

放走妖魔

《水浒传》的正文前头有一段风格独特的开场白，题目是“张天师祈禳瘟疫，洪太尉误走妖魔”。它揭出了 108 位“造反”英雄的老底。

在宋朝仁宗皇帝赵祯统治时期，朝廷里有两位顶天立地的栋梁：龙图阁大学士包拯与大元帅狄青，号称“文有文曲，武有武曲”。那时天下太平，东京开封府的繁华是世界上数一数二的。

不料，后来乐极生悲，瘟疫流行开来，弄得民不聊生。仁宗皇帝就派遣殿前太尉洪信为天使，前往江西龙虎山，敦请张天师做 3600 份罗天大醮，以禳天灾，救济万民。

办过正经事以后，洪太尉来到另外一所殿宇，看见大门被胳膊般粗的大锁锁着，交叉贴了十多道封皮，上书四个大大的金字：“伏魔之殿”。

监院真人向洪太尉介绍：“这是老祖大唐洞玄国师封锁魔王的地方。每传一代天师，便要添一道封皮。现已经过八九代，谁也不敢开。”岂知洪太尉听了不相信，硬要开门，看看魔王是什么模样。真人与其他道士惧怕权势，只得听从。殿内黑乎乎的不见一物，点了十几个火把照明，才发现石碑背后有四个大字：“遇洪而开”。

洪太尉看了这四个字，不禁扬扬得意，喝令众人扛起

大青石板。下面是个万丈深的地穴。只见一道黑气从洞里翻滚而出，掀塌了半个大殿，直冲上天，并散作百十道金光，射向四面八方。被禁闭的 36 位天罡星，72 位地煞星，共 108 个妖魔统统被放出来了。

洪太尉吓出一身冷汗，急忙下山回京。见了皇帝，他报喜不报忧，绝口不提此事。

这家伙闯下大祸，拍拍屁股走了。真人无奈，只好替他料理后事。在整理地穴、打扫卫生时，发现禁闭 36 位天罡星的地方，整整齐齐摆着宋江、卢俊义等名字牌，好像现在火葬场里的亡灵牌子，上下共有八层，摆成一个正三角形：

宋江
卢俊义 吴用
公孙胜 关胜 林冲
秦明 呼延灼 花荣 柴进
李应 朱仝 鲁智深 武松 董平
张清 杨志 徐宁 索超 戴宗 刘唐
李逵 史进 穆弘 雷横 李俊 阮小二 张横
阮小五 张顺 阮小七 杨雄 石秀 解珍 解宝 燕青

原来， $36 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$ ，它是数学里的第 8 号“三角拟形数”（简称“三角形数”）。不过，张天师、真人等都不懂，只能认为是“天数”了。

宋江等“妖魔”被放出来之后，果然干出了一番惊天动地的大事业。

36 是一个很简单的数，它是双重身份：既是一个三角拟形数，又是一个完全平方数。

设三角形数为 Δ ,那么, $8\Delta + 1$ 必定是一个完全平方数,请看:

$$8 \times 1 + 1 = 9 = 3^2;$$

$$8 \times 3 + 1 = 25 = 5^2;$$

$$8 \times 6 + 1 = 49 = 7^2;$$

.....

$$8 \times 36 + 1 = 289 = 17^2;$$

等等。一个三角拟形数又可以是另一个三角拟形数的平方,譬如说: $36 = 6^2$,其中6是第3号三角拟形数,而36是第8号。从宋江到林冲,构成了梁山泊中的领导集团。从《水浒传》的正文里,也不难看出来。

三角拟形数当然同“剪剪拼拼”游戏有密切联系,请看下图便知:

