结构，而 Marisa 就在这中心，他一直在尝试逃脱，言语上也不断试图和栗子交流，但栗子根本没理会他，脸颊上还浮现出了奇异的红晕。

“呜啊，自己写的咒文好中二啊！” Marisa 绝对想不到眼前的少女现在正在想什么：“故意写得那么中二想让 Hypatia 出丑，没想到是自己念啊！不行，不能这样想，要是传送失败了怎么办。”

咒文的用处主要是对施术者的心理暗示、控制节奏和提示，中二的咒文往往很有效，只要施术者能抛开廉耻心沉浸入中二的世界……所以为了成功，栗子已经抛开廉耻心了。

“并非是囚于特定世界的 trivial 之神呐，行在元之泛域的 nontrivial 之神，请为我叩开门扉！”

平面的分形图形在空间上展开，成为了一条无限精细的通道，Marisa 被吸了进去，不，Marisa 没有动，而是空间的展开的连带着他被推向无穷深处。

看起来这些人留我有用。做出了如此的判断，这种情况他自动锁死了自己的记忆。

“去吧，星辰的星辰的旅途！希望和梦想是我们的明天！超！位面终极传送术！”

咒文的最后是栗子魔改的超中二版法术名。随着咒文落定，作为通道的分形结构已经缩成了一个亮点，同时原本已经化作黑域的教室，黑色开始像退潮一样缩回到了黑板之中。

而栗子的羞
竟然是这个

▲ 赞同 23

● 11 条评论

➤ 分享

★ 收藏

...

函子风云录：Chapt

期和你联系的。”

门外一阵嘈杂，门被打开了。

“活动就在这个教室搞吧！这里没有课！”有声音在说。

“哇，这里还躲了一个人，吓死我了！”

世界线R - 另一侧

“物理学的发展已经陷入停滞。” 栗子纸上写到。

“尽管无数细分领域有无数天才做出了无数成果，但是往往只是将人类的知识版图推进了一点点而已，经历过自然科学黄金时代的人很难想象如今的人们还在地球上，生活并没有发生翻天覆地的变化，只有信息科技的发展能给人一种科技进步的假象。”

“原因在于何处？我不敢妄下定论，人类的科研能力是不断增长的，无数和可能和黄金时代不相上下的优秀人才以最好的培养方式成为了科学家，但是却没有诞生新的，如相对论和量子力学这样的一般性伟大理论，也许是细分领域的不断精细，成果越多，前沿越远，精通一门细分领域的难度可能相当于以前精通物理学所有领域。曾经也有精通所有数学分支的数学家，但现在这不可能。”

“也许，在物理学上有观测手段的提升所需要的技术和成本越来越高的原因。”

“对于学习上的困难，也许人工智能是好的解决方法，但我对人工智能技术保持悲观，不是因为他们可能会被判人类，而是因为很难说他们会不会出现，近年热门的神经网络技术，在专家眼里就是在操控一个黑箱，有人戏称为炼丹，它缺少一个严格而确定的方法来改善。”

这是选修的写作课，因为是第一节，所以让人自己随便写。栗子作为一个科幻迷，尽管是 CS 专业的却选了物理的话题，不过最后还是圆到了人工智能上面。

栗子对人工智能一直是兴趣满满的，但是对神经网络的各种玄学调参就完全接受不能了。

正当她酝酿着下一段的攻击的时候，老师走了过来，这位年轻的男老师其实是实习生，还是物理的研究生，真不知道他为什么教写作课.....

他弯下腰，捡起一个光滑的，黑色的长方体，看起来像一个手机。然后将其放到栗子桌子上。

这不是我的手机——她原本想这样说的。但是不知怎的，看到这个黑色长方体，心神就被不可避免地摄去了，就好像电影里矗立在月面上的那个知名的黑石碑。

她的手不可避免地、不由自主地伸向了这个黑色长方体，好像被抑制万年的强烈冲动使得她必须触碰到。

瞬间

▲ 赞同 23

● 11 条评论

➤ 分享

★ 收藏

...

函子风云录：Chapt

那一瞬间，恍惚间她看到了难以言喻的、绝对的真理和真实，宇宙从另一个层面上开始表述，不是物质，而是人的认知，人和人的认知相互挤压，构成了一个个胞体，在这种挤压和妥协中现实世界就被确定了下来。

向上

向上

向上至无穷高处，若把世界看作果壳的话，她在这一瞬窥视到了果壳的外侧。

栗子不由自主地想要接近那真理的像，哪怕为此付出生命堕入永劫轮回。

却碰了壁，一个懒洋洋的小女孩的声音在她心底响起。

“栗子小妹妹，你的意识已经探出了边界，见到了时空和信念之外的景象。听我的引导，别被这真理的虚像给蒙蔽了心神。”名为 Hypatia 的小女孩的声音响了起来，但是这个栗子现在并不认识她。现在的这位，就是这边的世界在联盟的封印下过着平凡生活的那位栗子。

栗子听到了声音，但是本能地去尝试否定。真理的虚像？不，这怎么是虚像呢，刚才看见了，一切的解答和归宿，万物的规律和脱序……

“栗子！去思考、去怀疑而不是去相信！”小女孩的声音呵道：“不管这景象多么宏大多么精细奥妙。但是我们人类唯一能依靠的只有理性，在这个魔鬼出没的世界上，没有什么东西是超乎经验不言自明的，它如同神迹展现给每一个觉醒者但是它是什么我们一无所知。它在试图给你印下烙印，终身不能摆脱。”

理性，理性是什么？从哲学上的话，笛卡尔说过……我思故我在。

栗子仿佛抓住什么，在“真理”展现的伟大图景面前，防御的手段只有怀疑。

“如果我们不能证明的，那么就不要视作已知的条件来接受。”少女的声音说：“我们不需要接受施舍，真理不是先验的信念，躺在莫名高处感召我们；真理必须经由我们的双手，控制变量，反复试验，不断质疑和修正才能被确定下来，这才是科学。”

“这个‘真理’可能是我们最终的目标，但现在并不能证明这就是终点。”

栗子再一次看向了那个存在于层层光耀之处，真理的薄纱，她真的很想穿过那层薄纱到达彼岸，但是她已经明白了她说的话了。

一切褪去，精神重新被囚于果壳之中，比任何事物都伟大而永恒的“真理”还在原来的地方。只是栗子已经无法再感受得到了。

“祝贺。你现在已经觉醒了，欢迎来到科学联盟，从现在我是你的导师了，你可以叫我 Hypatia。”

物理学的发展已经超过了黄金时期，现在应该叫？(Roentgenium) 时期吗？等等……半衰期太短了吧。雅戈翻阅着手中的期刊一边想到。

雅戈是曾经的天才物理学家，加入**科学联盟**以后在外界看来他活动减少，只是偶尔有一些比较边缘的研究成果，媒体都没办法在这些奇怪成果上做文章。而这些只是他真实研究的一些副产品。

这类期刊并不对外界公开，只有接纳为联盟的一份子的科学家才有资格去查阅，在**万圣节事变**之后，决定太过前沿的内容对外界封锁，因为全世界大多数科研机构都被联盟掌控，要做到这一点易如反掌。

再过不久曲率引擎就能研发成功了。就算是最尖端的术式系统构成的强力法术，也没办法带人去另一个恒星系。雅戈突然想起了克拉克的那个第三定律。

Any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic.

我们已经超越了魔法。法师主导历史，凡人被视作蝼蚁的黑暗年代已经过去，人类社会迎来了启蒙和理性的晨曦以后那些残暴自大的巫师派系只能躲在阴影中苟延残喘。

望向头顶的星空。正好看见一台飞行器准备降落。

现在如果一个普通人能看到月球的背面就会发现，很多巨大的陨石坑变平整了，填补巨坑的是金属盖。

这里就是科学联盟的月面基地。按理说月球背面不适合建造基地，没有大气层保护，潮汐锁定永远向外，而满满的陨石坑就是其结果。

但，从另一层意义上来说，常人是魔法的毒素，常人的意识会汇聚成天衣无缝的大网，挤压否定超凡力量。

所以科技联盟最前沿的研究中心，除了地球上的学城以外，就是这里了。月球背面这种地方，可能是常人能想象到的神秘的极致，这里用来研究神秘力量是最好不过的了。

魔法这东西和意识紧紧联系，混沌又复杂，仿佛和科学方法是对着干的，但是经过不断的努力之后，还是能“固定”住某些魔法，消除它们的混沌性而变成确定的工具的。不然的话，科学联盟早就因为自身理论无法解释超自然现象而自行溃败。

除了正常的研究以外，作为一优秀的法师，他也在魔法和物理的交叉学科有不错的造诣，比如说多元宇宙。这也是他身处此地的原因。

雅戈看到飞行器，就知道自己的活来了，他穿上白大褂，戴上眼镜。对联盟的法师来说，他们特制的白大褂就是自己的法师长袍，微小折叠的空间能放入比想象中多得多的道具、触媒和武器。

敲了敲办公室的门。

说是顶头上司，其实也就两个人。基地的人手非常宝贵，毕竟法师不是什么烂白菜。为了避免干扰，月面基地是没有任何一个普通人的，甚至连厨师都是机器，量产出的菜说实话味道不怎么样。

正说着，两人手上的终端就收到了消息。

物件在数个小时之外就被传送到这个宇宙，但是为了防范传送失败引来的亚空间恶魔和某些更恐怖的东西，传送点被设在了太阳系中远离地球的某个保密位置，所以运输过来需要花费不少时间。

.....

“是一个穿得很...有趣的女孩子啊”雅戈一边把人塞到维持仓内，想着。

从另一个世界转移过来的，疑似对象 129 现在已经被放入检测槽中。开始注入 LCL 液，进行常规测试。

一切通过，但是之前那 128 个疑似对象也都通过的。说实话雅戈已经对这种方式产生怀疑了，多元宇宙意志特征值这个方法，背后的星空倒影理论只是设想中的，现在屡次失败正逐渐让理论本身和计划的可行性蒙上一层阴影。

虽然雅戈只是负责这一小部分的，也不清楚计划到底是什么。只需要按照上级的指令做自己份内的事情就行了。

很多研究者对权力不热衷——除了会影响到自己经费的那部分——导致联盟中过高的行政权限和权力有的时候因为伴随而来的沉重责任而被认为是累赘。想到这些，雅戈突然想起自己上司的上司，计划的主导者之一.....

甩了甩头，将无关的事情从脑子里清空，下一步是唤醒对象然后通过交流说服目标配合。

“警报！Delta 级事态”警报突然响起：“发现入侵者，自动防御系统失效，请战斗员前往此地地点。”雅戈的上司只有微弱的法力，所以雅戈是这个基地为数不多的战斗员之一。

这种情况不可能发生，这里有最先进的防御系统！雅戈满腹疑惑，但这是他的职责，所以他必须赶去。剩下的步骤只能交给孟德尔了。

.....

现在房间里只剩孟德尔了。原本挂在脸上的和善的笑容褪去，变成了面无表情。就算倾尽所有能调动的资源也只能做到这个地步。他的时间不多了，从这里掳走这个个体是不可能的，能在科学联盟的大本营之一做到这个地步已经是奇迹了。

“唤醒，完成。”冰冷的电子音。

“他跟你说了什么？”孟德尔压低声音问到。

.....

科技风格浓厚的走廊连脚步声都没有。

雅戈意识到，所谓的警报是假的，也就是说这是为引开他，也就是说...

推开实验室的大门，果然，孟德尔不见了。

玻璃仓还树立在那里，那位疑似体也没有丢失。但显然孟德尔对她做了什么。

雅戈向上级报告了现在的情况。科学联盟的行政一直是很高效的，很快就有了指示。

孟德尔叛变，转移疑似体至学城。

.....

虽然心中充满疑惑，但雅戈还是有条不紊地做着返回前的准备，唯一的麻烦是要带着一个昏迷不醒的人，在返回舱内必须一致用术式缓解可能带来的不良影响。

理论上是可以直接开一道传送门到地球的，但这样做对现实的歪曲太强了，对法师有害的悖论不只是被看到的时候才会有，也要考虑到全人类的集体无意识。这种不讲道理的传送门，很可能把法师弹走，成为不知道哪里的恶魔的口粮。

返回程序已经启动了，雅戈从舷窗处看着这颗蓝色巨球，心里还是有那么一丝即将要回家的感觉。

世界线R - 倒计时 04:16:31

“学城地铁九号线临时停运，对您造成的不便敬请谅解。”

在九号线的青川站空无一人的月台上，两个机器人搬运者装着 M.K. 的圆柱仓，而雅戈双手插在口袋里警戒着周围。

毕竟这只是疑似体，而学城这里又是联盟的核心腹地，所以只有雅戈负责运送。而学城的地铁也有这种特殊用途，安全系数比地面运输高多了。

地铁来得似乎有点慢。

“下一列地铁是不会来的。” 伴随复数脚步声，一位少年的声音响起。

从拐角处走出来了三个人，但之前不管是安保系统还是雅戈的感知中都不存在。

一位少年，还有像大学生的一男一女，看上去都只是普通人，穿着随意。

不需要交流，不可调和的冲突已经在所难免，但这里是学城，是联盟的主场。

“Big Fxxking Gun!”

伴随着雅戈
入侵者。还有

▲ 赞同 23

● 11 条评论

➤ 分享

★ 收藏

...

函子风云录：Chapt

能、电磁能还有核能的洪流能摧毁一切，哪怕是星辰。

三人必死无疑，然而这些武器没能开火。

“控制系统在安全上很谨慎，但没有经过形式化程序正确性验证，在我眼里就像裸奔一样。”戴着眼镜的女大学生，镜片上不断闪过复杂的蓝光。

“啧，B级权限，切换手动模式。”雅戈迅速发出一道指令，从自动系统接管了所有武器的直接控制权。

无数武器喷薄出愤怒的火焰，高强度的动能击穿防护结界打烂人体，原本站在此处的三个敌人立刻不成人形，死得不能再死。

地铁很快进站了，雅戈看都没看后面的惨状就踏上了地铁。坐在地铁上，雅戈有点疲惫，同时控制武器，并且还必须在短时间反制大量的防御术式，以及承受防御反击的伤害，对他来说也是一次极限操作了。

“下一站，青川站，要下车的旅客……”

车不会靠站的！不对，刚刚那一站就是青川站，难道……

地铁靠站，车门打开，少年的声音再次响起。

“下一列地铁是不会来的。”

“你们是**赛博行者** (Cybermancer)。”雅戈盯着再次出现的三人说，他已经确定了这种手段。

他已经不知不觉进入到了他们构建的空间了，不同的空间受到不同规律支配，有人畜无害的，也有凶险无比的。但这样无声无息进入方式，对雅戈来说也是闻所未闻的，难道敌人有了这方面的突破？

“算是吧。”那个胖胖的看起来像个人畜无害的大学男生回答：“所以这里是你们的主场，又何曾不是我们的主场呢？”

赛博行者和别的神秘派系不同，本来就是科学联盟孕育的子派系，但是却热衷于过度的自由主义，甚至到了无政府的境地，他们自称这是黑客精神。组织松散却高效，很大一部分成员来自科学联盟的内部，仿佛联盟的影子一样挥之不去。另一部分成员则选择完全和联盟对立，和其它密宗厮混在一起。

这次雅戈利用带有诅咒的神经毒气杀死了三人，同样必须将敌人的手段——反制。

……

“下一站，青川站。”

“下一列地铁是不会……”

雅戈打断了少年的话：“你们构造了一个循环，每次循环的目的就是消耗我的力量最后以便战胜我？”

“没想到你愿意和我们这些‘叛逆者’交流了。”少年靠在墙壁上说：“看来已经重复了数次了。而对我们来说每次都是第一次。是不是所有跳出 loop 的方法全部失效了？”

“……”雅戈沉默了，正如他所说，轮回作为一种常见的手段，也被开发出不少有效的反制术式，但这些术式都失效了，不是失败，而是一点反馈都没有，仿佛时空结构从来没有被歪曲一样。

“这不是循环，而是递归。每一层都是上层的子空间，像俄罗斯套娃一样套在一起。”

递归，时空结构并没有被歪曲，但也是最大的歪曲，时空的一部分指向了自身构成了无穷嵌套的对镜世界。

“荒谬！自指的空间是没办法构造出来的！理论上早就否定了这种道路！”雅戈严厉的措辞只是在隐藏自己的不安。

“和理论不符那就修改理论，否定现实可不是你们这些死理性派的作风哦。不要幻想联盟能永远掌握所有最前沿的成果！”回答雅戈的是那位胖胖的宅男：“虽然我们应该每次都团灭了，但无意杀死你。你不知道**不动点**对我们来说有多么重要，哪怕我们真的牺牲掉唯一的生命，也要成功。”

能破例构造出这个理论上不可能的空间，最重要的核心就是被敌人护送着的这位不动点，正因为他在的缘故才能将空间自指地嵌套起来，形成递归。

“所以你是劝我放弃自己的职责，丢下这个重要目标不管？”雅戈余光瞄了一眼一直在他控制下的维持仓。少年闭着眼睛在无色的液体中漂浮着，胸前仍然规律地起伏。

虽然他不知道这些人所说的不动点是什么，但发生的这一切说明，很有可能这次的目标是真货，那就更不能妥协了：“对我来说自己的职责也在生命之上，就算这是递归也不可能是永恒的，只要我不断重复下去，这个空间的负载就会无法承受。”

“我们都不是蠢货，你可以为了职责不断尝试下去，赌是你先突破递归栈，还是剩余的力量不够被我们三人制伏。”

雅戈冷笑，“如果如你所说，每次都是全新的你们以逸待劳，又有自信能在我耗尽战斗力时杀死我的话，你只需要将这个递归继续下去，又为什么说这些呢。”

“自杀式攻击，”那个女生回答道，清冷的声音让人感觉一丝寒意：“一旦爆栈，除了不动点能幸免于难以外，我们都会埋葬在这个嵌套空间的崩解中。在这种情况下，从环境逃逸的不动点会掉落在亚空间，到时候我们可能只能眼睁睁看着它坠落。”

这是威胁，

▲ 赞同 23

● 11 条评论

➤ 分享

★ 收藏

...

函子风云录：Chapt

如果这个个体真的那么重要，与其落入迷恋命运和神迹的神棍、视万物皆虚生命如梦的疯子乃至那些热衷散播痛苦和死亡的残渣的手中，赛博行者反而是最好的，至少他们的理念和纲领实际上和联盟没有本质上的分歧。

世界线R - 倒计时 03:28:11

M.K. 醒了过来，发现自己身处一个房间里，到处充满着生活气息，壁炉噼啪作响，头枕在一个有弹性的地方。他抬头一看，看到了女生的一张脸，低着头对他露出了微笑……

也就是说现在是膝枕状态，以上。

“你醒了啊，” 旁边一个看起来十来岁的小男孩从书中抬起头来：“现在的情况大致是这样的，邪恶组织把你从不知道那个世界拉了过来想要做不知道什么事情，按照某个预言，你对我们的组织非常重要，所以我们把你劫了过来。”

尽管刚醒来 M.K. 还是在内心生出感受到强烈的疲惫，仿佛类似的奇怪情况在今天重复出现了数次。他试图回忆，但是除了那次拷问以外换来的就只有刺痛感。

窗外似乎有嘈杂的声音。女生长长的黑发时不时碰到他的脸上，让他感觉有点痒痒的。

他开口说：“我现在什么都想不起来”——除了那个梦和 M.K. 这个代号。

“没关系啊，小妹妹。” 提供膝枕的那个女生说：“我们不急，今后怎么样慢慢来。我的名字叫千代，负责带你到安全的地方。”

那位少年站了起来：“我们是 Knights of λ Calculus，我们是你的朋友，我向你保证。” 他递给 M.K. 一张纸条：“这是为你分配的密钥，我们的心灵频道隐藏在自然界的正常波段里面，需要通过傅立叶变换来解码。”

M.K. 接下了这个纸条，不知道应不应该信任这些人，但是在信息不足的情况下，他只能选择信任。无奈的情况太多了。

窗外嘈杂的声音变大了，伴随着呼喊和打砸声，男孩望窗外看了看：“没有时间了，这个 cyberspace 也维持不住了，那就这样吧。”

屋子一切瞬间散落，小方块崩解散落，露出了白色的网格，网格褪去，还原成了真实世界。

回过神来，下午的阳光照在 M.K. 身上，他发现自己的手被千代握着，站在熙熙攘攘的人群中。

宛若一切都是一场梦。

“你只记得自己叫 M.K.，那我想想……就叫莎莎吧！…为什么？当然是女人的直觉啦。”

“莎莎你看这件裙子怎么样……不行不行，不太合适，这件一定可以！”

M.K. 一脸麻木地受干代摆布，虽然干代现在已经知道了自己其实是个男孩子，但是还是像洋娃娃一样摆弄着他。

世界线R - 倒计时 01:03:26

“这家餐馆我是大推荐的哦。”干代把菜单放在 M.K. 的面前，然后自己看都不看就点了不少特色菜。

坐在柔软舒适的座椅上，莫名其妙在商场转悠了良久的 M.K. 也有了喘息的时间，他斟酌着词句：“你能告诉我，你们的魔法和这样那样的组织都是些什么吗？”

干代看了一下手机，然后说：“当然可以，这是一个很长的故事了。从人类文明之初，就有人利用魔法，虽然现在来看更接近于被草药和毒物紊乱的思维的幻觉……”

……

“总之，现在我们会把你安排进一个大学，有一位大一新生原本是我们的一员，却死了，”干代脸色平静如水：“一定时间内我们有信心让你顶替她，把你给藏住，其实就是灯下黑吧。学城到处都是学校，这些学校既是科学联盟的立身之本，也是我们的。”

世界线R - 倒计时 00:23:09

因为点了一大堆东西，两人吃得都有点涨。

这个时候，餐厅的门打开了，走进来一位穿着附近学校校服的高中女生。

头发长到膝盖处，刘海也似乎盖住了眼睛，而她的手按在腰间，的刀柄上。

一进门，就朝着两人的方向弹射而来，丝毫不顾及店内还有不少客人。

半空中，剑拔出鞘，斩向了干代。

眼看就要被一刀两断了，但是干代迅速转身，双手合十。

空手入白刃。

其实是假的，只是配合着防护魔法的演出。

要是使用护盾来阻挡利剑，在大庭广众之下一剑斩在护盾上，下一瞬间护盾就会破裂。因为他人的意识中无法为这种情况找到一种合理的解释，只能下意识去否定魔法的存在。于是术式就会自动瓦解。

原本用餐的人并没有围观而是开始夺路而逃，就算这样千代也没有办法明目张胆的使用种种术式。

M.K. 的性格并不能容许自己抛下刚刚还一起有说有笑吃饭的人逃跑，尽管敌人的战斗经验可能远胜于自己，自己帮不到什么忙，但是哪怕只有一点点也得协助到。

两人的战斗仿佛电影中的武打情节一样炫目，但实际上双方的一拳一脚本质上都只是在演戏，而真正的交锋是在另一个层面上，两人在身体飞快地交错的同时，两人双唇也在迅速小幅度开合着，咒文以低音高频的形式吟唱着。

但是奥卡姆剃刀就是为了讨伐法师而存在的，法师在有准备的情况下很难被打败，但是这种仓促的情况，尽管有 M.K. 在一旁尽自己所能的辅助，但是胜利的天秤还是向着敌人滑落。

M.K. 心里焦急而又冷静的帮助着千代，同时观察着，寻找一切可能逆转的点。

世界线R - 倒计时 00:08:01

逆转的机会，

并不存在。

被凌厉的攻击穿刺的千疮百孔的女子，心脏被一剑穿过，没了声息。

原本美丽的身躯现在只是凄惨和可怖。

周围已经没有人了，一定区域内空旷得像是死域。

悲伤的感情刚在 M.K. 心底升起，连带着刚才短暂又温暖的回忆，随即被痛苦地强压了下去，现在要做的是保全自己。

他在刚才的战斗中，在想要帮助千代的时候，记忆里关于术式的部分似乎松开了一些，但现在这局面，他建立的术式除了拖延时间以外没有用处。

但现在唯一能做的就是拖延时间了。

少女厚重刘海背后的眼睛似乎在看着他，没有言语，长剑直直刺了过来。

世界线R - 倒计时 00:01:15

还剩下最后三层，如果防御法术仅仅是数个防御术式的简单堆叠的话在五分钟前就已经被完全击碎了。

但像 M.K. 所构筑的这种相互勾连的系统，哪怕仓促之间没有用心调校，对于主要进行暴力清除任务的奥卡姆

世界线R - 倒计时 00:00:04

只有最单薄的一层，M.K. 构筑防御的速度永远比不上她摧毁的速度，现在他已经没有精力构筑新的一层防御了。

世界线R - 倒计时 00:00:01

剑尖像热刀划开黄油一样划开了单薄的防御，刺向了他。

啊啊，没办法了，奇迹和魔法都是不存在的。

M.K. 在心里想，但就算想作为自己的遗言也没有时间说出口了。

世界线R - 倒计时 00:00:00

少女的剑在 M.K. 胸前定住了，

因为她的手机响了，

手机唱起了歌：

来啊～放纵啊～

反正有～大把时光～

.....

旋转，回剑，入鞘，干净利落。

伸个大懒腰。

“下班啦！！！”

把长长的刘海撩起，掏出发卡别上，露出精神的双眼。

虽然之前可是死气沉沉的双眼，但是人呀，只要到了下班了的话总会变精神的。

如果硬要说为什么，当然因为今天是周五啊。

“你还愣在那里干嘛，抠门上司小气到不给我加班费，我干嘛逮你回去，做白工啊。”

千代的尸体还躺在不远处，体温都还没消散，少女却已经在庆祝下班，对她来说杀人是不是就像除虫一样？

对于这种双

▲ 赞同 23

● 11 条评论

➤ 分享

★ 收藏

...

个美少女下班了。她明天又开始挂出一副高冷的表情：「星期上班的时候再遇到你们！」

to be continued.

编辑于 2016-10-22

- 魔法
- 超能力
- 轻小说

文章被以下专栏收录

M

雾雨魔法店

<http://zhuanlan.zhihu.com/marisa/20419321>

已关注

推荐阅读

- 

函子风云录：目录

Felis... 发表于雾雨魔法店
- 

函子风云录：Chapter 0

Felis... 发表于雾雨魔法店
- 

函子风云录：奥卡姆剃刀往事篇 - 1

Felis... 发表于雾雨魔法店
- 

函子风云录：奥卡姆剃刀往事篇 - 0

Felis...

11 条评论

⇌ 切换为时间排序

写下你的评论...

 Felis sapiens (作者) 回复 1992 1 年前

函子风云录

👍 赞

▲ 赞同 23

▼

💬 11 条评论

➦ 分享

★ 收藏

...

函子风云录：Chapter 0

噗，不敢看.....

 赞

 Felis sapiens (作者) 回复 酿酿酿酿酿泉

1 年前

写的很棒啊！

 赞  查看对话

 赵雪松

1 年前

所以可怜的WaySLOG连上场的机会都没有

 赞

 1ink4ever

1 年前

hhhh。来啊，放纵啊(ゝ▽ゝ)ゝ，瞬间出戏。

 赞

 Felis sapiens (作者) 回复 赵雪松

1 年前

那是啥

 赞  查看对话

 Oling Cat 回复 1ink4ever

1 年前

美丽新世界的梗= =？

 赞  查看对话

 1ink4ever 回复 Oling Cat

1 年前

这好像是出自某首歌。

 赞  查看对话

 cirsium 回复 1ink4ever

1 年前

黄龄的《痒》

 赞  查看对话

 DreamPiggy

1 年前

害怕.....不太懂你们PLT的玩法

 赞

 点

界的警察或政府这样的东西去管控这种行为，或许那个组织本身就担任了一部分这样的效果。

神经网络的黑科技非常多。

比如一个类似赛博空间的设定。但有“觉醒”这样的字眼，这应该类似大脑病变的产物，病变者可以干涉其他正常人的大脑，比较弱的就像外传里跟踪孟德尔那样的，大致影响一下周围人的精神状态方便当个特工执行任务，比较厉害的可以直接把意识沉浸在自己造的赛博空间里，也可以干扰周围人的精神，强行拉进来玩多人在线虚拟现实。就是不知道计算负荷由什么承担了。或许每个参与者的大脑分别承担自己这的罢，主机只是负责传些指令动作，但每个人看到的東西用的都是本地素材。有些人素材不太一样所以看到的效果不同，但判定归主机管。

一旦进入赛博空间后，就直接是靠大脑想什么就编什么程了。就像有了魔法一样。

那充斥着编程既视感的“术式”设定，个人怀疑其实是因为目前以为是现实世界的东西其实本身也是个更外层的空间里谁搞出的赛博空间，因而可以随想编程而已。

这样的话唯一的设定大概只有大脑病变的精神干预能力，其他什么点火的魔法之类的都是这个的产物，而不是单独设定的能力。

想起了一个漫画，也是“有些人大脑病变可以干预周围人的精神于是愉快地用这个能力玩虚拟现实”的设定，而且有穿越时空的情节，后来发现所谓的穿越时空其实是一个人用这个能力开了个赛博空间模拟了几年前的整个世界，而一些人不小心误入了，以为自己回到了几年前的世界。

总之这么想的话，这里的无视平行世界可能只是一个更外层世界里的一个个不同程序而已，而这些程序很多都长得很像，有的人在别的世界里还会有个与自己对应的人……呃，函子风云录的函子说的是平行世界间的对应关系吗？

— 1 — 休息