

Animation Director and Practice Series

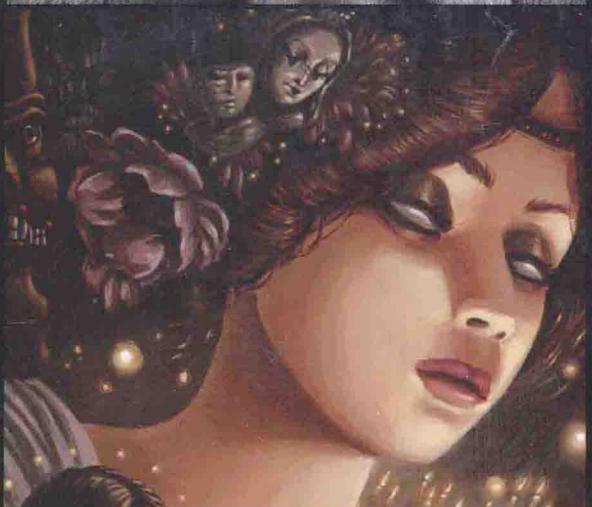
# 动画指导与实践系列 动画创作

Animation Creation

主编 傅爱臣

编著 金 鑫

辽宁美术出版社



DESIGN ANIMATION PRACTICE



动画指导与实践系列

# 动画创作

---

主编 傅爱臣

编著 金 鑫

辽宁美术出版社

**图书在版编目（CIP）数据**

动画创作 / 金鑫编著. — 沈阳: 辽宁美术出版社,  
2014.4

(动画指导与实践系列)

ISBN 978-7-5314-5973-6

I. ①动… II. ①金… III. ①动画片—创作 IV.  
①J954

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第062035号

---

出版者：辽宁美术出版社

地址：沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001

发行者：辽宁美术出版社

印刷者：沈阳市鑫四方印刷包装有限公司

开本：787mm×1092mm 1/16

印张：10

字数：160千字

出版时间：2014年5月第1版

印刷时间：2014年5月第1次印刷

责任编辑：童迎强 鲁浪

封面设计：范文南 洪小冬 苍晓东

版式设计：苍晓东 李彤

技术编辑：鲁浪

责任校对：李昂

ISBN 978-7-5314-5973-6

---

定 价：75.00元

邮购部电话：024-83833008

E-mail：lnmscbs@163.com

http://www.lnmscbs.com

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话：024-23835227

# 目录

前 言

第一部分

7

国内第一部独立制作3D数字电影《世博总动员》创作过程全记录

3D的制作全过程包括人物、场景手绘、3D虚拟影像技术

《世博总动员》主要场景及道具设定

《世博总动员》主要角色设定及配音制作

《世博总动员》部分气氛草图和分镜头脚本

第二部分

120

动画片《童年的蝴蝶》——取自成长经历的故事

来自于真实场景真实人物的手绘创作表现

第三部分

142

《寻仙》《极光世界》网络游戏场景设计的虚拟世界

受数字技术、网络技术制约的画面表现与艺术表现的最优化结合点

158

写在最后

160

图片来源及版权声明

本书所介绍的《世博总动员》《童年的蝴蝶》《寻仙》《极光世界》主创人员、版权公司简要说明

动画指导与实践系列

# 动画创作

---

主编 傅爱臣  
编著 金 鑫

辽宁美术出版社

此为试读,需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

**图书在版编目（CIP）数据**

动画创作 / 金鑫编著. — 沈阳: 辽宁美术出版社,  
2014.4

(动画指导与实践系列)

ISBN 978-7-5314-5973-6

I. ①动… II. ①金… III. ①动画片—创作 IV.  
①J954

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第062035号

---

出版者：辽宁美术出版社

地址：沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001

发行者：辽宁美术出版社

印刷者：沈阳市鑫四方印刷包装有限公司

开本：787mm×1092mm 1/16

印张：10

字数：160千字

出版时间：2014年5月第1版

印刷时间：2014年5月第1次印刷

责任编辑：童迎强 鲁浪

封面设计：范文南 洪小冬 苍晓东

版式设计：苍晓东 李彤

技术编辑：鲁浪

责任校对：李昂

ISBN 978-7-5314-5973-6

---

定 价：75.00元

邮购部电话：024-83833008

E-mail：lnmscbs@163.com

http://www.lnmscbs.com

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话：024-23835227

# 前言

“动画需要人类的手。”

——宫崎骏（日本）

我并非过分夸大手绘的意义而忽略电脑软件对动画的发展所产生的不可忽视的作用，也并非以原画作者的名义轻视其他的动画制作环节，而是想通过工作过程讲述动画创作整体过程中，作为原创动画原画作者，应该以什么样的创作态度来面对每个工作环节，应该以什么样的技术背景来作为自我工作环节创意的约束。我想，动画的创作和其他任何领域的设计一样，并非艺术，并非任由创作者的思绪而天马行空，需要最初用“手”来创作，最终用技术来实现，整个过程承载着众多动画创作者的艰辛创作与技术支持。

动画电影《世博总动员》是我第一次参加长篇的动画电影制作，我所承担的是动画人物、道具及场景的原画创作，整个过程使我深刻体会到虽然每一个人在动画制作过程中虽然是负责一个环节，但是工作却是贯穿始终的，原画创作是动画片的最初环节，但是对于创作风格的借鉴、人物的道具、气氛的创造，必定与真实的历史背景、剧本的故事情节，甚至制作最后阶段配音的人选产生千丝万缕的关联，这种关联常常会使手绘原画创作经历反复的逆向修改。

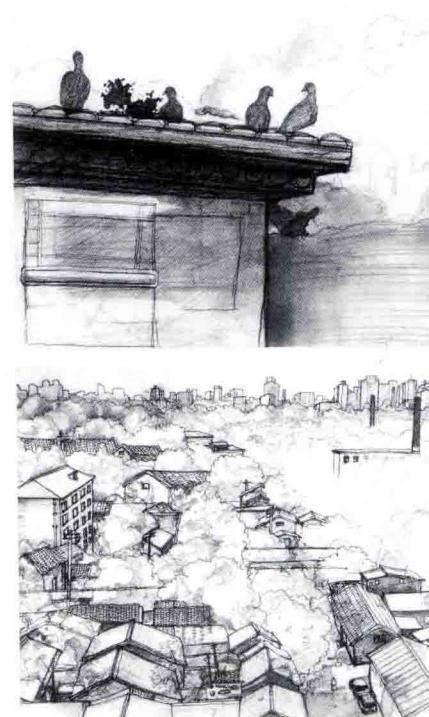
作为一个动画制作的每一个环节的工作者，必须对动画的制作流程、整个流程中的每个设计制作环节的特殊创作方式进行了解，因为其他每个环节中特有的创作方式都有可能束缚自身创作的发挥，这种无法摆脱而又使设计师乐于沉浸其中的“束缚”就是设计师必须遵循的设计之道。

全书第一部分以100分钟的动画电影《世博总动员》的创作基本流程为主线，涉及剧本、人物设定、分镜头、场景创作、数字实景模拟等专业环节，并用文字及实例说明每个设计制作环节的相互影响、相互促进、相互制约的协作关系，用设计师的视角结合实例创作，记录了创作流程中思维的点点滴滴，并有侧重地介绍了个人特有的创作方式。

第二部分以动画短片《童年的蝴蝶》手绘原画创作过程，着重记录关于创作素材的收集整理与动画中的场景与人物再现之间的关系，创作的过程中流露出有关于个人经历、生活感受等方方面面，这些因素直接影响了最终创作过程对真实素材的主观发挥与凝练。

第三部分以腾讯发布的中国神话低模网络游戏《寻仙》《极光世界》的场景设计为主线，以创作者的原创画面与技术结合而最终制作完成的产品相互对比，讲述游戏设计中的动画场景设计的特殊性，把数字制作的技术性要求作为创作所必须遵循的原则，大量的真实制作环节截图例使游戏背后的动画场景制作技术一目了然。

全书以手绘原画创作为主线，把动画创作关键的三维数字技术创作、后期合成等环节贯穿其中，大量的草图与制作完毕的效果对比图片、制作现场图片记录了真实的动画创作过程，最后的游戏创作部分用大量制作图片讲述了电脑技术与设计创作的互相制约，从技术层面重新关注与时代息息相关的游戏动画制作与单纯动画创作的不同。全书尝试从各个视角分析由于使用功能、应用技术不同所带来的设计流程、设计方法的差异，从制作流程的真实记录剖析动画制作背后的“秘密”。



① 动画片《童年的蝴蝶》场景设计手绘草稿

# 目录

前 言

第一部分

7

国内第一部独立制作3D数字电影《世博总动员》创作过程全记录

3D的制作全过程包括人物、场景手绘、3D虚拟影像技术

《世博总动员》主要场景及道具设定

《世博总动员》主要角色设定及配音制作

《世博总动员》部分气氛草图和分镜头脚本

第二部分

120

动画片《童年的蝴蝶》——取自成长经历的故事

来自于真实场景真实人物的手绘创作表现

第三部分

142

《寻仙》《极光世界》网络游戏场景设计的虚拟世界

受数字技术、网络技术制约的画面表现与艺术表现的最优化结合点

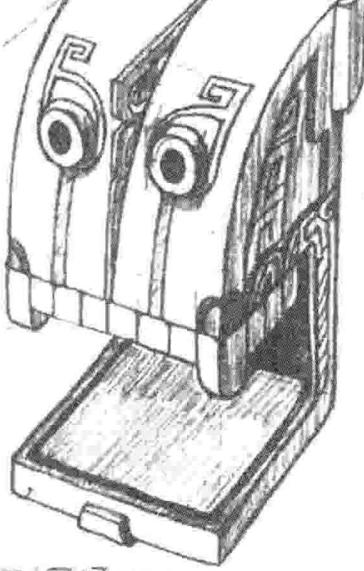
158

写在最后

160

图片来源及版权声明

本书所介绍的《世博总动员》《童年的蝴蝶》《寻仙》《极光世界》主创人员、版权公司简要说明



蝙蝠世界中四河源头的  
同源望，在蝙蝠壁的玻璃  
里的两个圆孔。

但信，蝙蝠工事放哨的  
地方。

蝙蝠世界的吊桥。  
吊桥上有一个山顶  
的沟壑，与下面的  
水流相对。

蝙蝠卫兵在  
这里的地方有一个  
把手。

## **第一部分**

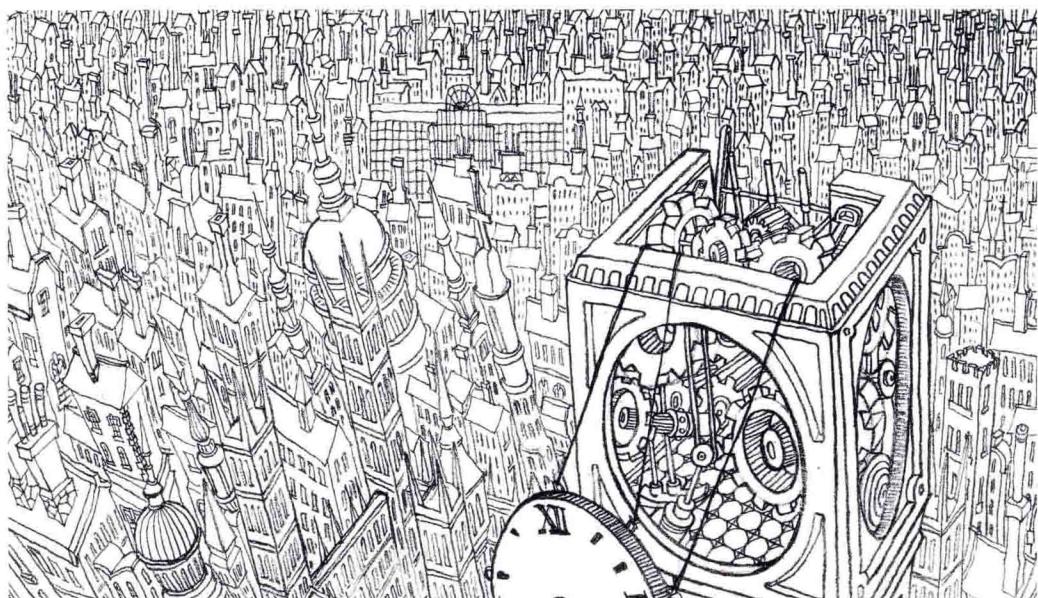
国内第一部独立制作3D数字电影《世博总动员》创作过程全记录

## 《世博总动员》主要场景及道具设定

国内第一部独立制作3D数字电影《世博总动员》是2010中国世博会唯一指定动画电影，以世博会为背景，讲述了第一次中国的丝绸获得世博冠军的故事，故事的主角湖丝仔穿越时空、跨越古今的冒险故事。

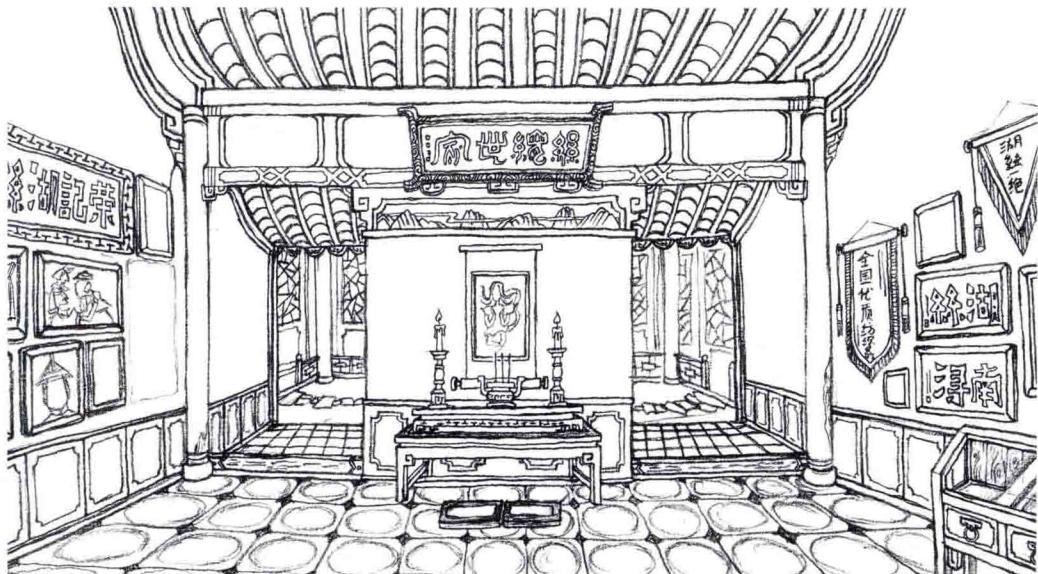
故事分为4个主要场景，分为古代和现代两部分，按时间与空间分为：a.远古时期（黄帝时期）的中国。b.1851年工业革命时期的伦敦。c.2010年的湖州。d.2010年的上海。场景时间差别很大，细节的处理包括画面细节、光影、色调等都会依据不同时间有不同的变化。

通过对不同时间、不同地点的历史图片查询，分别选取了具有代表性、可以快速识别的典型建筑物与典型场景。所有的手绘稿的绘制从不同时间的场景开始，剧本中没有对具体场景细节的描述，这一点为场景的创作预留了大量的发挥空间，远古时期的神秘、伦敦的嘈杂、湖州的静谧、上海的现代都市感，对场景的视觉设定与具体画面的构图、视角、选景都有密切关联。

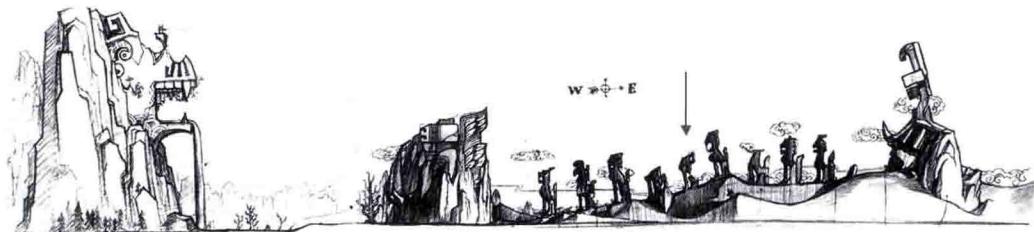


1851年的伦敦，正在建造的大本钟。

故事情节对应的场景，从远古到现代，从西方到东方，从真实到虚幻，在最初的设计环节都参考相应的史料文件，力求各个场景的真实感。尤其是对中国古建筑的形式参考。参照了大量的历史照片、古建筑图纸、传统纹饰等资源，在后续的对于神化的场景虚构场景中，把来自于古代的传统纹饰变化组合成神话中的建筑、神化人物的兵器，甚至魔法森林中的神像、神器，这些都渗透在设计的每个细节中，使每个故事细节中的画面语言形成统一。

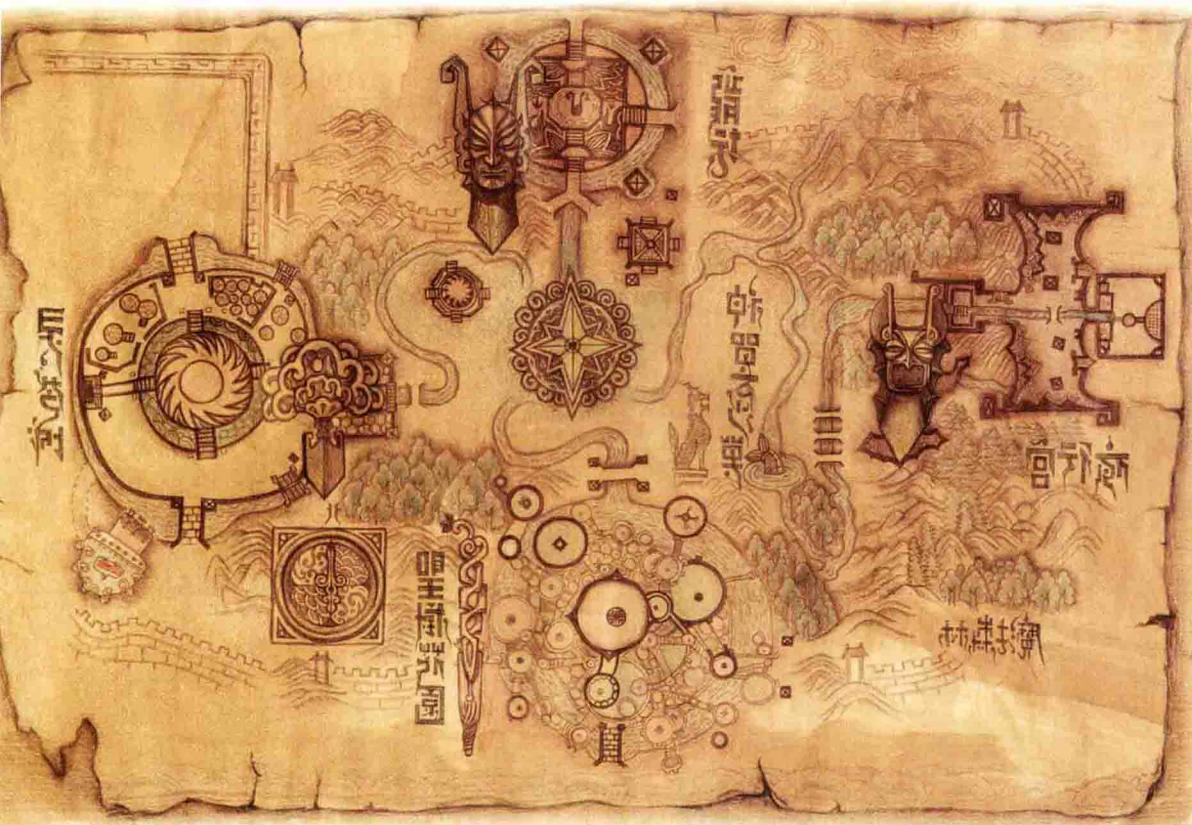


❶ 2010年的湖州，主角湖丝仔的家。



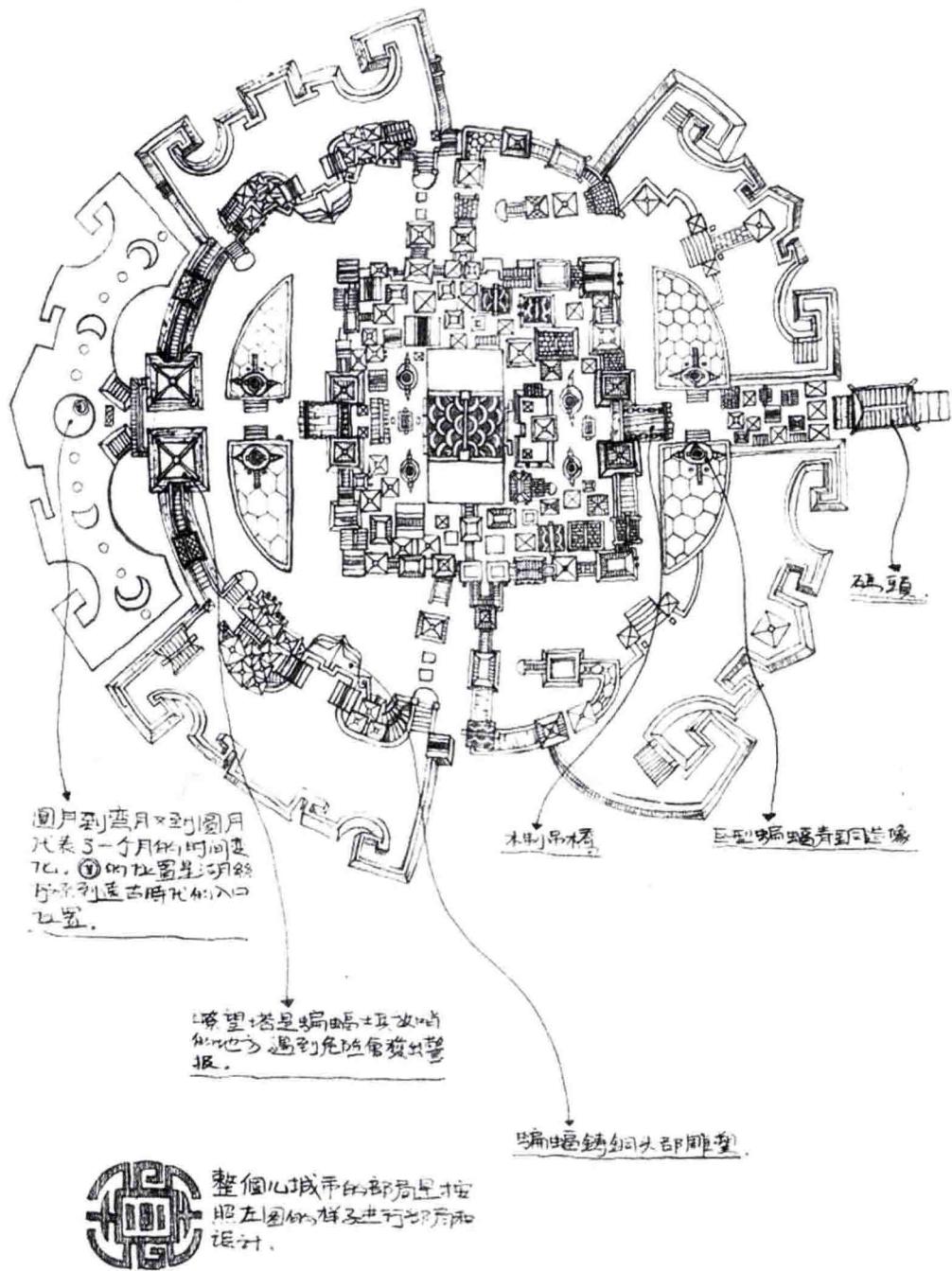
❷ 远古时期的场景，具有神话色彩的场景序列。

远古时期的场景分为四个部落，四个部落分别代表“福禄寿喜”，按中国传统布局：北方是代表喜的英雄（上）、南方是代表寿的人参（下）、西方是代表禄的蘑菇（左）、东方是代表福的蝙蝠（右），每个部落都有一条河穿过，地图中间的四河交汇处就是嫘祖娘娘宫殿。

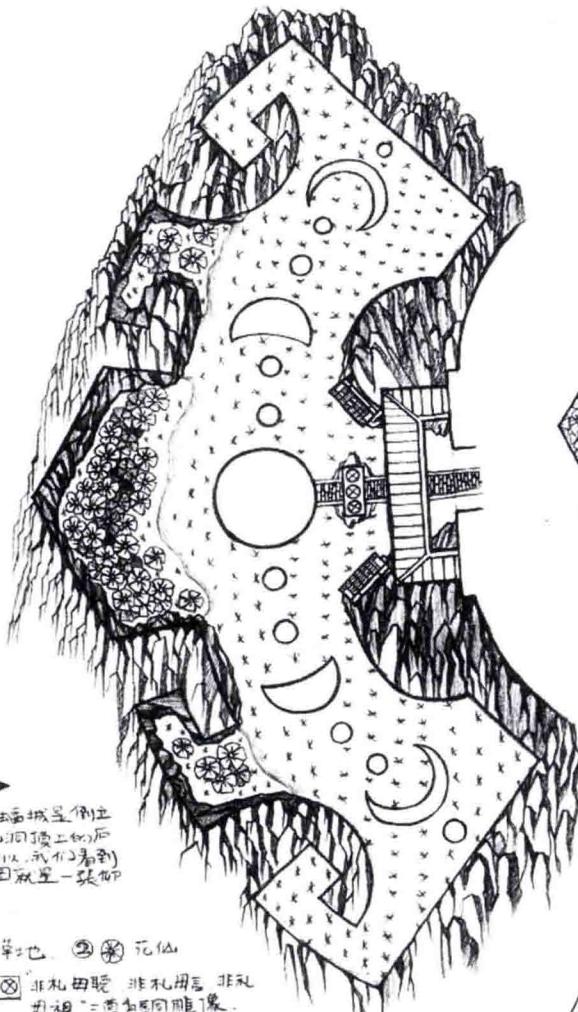


① 远古时期场景的总平面图

平面图整体布局取自中国传统纹饰“福纹”，蝠与福谐音，具有吉祥寓意。众多的传统纹饰与平面图的设计相结合，紧扣中国文化主题。



❶ 蝙蝠城的平面图



### 图案 ▶

由于蝙蝠城是倒立的建在山洞顶端上，所以，我们看到的平面图就是一张仰视图。

### 图例 ▶

① 草地 ② 花仙

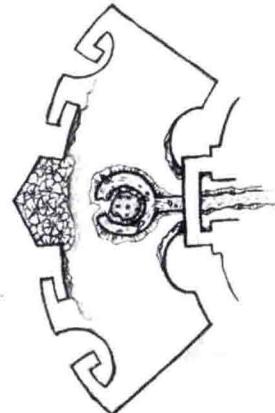
③ 非私非晓 非私用意 非私  
图示“三尊加至同推门像”。

④ 通住及行城的道路 在山  
洞洞顶升盖竹道路。

注：在蝙蝠城里一共有五个小山洞，环绕着一个大山洞，其中最大的那个山洞就是蝙蝠三国的主心位置（图例）中表现的是蝙蝠三世界的其中一个入口，也是重要的一个入口。在这个小洞中的墙上有着五个通向外面的小气孔，代表了一个月亮运行周期的过程，走半个月的行程，这也是蝙蝠设计时的方法。

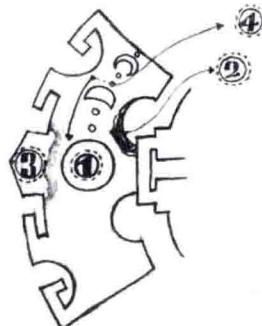
### ❶ 蝙蝠城的入口平面图

湖丝仔跨越时空坠入山洞的场景位置，平面图取自中国传统蝙蝠纹饰，山洞的平面造型暗示了月亮的圆缺周期。



### 图案 ▶

这幅是蝙蝠城的水系源，  
顾说明，在山洞洞壁上最大  
最圆的洞口垂直下方，有一个一  
大小的水塘，在水塘的中央是一  
个不大不小的瓢虫样的水面湖  
蝶你来到这个世界就是顺着这个口  
进来的，这个水塘水分水流  
到洞底向蝙蝠城的夜行城水流出  
来流到魔舌森林。



### 图案 ▶

其中③的位置就是  
蝴蝶仔来到她洞口  
时从空中到地面上的  
位置，最终蝴蝶仔  
落在了④的虚线圆圈  
里。②的位置是蝙蝠  
妲女雅一开始躲藏放  
哨的地方，那里有蘑菇  
的周身亭子。①是名色  
的花仙生长的区域，八  
花仙阿幸就是从这里跑  
到④的位置面对太阳，  
然后再随着阳光的运  
动方向一直跑到③的  
位置。

湖丝仔跨越时空坠入的山洞像是火山洞口，在山的顶部，所以山洞内部光线很暗，主要靠山洞顶部的照射下来的光。山洞里盛开着代表吉祥的扶桑花，山洞中的建筑都是倒置的，缘自故事情节中的蝙蝠是生活在倒置的世界中，这也使主角从2010年上海比较写实的场景突然转场到远古时代幻想场景有一个强烈的视觉反差，从而为主角人物性格的转变作铺垫。

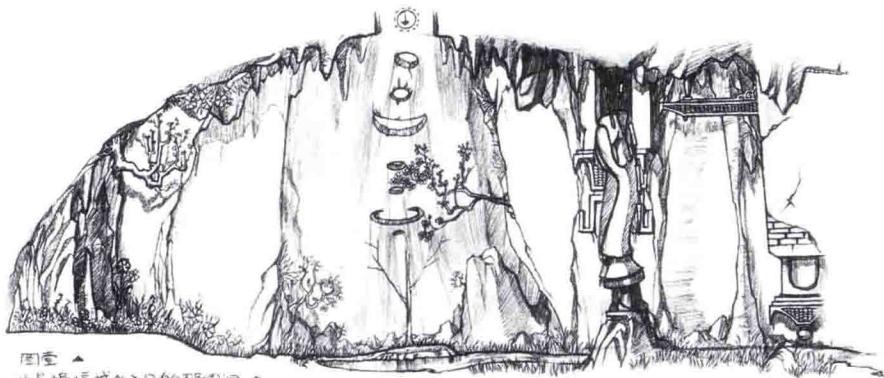


图1-1

这是湖丝仔进入山洞入口的TB图(1)图。在洞顶的天花板上生一个写油的效果，在洞顶的天花板上穿两个玉佩大小的小洞，洞顶的天花板倒过来就是这样，整个山洞呈一种窑洞的效果，洞壁穿行从④的位置穿到洞里的。

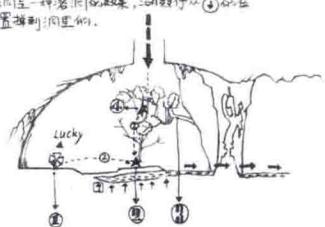


图1-2

注：图里地下水的是从这样一个方向渗透地上的。

→是水流的方向。  
说明线条呈从易的方向，从高处冲落下来然后被①所裹挟的这样一棵梅花树挡住下降的力量，被挂住④的位置，然后冲下坡面这样湖底似乎着…②…的方向掉到③。  
雨水是从③的位置沿着…②…冲到③。

