



微信扫一扫
关注该公众号

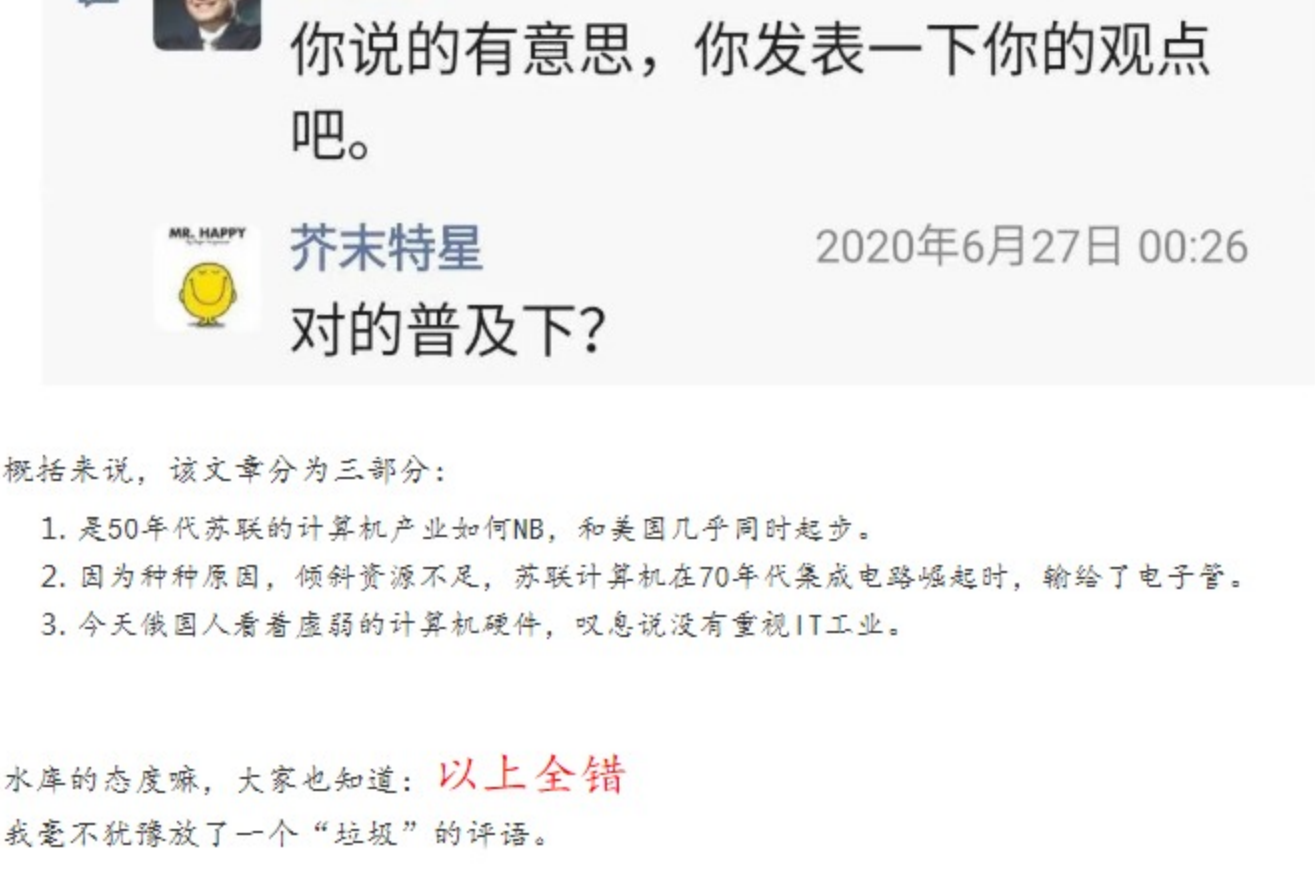


苏联是怎样输掉计算机产业的 #F2780

一) 版局

今天看了一部精神分裂的文章:

《一个强大的工业体系，为何在短短二三十年里灰飞烟灭无影无踪？》



根据来说，该文事分为三部分：
1. 是50年代苏联的计算机产业如何NB，和美国几乎同时起步。
2. 因为种种原因，经费资源不足，苏联计算机在70年代落成电路板芯片，输给了电子管。
3. 今天俄国人看重虚拟的计算机硬件，叹息就没有重视IT工业。

从车的角度讲，大家也知道：**以上全错**
我竟不犹惜段一小“垃圾”的篇幅。

窃发菌陈姑，有人劝说我要开解释一下，那我就解释一下。

二) 取舍

我讨厌这篇文章的原因，因为它从头到尾，**充斥着浓浓的和平“工业党”的味道。**

知乎工业党说：

- 计算机产业很重要，所以我们要倾国之力，打造尖端计算机工业。
- 高速铁路产业很重要，所以我们要倾国之力，打造高铁工业。
- 光刻机产业很重要，所以我们要倾国之力，打造芯片产业。
- 太空竞赛很重要，所以我们要倾国之力，打造航天产业。
- ……

经济学是关于“取舍”的学问。

俗话说，“**小孩子才索要糖果，成年人会询问价格**”。

整天喊着“我要我要”，给人一种很Low的感觉。“工业党”都是没有教养的巨婴。

成年人真正该问的，应该是**HOW**。
我们怎样才能把事情做成。历史复盘一次，给你组织生产，你能搞出苏联计算机产业么。

水车的四象，最为简单：

不能。
无论复盘多少次，苏联的计算机产业也是输。
模式决定命运，模式从一开始就是错的。

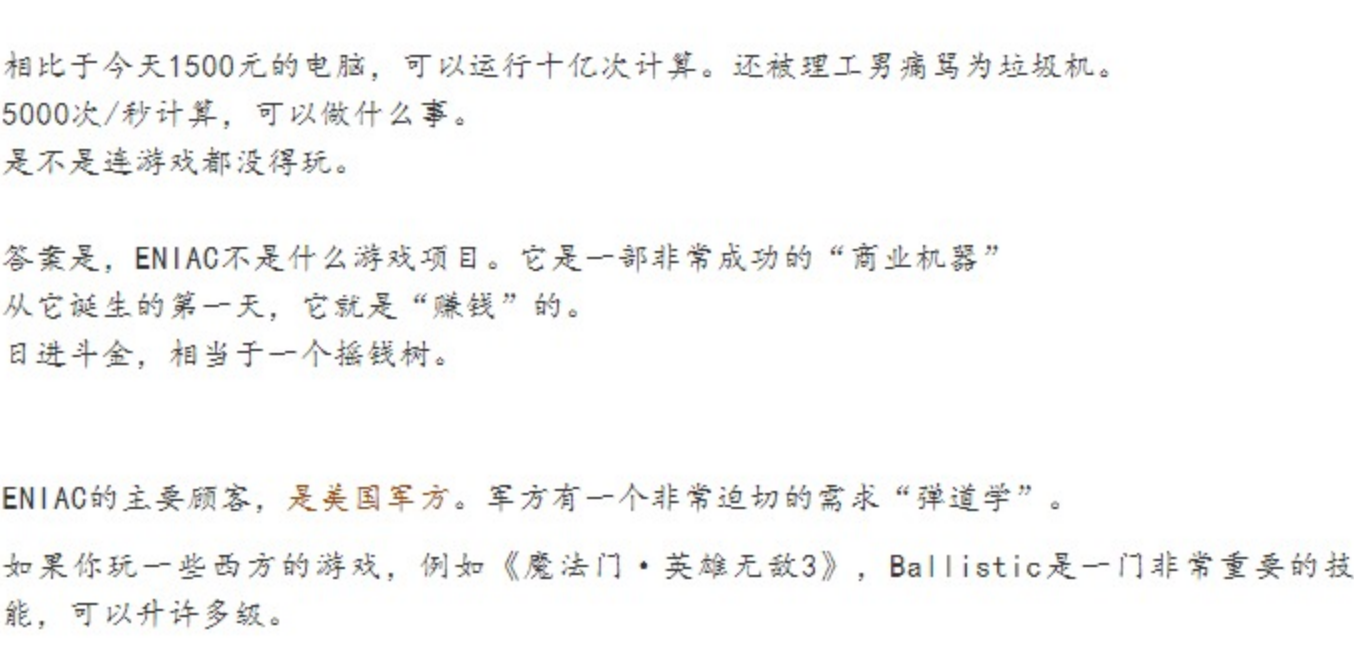
这是“计划经济”和“市场经济”的竞争。
苏联毫无胜算。
无论复盘多少次，苏联也必输无疑。

三) 苏联为什么输

苏联为什么输。
因为在苏联的定义中，计算机科技，是一种“军事辅助科技”。

中国的教科书，一塌糊涂。
七部八社，讲问题就是讲不到核心。

譬如Computer History，计算机的历史。
我们知道人类文明第一台计算机，是ENIAC，始建于1946年二战期间。
每秒可以完成5000次运算。



相比于今天1500元的电脑，可以运行十亿次计算。还硬理工男搞为垃圾机。
5000次/秒计算，可以做啥事。
是不是连游戏都玩不了。

答案说，ENIAC不是什么游戏项目，它是一部非常成功的“商业机器”
从它诞生的第一天，它就是“赚钱”的。
日进斗金，相当于一个抽线机。

ENIAC的主要顾客，是美国军方。军方有一个非常迫切的需求“弹道学”。

如果你玩一些西方的游戏，例如《魔法门·英雄无敌3》，Ballistic是一门非常重要的技能，可以升许多级。

具体说，如果一个炮兵阵地，发射一枚炮弹，则需要根据地形等高，三角函数，弹前性能，**迅速地计算出对方的位置，并给出炮兵反击的角度和仰度。**

炮兵是一个技术兵种。19世纪炮兵战斗，随身携带的不是手枪，而是三角尺。
每发完一枚炮弹，炮兵队长就趴在地图上拼命地计算，以修正误差和角度。

显然，这样一种“弹道学”计算，如果能交给一部“机器”，当然可以节省大量的人力。
一部ENIAC，可以抵得上参谋部三百个会计师（都很高薪），而且还不会犯错。

苏联人在50年代，拼命热衷发展计算机科学。
因为计算机是军事工具。

同样道理，到了60年代末，“太空竞赛”的年代。
网罗罗里月高弹头，需要计算重力轨道。火箭中携带的计算机，拿来换算自转参数。

还有洲际导弹中的电子脑，也是计算机取用的。

四) 代价

每一门学科，选择是“军事科技”时，就意味着它是“**没有产出**”的。

请记住“没有产出”四个字，抄写三通。

- 没有产出。
- 没有产出。
- 没有产出。

当时苏联人做了很多事，包括“太空竞赛”。苏联人也做了很多错。
以当年的技术和经费，每一枚重型火箭升空，相当于一艘航母造价。
更不用说苏联人，还有N1重型火箭，连续四次失败的惨痛教训了。



此外，苏联人还建造了全世界最大的核战海军。
苏联历史上，从来都是陆战强国，海战一场都没有打赢过。

- 德皇威廉二世喜欢玩海军，结果挂了。
- 苏联人玩海军，结果又挂了。

（超级长图，只能勉强截了。照搬）
https://pic2.zhimg.com/v2-f681c0b6d447d9771ca0865cef1ab44_r.jpg

这些都是很烧钱，很烧钱，很烧钱的。
一切的支出，都需要从“**俄罗斯母亲**”这头奶牛的身上，挤出来。

悲哀的“**俄罗斯母亲**”，她已经承受了太多的苦难。
太多的国家。

乳海早已干涸。流出来的不是奶，而是母亲的血。

母亲没有苦难，只有怜悯。
泪已流干。但母亲会疼。



其实最需要投资的，是“俄罗斯农业”。俄罗斯长期陷于粮食产量不足。一直到1985年代都没有解决。

大饥荒饿死了几百万人。这令莫斯科老当劳，都被喻为美味。



其次，是俄国人的“轻工业”，日用品行业。
俄国轻工业物廉价低，居民生活质量长期低于中国，更远远低于西方。

“工业党”整天喊着“我要，我要”。

不惜一切代价，你就是那个代价。

五) 民用

同样道理，美国为什么赢。
美国为什么会有成熟发达的“计算机产业”。

甚至21世纪之后，成为支柱产业，经济增长的龙头，美国股市一半市值，由Big5撑起来。



因为美国一开始，就没有把计算机工业，当作军事科技啦！

90年代初期，当Pentium 586刚面世时，Word的主要功能，是文字编辑。
当时有人嘲笑说，“每秒计算1亿次的芯片，主要用来做圣誕贺卡”。

圣誕贺卡怎么了，圣誕贺卡挺好的。
就是老百姓这些垃圾的，无聊的，低级趣味呀。都Intel卖出了芯片，牺牲了整个IT产业的存。



今天的Unreal 5引擎渲染引擎，号称每秒可以处理50亿个三角形。
如此庞大的，惊人的计算能力，居然拿来玩《堡垒之夜》《最终幻想》。
俄罗斯军事专家，岂不是要吐血气死在科研所。

但是，正有这样的两难，桑梓，李博，养活了庞大的基础用户。
使得IT产业有了民间基础，在几亿人口的大市场哺育下，摩尔定律迭代升级。

今天，全世界应用最广的App，有22亿用户。
其核心功能，却是“社交网络”。万亿级的芯片算力，主要用来平衡朋友圈的小组。

如果你一开始就“**集中力量办大事**”，

- 打圣誕贺卡有什么重要，不务正业，耽误赚钱。
- 小孩子捣捣钱，不仅无益，反而有害了。禁止禁止。
- 社交网络，社交有啥好玩的。圣贤之书，闭门谢客。

如果你一开始就“**集中力量办大事**”，你反而什么都得不到。
市场经济，才能长远创造更大财富。

要说集中，NorthK是世界上最集权的地方。但“三星手机”出产在南韩。

六) 美国为什么赢

经济学从来不说“我要，我要”。

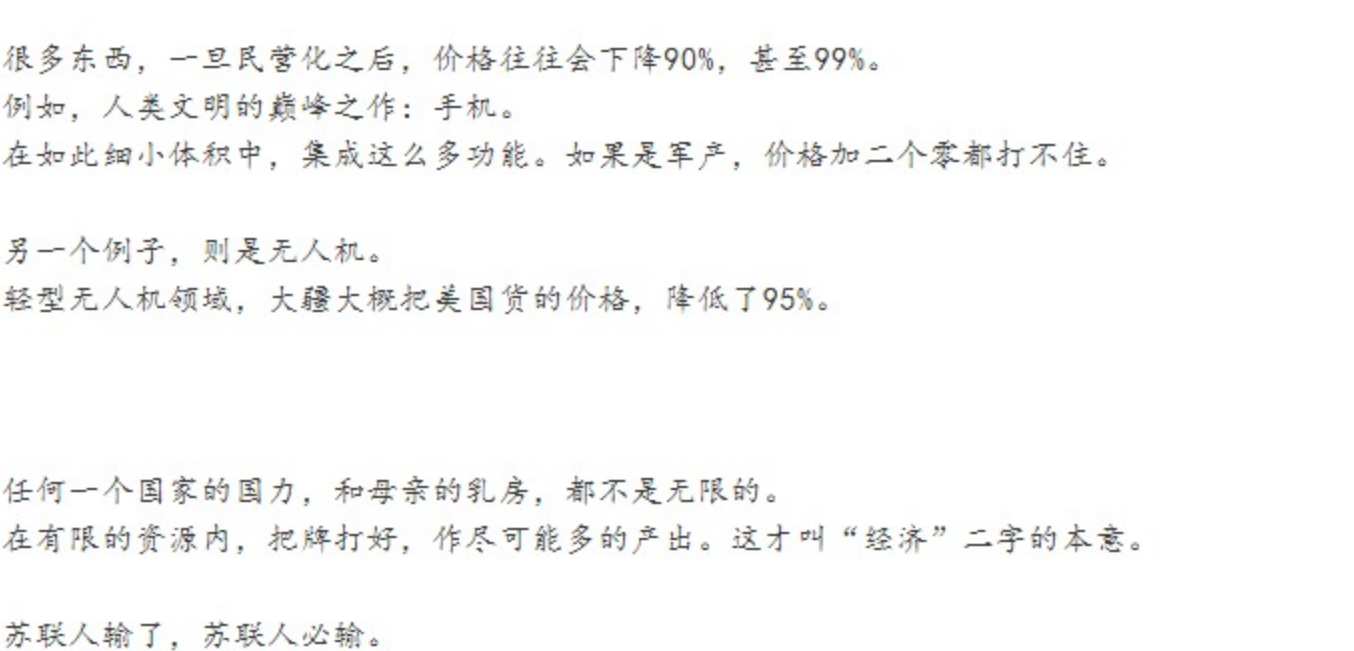
你来说需要，对苏联是需要的产业多了，乌克兰当年饥荒，面包包需要排队几小时。

“计划委员会”桌面上，有几百个急需要的项目，你怎么不停个水坝先。

“小孩子才索要糖果，成年人会询问价格”。

真正的“经济学”思维，是“怎样便宜达到目的，最好等缺点便宜”。

每一个成功的美国领导人，都必然要商人。持奸商的眼神。



美国人一路便本”的方法，让尽量多的特征“民营化”。

苏联是一个军管化的国家。而美军是国家中的军管。

很多东西，一旦民营化之后，价格往往会下降90%，甚至99%。
例如，人类文明的巅峰之作：手机。
在如此微小体积中，集成这么多功能，如果是军产，价格加二个零都打不住。

另一个例子，则是无人机。
斯基无人机领域，大疆大概把美国货的价格，降低了95%。

任何一个国家的国力，和母亲的乳房，都不是无限的。
在有限的资源内，把饼打好，饼尽可能多的产出。这才叫“经济”二字的本意。

苏联人输了，苏联人必输。

当然，工业党也可以说，苏联人还是有会“赢”的。
例如，把苏联其他地方的资源，再翻过来一点，把俄罗斯霸霸得再紧一点。
一天吃三顿太多了，可以一天吃二顿。

但这样说是没意义的。为了凑一支全世界第二大的海军，已经耗光了财政的所有预算。
苏联连一支舰队都养，就必然得养另一个产业。

60年代苏联，不可能有那么多资源，发展计算机业。
他是钱不够，而不是意愿不足。

而资源的富足，恰恰在于政府对投资方向的干预。

七) 结语

《阿房宫赋》
焚椒膏以六国之人，则三世可至万世而为君，谁得而族灭也？秦人不暇自哀，而后人哀之；后人哀之而不鉴之，亦使后人而复哀后人也。

中国不扶持搞xx计算机业的，估计没几个人。
显然，大家都是每天吃三顿的。

(yevon_ou@163.com, 2020年7月3日晚)

水库论坛每周开会有方微信群交流群
请扫描下方微信二维码：yevon09 或 chris523chris

添加水库助理微信：yevon09 或 chris523chris

- 1、永不失联
- 2、更新欲大朋友圈以及最新动态
- 3、后续会建立水库官方城市群

助理二维码如下。
唯一官方，其他皆为李鬼。
如果一个二维码**很丑**，请扫第二个。或者搜索微信号：yevon06 或 yevon03添加好友。

