

(科学童话集)

孙悟空智斗玉皇大帝

韩吉辰 祁永泉 著



民族出版社

孙悟空智斗玉皇大帝

(科学童话集)

韩吉辰 祁永泉 著
岳明义 审订

民 族 出 版 社

(京)新登字 154 号

责任编辑:于玉珍 虞农

封面设计:王玉群

插图:王连群

孙悟空智斗玉皇大帝

(科学童话集)

韩吉辰 祁永泉 著

民族出版社出版发行 各地新华书店经销

河南大学印刷厂印刷

开本:787×1092 毫米 1/32 印张:3.125 字数:66 千

1994 年 7 月第 1 版

1994 年 7 月第 1 次印刷

印数:0001—7000 册 定价:2.40 元

ISBN 7-105-01927-1/I·441

(汉 67)

目 录

欢迎春姑娘.....	(1)
彩虹姐姐的秘密.....	(7)
乌鸦博士害羞了	(12)
神气的小乌龟	(18)
捞月亮的故事	(26)
二郎神三进花果山	(31)
净瓶杨柳的秘密	(37)
“三国鼎立”的材料世界	(44)
猪八戒的哭声	(51)
齐天大圣的烦恼	(56)
孙悟空智斗玉皇大帝	(63)
铝盆姑娘交朋友	(74)
耳朵在哪儿	(81)
骄傲的黄金	(88)

欢迎春姑娘

春姑娘头戴花环身穿彩衣，驾着春风洒着春雨，悄悄地飞来了。

大地早已解冻，河水哗啦啦唱着歌，小草一个劲地用力探出头，柳树伸了伸懒腰，吐出鹅黄色的嫩芽。桃花、杏花相继绽开了笑脸，那一团团粉红、雪白的花朵，散发着缕缕清香，引来了嗡嗡叫的蜜蜂和翩翩起舞的蝴蝶。小燕子敏捷地飞来飞去，布谷鸟亮起了歌喉。

大自然的万物都在呼喊：“欢迎春姑娘！欢迎春姑娘！”

春姑娘微笑着和大家招着手。忽然，她发现花园里跑来两个小朋友，春姑娘听见，他们也是来寻找春天的，就调皮地躲进了花丛中。

梳着两个羊角辫的小姑娘叫巧巧，看着四周万紫千红的美景，高兴地说：“多美的春天啊！明明，老师让我们到田野寻找春姑娘，春姑娘来了吗？还是已经离开了呢？我看过日历，春节刚过就是节气‘立春’，那时春姑娘就来了吗？”

有一双大眼睛的男孩子叫明明，他说：“不对！我听老师讲

过，立春是二十四节气规定的，节气是古代人民根据当时黄河中下游一带气候确定的。现在的气候情况早就变化了，况且我们的祖国那么大，我听说华南地区根本不下雪，昆明城四季如春，人们叫它‘春城’。所以二十四节气并不统一，‘立春’到了，春姑娘不一定来！”

巧巧点头说：“那么你说说，春姑娘什么时候来呢？什么是春天的标准呢？”

明明也回答不出来，就说：“让我们来问问春姑娘吧！”干



是，两个小朋友就轻轻地呼唤起来：“春姑娘，你在哪里？春姑娘，你在哪里？”

春姑娘听见了呼唤，高兴地从百花丛中走了出来，微笑着说：“小朋友们好啊！”

明明和巧巧连忙向春姑娘行礼，表示欢迎。春姑娘点头说：“谢谢！感谢你们对我的欢迎！你们的问题我听见了，节气立春并不表示我的到来。春天是有一个科学的标准的，气象学规定，每五天的平均气温，稳定在 10°C 到 22°C 之间，就是春天，在这个期间，我就来到了你们的身边，大自然就会风和日丽、春暖花开啦！”

明明说：“哦！每五天的平均气温在 $10^{\circ}\text{C} \sim 22^{\circ}\text{C}$ 之间是春天，那么低于 10°C 的就是冬天，高于 22°C 的就是夏天了，有个统一的标准方便多了。”

春姑娘赞许地点点头。

巧巧说：“春姑娘，您也有家乡吗？刚才明明告诉我，南方有些地方根本不下雪，四季如春，您是从那里来的吗？”

春姑娘说：“是呀，我和你们一样，也有故乡。我们祖国幅员辽阔，每年我都要来一次长途的、从南到北的旅行，送走冬爷爷，让春光洒满人间！告诉你们，我也大概有一个日程表呢！”

两个小朋友听见后说：“我们就不喜爱过冬天，天寒地冻的。春姑娘，您的旅程表是什么呢？快说说吧。”

春姑娘说：“不要埋怨冬爷爷，冬爷爷对人类也有很大贡献呢！说我的日程表，每年二月下旬，我就从我的故乡华南地区出发北上，3月5日左右到达长沙，15日到达武汉、南昌和杭州，25日到达郑州和济南，4月初来到石家庄和德州，4月

10 日左右,我就高兴地来到伟大祖国的首都——北京城了。”

明明的脑子快,稍一计算就说:“唉呀!春姑娘,您用了 40 多天,走完了 1700 多公里的路程,每天要走 45 公里,平均每小时还不到 2 公里,真象一个小姑娘走路啊!”

巧巧可不愿意了,说:“小姑娘怎么了,比你走得不慢!再说春姑娘是日夜兼程,从不休息啊!”

春姑娘笑了说:“对!我看到首都一片春光明媚,心里真高兴。接着向北旅行,4 月 25 日到达沈阳,5 月 10 日到达哈尔滨,这段路是上坡路,所以走得慢一些。另外我告诉你们一个秘密,我上山的速度很慢,一些高山顶我从不涉足。我到达海边的时间也要晚一些,不过一旦到达,我就会在海边流连忘返,这是高山和海滨成为避暑旅游胜地的原因。”

明明听得入迷,说:“我想起来了,唐朝诗人白居易在游庐山大林寺时,就发现山上的桃花比山下的桃花开的时间迟,迟了一个多月,‘人间四月芳菲尽,山寺桃花始盛开’。”

春姑娘说:“这真是两句好诗!小朋友们,我的到来不能看节气,也不能光看日程表,有时受到寒流影响,也会打乱我的行程日期呢!最好的办法,还是仔细观察大自然,看看广大的动植物的反映,这些动植物由于千百年的生存,具有了能够识别春天到来的能力。”

巧巧提出问题:“春姑娘,我想不明白,人们可以测量温度,观察万物,得知您到来的信息,燕子、布谷鸟会随着春风飞回来,这也能理解,只是象柳树呀、小草呀这些植物,它们怎么感知您的到来呢?”

明明也奇怪地说:“是呀!小草怎么能感知春姑娘是不是真的到来呢?有时冬天还没过去,天气忽然热起来,太阳照得

大地暖烘烘的，可是小草、柳树却无动于衷，依然沉睡不醒，轻易不上当受骗，这是怎么回事呢？”春姑娘点头说：“好啊！这是个很有趣的问题，现在我就请小草来回答，好吗？”

春姑娘弯下腰，轻轻呼唤：“小草，小草，听见了吗？”

嫩绿的小草听到春姑娘的呼唤，高兴地抬起头。听了春姑娘的问题，小草说：“我们感知春姑娘到来的能力，是千万年来环境逼出来的生存能力，您想，严冬时气温忽然回升，我们伸出脑袋，结果上当，春姑娘并没来，伸出的脑袋缩不回去，就会冻死。所以我们小草必须会判断春姑娘是不是真来了，我们不光根据温度，还根据很多的环境信号来判断呢！”

巧巧和明明都惊讶地说：“什么？小草有这么大本事？还有什么环境信号呢？”

小草摇晃着头说：“除了气温升高以外，还有春雨带来的水分，太阳光照射的时间变长，还有一点你们没想到吧？我们还要经过一定时间的严寒考验，没有足够的冷冻时间，我们也知道冬爷爷还没走呢！”

春姑娘笑了：“你们看，冬爷爷也有用处吧？小草的回答你们满意吧？动植物对春天的反映可有用了，他们非常灵敏，非常可靠，不但反映气温因素，还反映了湿度、光照等综合因素，将他们的这些能力应用于人们的农业生产十分便利，也容易掌握！”

巧巧拍着手说：“我知道！我们学过语文课，有一篇写的是科学家竺可桢，他就对桃花开放、燕子飞来做了几十年记录，叫物候学知识，他还组织了全国的物候观测网，对农业的意义可大了。”

春姑娘夸奖说：“对！老师让你们观察大自然，记现象，写

‘春天的日记’，很重要，希望你们多动脑筋，懂得大自然的
语言。”

春姑娘的旅途遥远，必须马上上路了。她摘下美丽芳香的
花环送给小朋友们，轻轻飞起，依依不舍地说：“小朋友们，明
年再见。”

彩虹姐姐的秘密

夏天，一场大雨过后，空气清新，蔚蓝色的天空上挂起一道彩虹，闪着红橙黄绿青蓝紫七色光，神奇而又美丽。

巧巧和明明来到院中，欢快地叫道：“彩虹姐姐！多美的彩虹姐姐！”

彩虹姐姐听见小朋友们的欢笑声，十分高兴地说：“小朋友们好！”

巧巧说：“彩虹姐姐，我们可想你了，为什么你平时不露面呀？非要大雨过后才出来呢？”

彩虹姐姐回答：“大雨过后，天空有许多许多小水滴，太阳公公把白光射向小水滴时，就发生折射和反射，结果刺眼的白光就被分解成七种颜色的光，于是你们就看见了我。”

明明说：“原来太阳光里有七种颜色的光呀！彩虹姐姐，要是不下雨，我们怎么看见你呢？”

彩虹姐姐微笑着说：“这个吗，你们动动脑筋，科学知识会帮助你们的，哦！再见了……。”说完，彩虹姐姐逐渐隐去了。

巧巧和明明看着蓝天，歪着头想了想，忽然叫道：“有办法了！”两个人飞快地跑进屋去，每人拿出一件东西来。

明明端来一杯清水，用嘴吸了一口，在阳光下用力喷去，在一片蒙蒙的水雾中，彩虹姐姐微笑着向他们招手，但是来不及说话，彩虹姐姐就消失了。

巧巧拿来的是块三棱镜，站在白墙旁边，将三棱镜举起，阳光照过，啊！彩虹姐姐又出现了，七色彩衣闪着神秘的光芒。



彩虹姐姐夸奖他们会动脑筋，笑着说：“现在你们看到了吧！太阳光是神奇的七色光，变化无穷，它照在红花上，红花只反射红光而吸收其他色光，绿叶只反射绿光而吸收其他色光，白雪各种色光都不吸收，完全反射就是白色，只有乌鸦最贪婪，他什么色光都吸收，一点不反射，结果浑身如炭黑！”

巧巧和明明高兴地拍手叫道：“原来太阳光是这么神奇，它把大自然打扮得绚丽多彩。”

明明的眼睛最尖，他仔细看了看，对彩虹姐姐说：“彩虹姐姐，您这件七色彩衣上面，怎么有这么多黑道道呢？”

巧巧仔细观看，果然，在七色彩衣中有一条条深浅不一的黑道道，忙叫道“哎呀，彩虹姐姐，您的衣服脏了！”

彩虹姐姐笑了：“小朋友，你们观察得真仔细，这些彩衣上的黑道，是我的秘密，研究它大有学问呢！”

明明看着彩虹姐姐思考着，忽然想起来一本书，是《太阳元素的发现》，书中讲过，彩虹中，就有很多黑道，叫什么？对，叫太阳的彩色光谱，其中的黑道叫谱线。明明忙说：“我想起来了，太阳光通过三棱镜形成的彩虹叫太阳光谱，存在的黑线有粗有细，有密有疏，是一本真正难懂的‘天书’，可是科学家研究以后，解开了这个谜，告诉我们好多好多的知识呢！”

彩虹姐姐点头微笑：“是啊！人类的智慧真伟大，德国的一个人叫夫琅和费，在我的彩衣上发现了 567 道谱线，现在人类已发现了两万多条谱线，真是丰富多彩，对这本‘天书’的研究，揭开了很多很多的秘密，你们知道吗？”

明明抢着说：“对！最重要的是揭开了太阳的化学组成。在这之前，人们对太阳的化学组成一无所知，研究起来也束手无策，只有光谱分析的方法，才成功地揭开了遥远太阳的秘密！”

彩虹姐姐说：“对！光谱分析还有很多贡献呢！还可以告诉人类太阳表面的温度、压力，甚至太阳上的磁场强度，都告诉得明明白白！”

巧巧欢快地说：“真了不起！原来一道彩虹还有这么多秘密，知识就是力量，人类的智慧威力无比。”

爱动脑筋的明明又提出新问题：“彩虹姐姐，白色光可以分散成七种颜色的光，那么七色光也可以合成白光了，对吗？”

彩虹姐姐点点头说：“对！七色光均匀混合就会变成白光……。”

明明一听，马上拿来一盒水彩颜料，将红橙黄绿青蓝紫各色颜料都挤出一些，用水将它们混合，哎哟，混合以后不是白色，相反的却是黑色！明明傻了眼。

彩虹姐姐忙说：“七色光混合会成为白光，这是对的，彩色电视机就是利用了这条原理。不过七种颜料混合，情况就完全不同了，你想，红颜料只反射红光吸收其他色光，绿颜色只反射绿光吸收其他色光，其余都如此，混合起来，什么色光也反射不出来，都被吸收掉了，就和贪婪的黑乌鸦一样，变成黑色了！”

明明有些伤心地说：“哎！三棱镜可以将白光变成七色光，我怎么将七种颜色的光变成白光呢？”

巧巧想了想，一拍脑门说：“我有办法！”说着进屋拿出一个小陀螺，这是最简单的硬纸陀螺，小圆纸片中间穿一根火柴杆，巧巧将圆纸片以中心分成七个小扇形，分别用七种颜料涂成七色，仿佛一朵七色花。巧巧请明明用力一拧，小陀螺飞快地旋转起来，奇怪！美丽的七色花变成了白花。

彩虹姐姐说：“这是个巧妙的方法，这么一旋转，七种颜色

反射的七色光同时到我们眼中，就合成白光了！”

巧巧和明明高兴地笑了，彩虹姐姐也笑了。

乌鸦博士害羞了

有一次，一只小鸟鸦口渴极了，飞来飞去找不到水。忽然，他看见树下有一个细颈瓶，忙飞过去一瞧，瓶里有水，小鸟鸦高兴起来，伸着脖子用尖嘴去喝，哎呀，瓶子口小，水面低，怎么用劲尖嘴也够不到水面，急得小鸟鸦直扑打翅膀，怎么办呢？小鸟鸦想，仿佛听说放进去一些东西，就能够喝到水。于是他衔来一些枯枝干叶，都放进瓶里去，可是，枯枝干叶都漂浮在水面，还是喝不到水，小鸟鸦可真着急了，“呱！呱！”叫个不停，围着瓶子打转！

树林里有一只白头翁，听见小鸟鸦的叫声，忙飞过来问道，“小鸟鸦，为什么着急呀！”小鸟鸦便把喝不到瓶里的水，放枯枝干叶也不行都告诉了白头翁。

白头翁听后，便对小鸟鸦笑着说：“要使瓶里的水面上升，放些枯枝干叶是不行的，因为它们的比重小，都浮在水面上了，必须找一些比重大的东西，放进水中才行……。”

小鸟鸦歪着头好奇地问道：“枯枝干叶比重小，什么叫比

重呢？”白头翁解释道：“比重，就是单位体积物体的重量，水的比重恰好是1，比重小于1的东西就要浮在水面，只有比重大于1的东西才能沉到水底，明白了吗？”

小鸟鸦是聪明的，想了想回答：“对！枯枝干叶比水轻，沉不下去，玻璃球、金属块、小石子都比水重，它们会沉下水底的。谢谢您啦！”

白头翁还想说什么，但是小鸟鸦早已不耐烦，也可能是口渴的缘故，“扑”的一声小鸟鸦就飞走了，白头翁摇了摇头，返回树林去了。

小鸟鸦找来一颗颗圆圆的石子，把石子丢进瓶中，只听“咚！咚！咚！”的几声，石子都沉入了水底，占据了一些体积，水面逐渐升高了，水终于升到了瓶口，小鸟鸦喝上了清凉清凉的水，美得闭上了眼睛，心里甭提多高兴了！

他在树林里边飞边喊：“呱呱！快来喝水，真解渴的凉水，快来呀，呱！石头比重大……。”乌鸦天生的大嗓门，他的叫声惊动了麻雀和喜鹊，他们都飞过来了。小鸟鸦喜形于色，请大家喝瓶里的水，介绍水面升高的过程，“开始瓶中水面低，喝不到水，石头比水重，放进水中沉到底，水面上升了，树叶可不行，是我发现的……。”

众小鸟喝过水，听了介绍，都十分佩服，花尾巴喜鹊恭维道：“小鸟鸦，了不起，知识多，小博士，喳喳喳！”麻雀在一旁跳来跳去，表示赞成。

小鸟鸦满心高兴，尤其对“小博士”的称呼更为满意，嘴里还不停的叨叨，一个劲地劝小鸟们多喝水。

喜鹊和麻雀又喝了两口凉水，听见小鸟鸦还在“呱呱”地吵人，又不便打断，便悄悄地飞回树林了。