

问题：大禹治水的那场洪水，和《圣经》及其他传说中的大洪水有什么关系吗？

这个洪水神话应该跟冰川期没什么关系。

说不通的地方很多。

首先，人类的集体记忆的传承，主要靠两种手段——语言和文字。用语言在几十代人之间传颂某种记忆，想要不会发生大走样，主要是靠编制韵律。严格的节奏和段落感、吟唱的音乐感，能天然的防散佚。但是问题是，这种依靠语音的方式是相当局限的——一来篇幅往往受限，二来如果语音本身发生比较多的漂移，那么原本的诗歌常常变得没有意义。尤其是如果传承这诗歌的主体群落本身不稳定，经常处于动荡之中，则只要一两次严重战败或者大规模联姻，就可能因为被征服或者被融合而迅速的改变语音，造成史诗的失传。

现存靠语音传颂来传承的史诗也不乏例子，但均是在相对隔绝于是稳定而安全文化体里传承的——譬如西藏的《格萨尔王传》、印度的《罗摩衍那》一类。很难想象在大洪水神话流传的这几个文化体的上古时代有如此稳定的传承口头史诗的条件——西亚、近东地区号称文明的十字路口，长江黄河流域大量的部族长期互相积极的互动，彼此攻杀征服合并有如家常便饭。作为一种例证——中东地区的古代语言的语音已经大量的失传了，这距今也不过两三千年而已。

这让人很难相信在这些活跃地带人类能将从 12000 年前的冰期末尾靠完全不稳定的口语传颂口头史诗几千年，直到它能被文字记录下来（这大约要到公元前 3500 年左右）。更不必说要传颂这些史诗，要求 12000 年以前就有相当成熟的语言，这本身就是不现实的。甚至时态、变格、语序这些看起来最基本的语言要素，其实都是门槛很高的“语言发明”，这些要素本身都不是同时涌现出来的。更不用说“天”、“地”，“所有”、“四十”、“昼夜”……等等等等这些词汇，也并不是很简单的概念。

第二项比较显然的证据，是日本、韩国、蒙古、中亚各国……等等不少国家就没有大洪水神话。冰河期并没有单独把它们区分出来，让他们那里无冰可融。

融冰假说还有一点说不通——“冰河期结束”并不是一个会让人类形成“洪水泛滥”感受的事件。

因为它的结束期本身就长达千年之久。啥意思呢？

首先，就是“海平面上升一百米”这事，分了一两千年来实现。平均每年海水上涨 0.1 米。一千年就是 100 米。恕我直言，以 12000 年前的人类种群密度之低，迁移之轻松，测量手段之简陋，0.1 米的年涨幅在人类的体验里怕是没有那么特别明显的感受。

第二，如果一件事情在一千多年里每年都近乎匀速的（或者差速极小的）发生，它不会被认为是灾难，只会被认为是常态。——自打你爷爷的爷爷的爷爷的爷爷那辈开始，每年河水都很大，流速都很急，你会觉得你处在“水灾”之中吗？

所以，如果“大洪水”是指冰川“快速融化”造成的“水灾”，以人类的集体记忆形成机制，被记录下来的应该是消融突然停止后的“大干旱”。

第三，既然是冰雪融化产生的水，就只会有地表径流突然猛涨，而不太会有“四十昼夜大雨”这回事。

至于说“超级海啸说”，这恐怕至少对中国是不适用的。传说中的“夏都”二里头遗址在洛阳地区，海拔高度 144 米。想要一场海啸爬上海拔 144 米的陆地，这场海啸的规模该有多大？

更不用提如果存在一个能让全球近乎所有文明区域——包括美洲印第安人在内都观察到的能“淹没一切”的大海啸，那大概只有行星撞击地球才有这个能级。

一万年内发生这种能量级别的能量释放所留下的痕迹在哪呢？

而且如果真的海啸大到横扫所有大洲的程度，为什么日本人、太平洋岛民们反而居然没有这种神话？比起崖岸高峻深居内陆的大陆文明来说，日本人、朝鲜人岂不是应该被完全毁灭？

并且如果是一场大海啸的话，所有的文明记载都应该集中非常精确的年份，而不是前后差个几百甚至上千年。

所以，大洪水传说应该另有所本——它发生在人类已经出现区域强权、已经有足够社会文化足以孕育有足够表达能力和记述能力的时代。

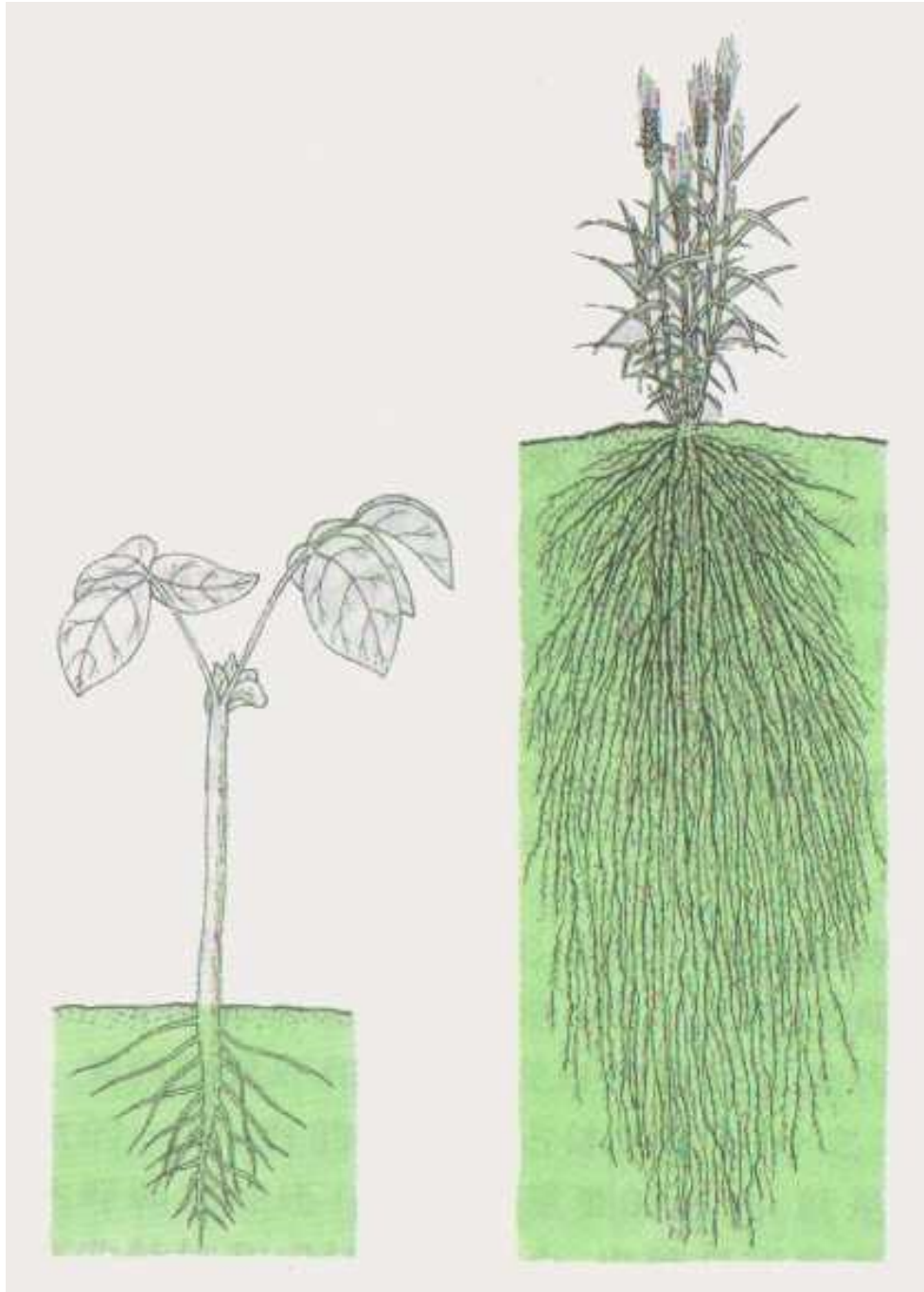
它的形成时间合乎逻辑的推测不应该会超过公元前 5000-公元前 4000 年左右。并且在各个文明里恐怕是各自发生的。

其实这个问题也并不复杂。

这首先要从植物的根说起。

植物的根系长度其实是和叶面受光面积有关系的。因为必须要依赖蒸腾作用来提供从根系抽提水分的压力差。所以越是矮而小、叶片不丰富的植物，自然根系也就越浅，而越是高大茂密的植物，根系也就越深。

因此，类似高粱、玉米这类个头比较高的作物，就会比较抗旱，而类似小麦和水稻这类低矮作物就相对不如。高粱、玉米的根系可以深及 150-250cm，而小麦则浅很多，大约只有 50cm-80cm 上下。



小麦根系这是一个至关重要的数据。

这意味着在没有提举装置（比如抽水机）的前提下，一个取水点的水位和所有由这一取水点所灌溉的农田的地表高差必须低于这个高度。

简单说，如果你种高粱，那么你的田地不能高于灌溉水平面 1.5 米，不然你的高粱就吃不到水，就会收成不足。如果你种的是小麦，那么不可以高于灌溉水位 0.5 米。

灌溉渠链接天然河道的那个点的水位，基本就是你地里的水位。所谓的“水浇地”，就是自己齐着这个水位把地整平，把过厚的土层削掉，把过薄的土层增厚，直到整块地都距离灌溉水位距离刚好满足作物根系的要求为止。

这是个什么水平的高差呢



差不多就这样。



记住，这个沟里的水，和取水口江面的水位几乎是完全一致的（否则你会在垄沟里看到湍急的流动，而不是这样平静的水面）。

那么，假设你没有任何水利设施，那么江面涨1米，垄沟里的水位就要涨1米。这些田地就会变成：



注意看清这个被淹的均匀程度。

涨2米呢？

水面上将会变成什么也没有。

注意，对五千多年前的古人而言，房子也基本没有了，因为它是夯土的，泡上半个月再加水流冲刷，一般都会“溶解”在水里。

那么何以解释“世间的一切”都淹没了呢？

这个道理也不复杂——对于能形成文字语言的部落来说，它的社会生活既然复杂到这个程度，就必然要求它的理想耕地面积足够的大。

这里要考虑到两个要害——因为五千年前技术的简陋，反而意味着那个时代的农田一定几乎都是“理想农田”，理想到几乎不需要大规模平整和修改高差就可以耕种。因为当时的种粮产出比甚低，如果一块地需要一家人汗流浹背忙碌整年才能完成土方作业，那么这个劳动量所需要热量需要这块地很多年的产出才能补偿得了，超过一定的年限，开垦这块地就是得不偿失的高风险行为。所以，古代最早的文明发源地一定会在极其理想的地理条件下才会生得了根，以至于能养活很多人口、无惧外来侵略（那时几乎只有野战可言），群落结构稳定，内部事务复杂，这样才能有足够的需求来孕育复杂的语言和文字。

同样，考虑到那时候的种粮产出比恐怕很低，那意味着同样的人口数需要比现在大得多的耕地面积才能支撑。

所以，古代城市的样貌差不多是这样的：（侵删）



放眼望去，直到天边都是一望无际的田地。



作为文明发源地的平原是有多平呢，给你们一点直观感受：







这个淹没之后是什么效果呢？

这个是没有水的洞庭湖（很快就会变成草原）



这个是有水的洞庭湖：





你们可以放大了看看。自己体会一下如果这画面上没有那几艘船只的感受。

无论望向哪一边，都是海天一色。

你眼里的景色，正与诺亚相同。

大概率，所谓的“毁灭大洪水”，只是原始农业阶段毫无调度能力和抵御能力的原始农业社会对几年一度的母亲河泛滥的正常记忆。

并没有什么很神奇的巨型灾难，只要规模远低于我国 98 年洪水的水灾，就足以造成这种“放眼望去世界上什么都不剩了”的直观印象。

的确，真的是八百里洞庭，烟波浩渺，水天一色。

注意逻辑链条——你要人口多到语言和文化，你必然在一个一马平川的大平原上，那么一进雨季稍微涨得厉害一点（或者因为原始水利设施的崩溃），你就会见到洞庭湖画面。

每个有独特语言、有能力传承创世神话的文明体，除了游牧民族、山地民族、滨海民族之外，都将先后进入农业文明。而只要经过农业的正常发展历程，就很难避免这个“大洪水”体验阶段。

这与它们在哪个大洲无关，也并不是所谓“同时发生”的——彼此之间完全可能相距上千年以上。

<https://github.com/itrewub/jh-notes/blob/main/All/%E5%A4%A7%E7%A6%B9%E6%B2%BB%E6%B0%B4%E7%9A%84%E9%82%A3%E5%9C%BA%E6%B4%AA%E6%B0%B4%E5%92%8C%E5%9C%A3%E7%BB%8F%E5%8F%8A%E5%85%B6%E4%BB%96%E4%BC%A0%E8%AF%B4%E4%B8%AD%E7%9A%84%E5%A4%A7%E6%B4%AA%E6%B0%B4%E6%9C%89%E4%BB%80%E4%B9%88%E5%85%B3%E7%B3%BB%E5%90%97-x10750598300y631965088.md#%E5%A4%A7%E7%A6%B9%E6%B2%BB%E6%B0%B4%E7%9A%84%E9%82%A3%E5%9C%BA%E6%B4%AA%E6%B0%B4%E5%92%8C%E5%9C%A3%E7%BB%8F%E5%8F%8A%E5%85%B6%E4%BB%96%E4%BC%A0%E8%AF%B4%E4%B8%AD%E7%9A%84%E5%A4%A7%E6%B4%AA%E6%B0%B4%E6%9C%89%E4%BB%80%E4%B9%88%E5%85%B3%E7%B3%BB%E5%90%97>

---

更新于 2023/2/28