红树林小小护林者：

# 活动手册

年龄四岁以上

Chinese (simplified)

# 成为小小护林者指南

要成为护林者,你需要赚取一定得徽章积分。看看你需要多少积分呢？如以下图片显示的那样，将所得徽章划一条横线，来记录自己的徽章数。

回答一个问题或者参与一项活动将可赚取

(一点徽章积分)

(两点徽章积分)

(三点徽章积分)

## 年龄在4—9岁的小朋友需要多於8点积分

## 年龄在10—12岁的小朋友需要多於16点的积分

## 年龄超过13岁的小朋友需要赚取多於24点的积分

# 护林工作的安全调查

欢迎来到 红树林国家公园。我是护林者戴比。这里有很多有趣的事情值得去看去做。我知道大家都很期待成为 护林者，但是安全是很重要的噢！

在下划线除将缺失字母补上以获取奖章！然後再在词语找找看的框框中找出来。

## 护林者安全小常识：

在去海滩前，要知道什么时候是 H_GH 潮汐，什么时候是 L_W 潮汐。

在海滩上，一定切记不要向 W_VES, 转身，它们会将你吞没！

永远要带 W_T_R 喝，和一件雨 CO_T 以保持乾燥。

当看到 W_LDL _FE 的时候，永远要保持至少500英尺的距离。

H_K_ 的时候要紧跟大人，保持不掉队。

让野生动物享受独立的野外生活！不要 F_ _D 野生 AN_M_LS.

## 词语找找看

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | R | F | T | R | A | I | L | A | U |
| W | O | G | R | I | C | K | F | N | H |
| A | J | W | D | Y | O | R | E | I | I |
| V | E | A | Q | S | A | F | E | M | G |
| E | W | T | S | L | T | P | D | A | H |
| S | L | E | A | V | E | S | V | L | K |
| N | P | R | H | I | K | E | H | S | K |
| W | I | L | D | L | I | F | E | M | X |

## 毒葛

找到这个植物！
如果你碰到它起皮疹。
这里有个小方法可以让你安全噢
如果你发现了一种植物有三片 LEA_ _S, 保持 S_FE 不要去碰噢
这种植物会对你说不要碰我！”

# 红树林谜语

大家好！我是护林者苏珊娜。我可以保证你在这里看到世上最高的树。海岸红杉 是每个人都应该看的奇观。不过我们不仅仅只有高大的树木可看噢 栖息地是植物和动物的家园。古代红杉树林是动物栖息地的一种。就像很多谜语拼图，党你把它们放在一起後，你就可以找出 你就可以找出 红树林国家公园。 将栖息地在拼图上画出，赚取两个徽章。

## 古代红树林

树木可以长到100米高并且活过2,000年！

## 橡树林

高山草原。空旷的橡树岭。野生动物的家园。

## 海洋

太平洋.海滩，海鸥，海狮，浪潮！

## 大草原

一望无际的草坪。这是麋鹿，长颈鹿，美洲狮，秃鹰，和田鼠们的家园！

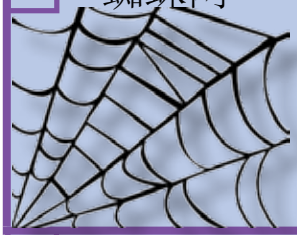
## 河流

清澈的水流入海洋。所有的生物都需要它。

# 成为野生动物侦探员！

护林者阿旦在这里。党你在探索红树林国家公园的栖息者时，你会发现很多神奇的事情噢！ 你也许不会总是看到你期待已久的野生动物，但是你会经常发现它们留下的痕迹。

在公园里找到五种野生动物的痕迹可赢得三个徽章噢！
记住：之前的护林者会留下些线索噢 。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 鸟巢 | 昆虫嗡嗡叫 | 脚印 | 鸟声 |
| 蜘蛛网  | 树洞 | 羽毛 | 鲸鱼水柱 |
| 海狮叫 | 敲打声 | 黏液痕迹 | 螃蟹换毛 |
| 空壳 | _____ 其它痕迹？ | _____ 其它痕迹？ | _____ 其它痕迹？ |

# 潮池

嗨，我是志愿护林者克里斯汀。你有看过海滩潮汐过後的那一块裸露地麼？我们把它称为潮池。在海滩上漫步，发现红树林国家公园里神奇的潮池！安全第一噢！在你出发之前，在第二页赢得你的安全徽章点数。
找到至少4样在潮池栖息的生物，赢得三个徽章点数。

记得噢：

1.探索海滩一定要在大人的陪同下
2.不要背对海洋
3. 注意大海浪
4. 知道潮涨潮落的时间。

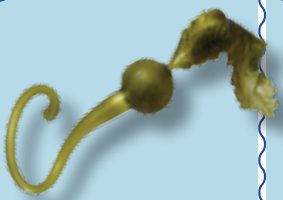
☐ 螃蟹

☐ 附着甲壳的动物

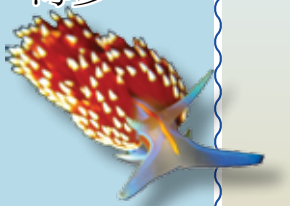
☐ 帽贝

☐ 绿色海葵

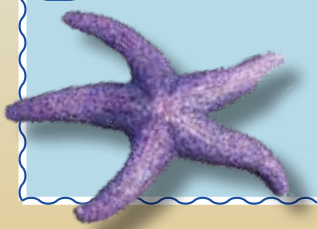
☐ 海带



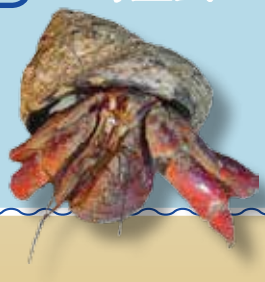
☐ 海参



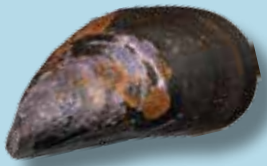
☐ 海星



☐ 寄生蟹



☐ 蚌类



# 护林者海滩报告

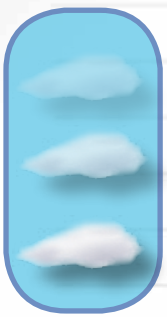
嗨，我是护林者蒂凡尼。填写红树林国家公园报告，赚取三个徽章点。在海滩散步，观察，并聆听，感受海浪状况。回到访客中心，比较你自己的观察和每日天气信息。

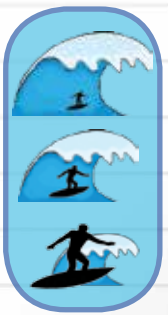
## 红树林国家公园海滩报告

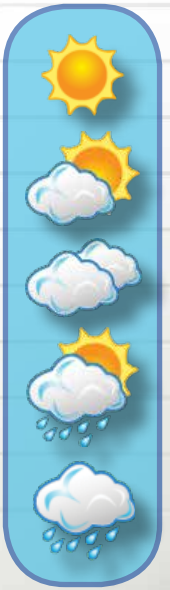
日期:

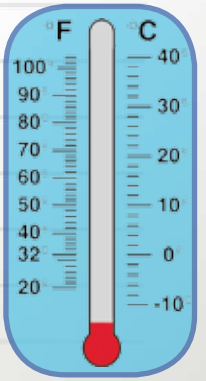
地址: 时间:

雾 海浪 天气 温度





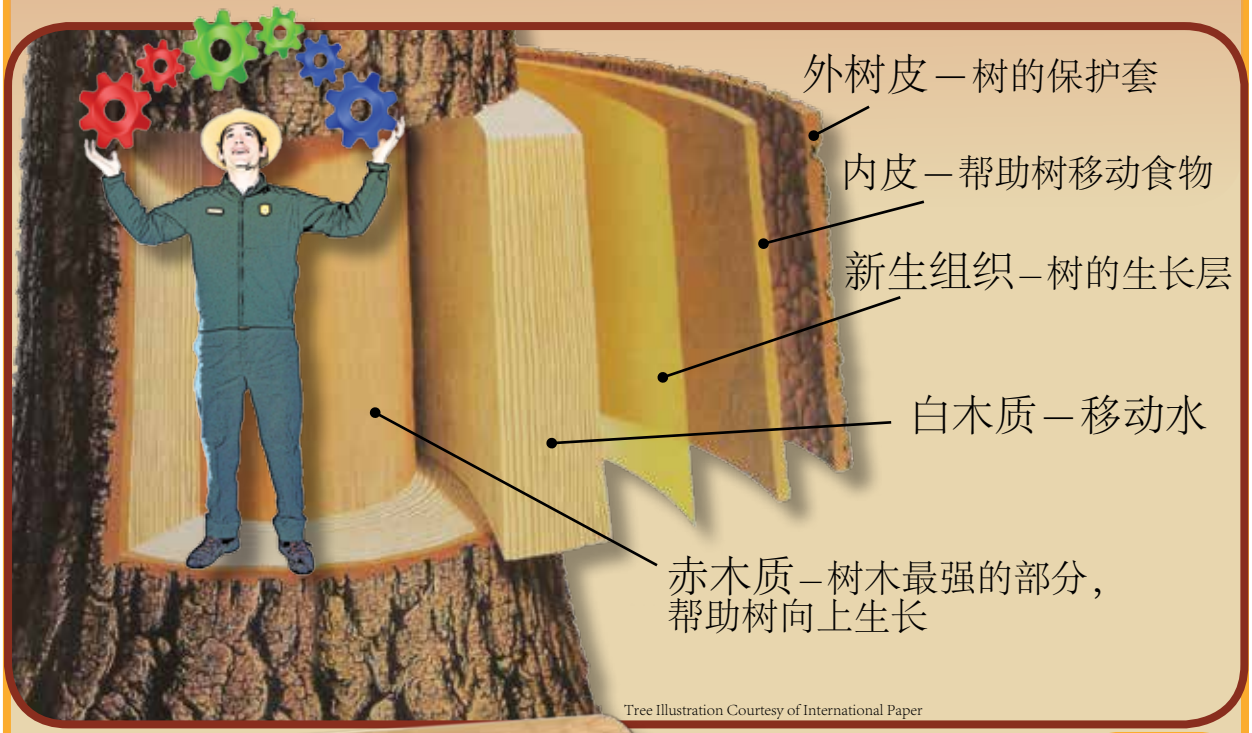





特别的观察:

# 树的奥秘

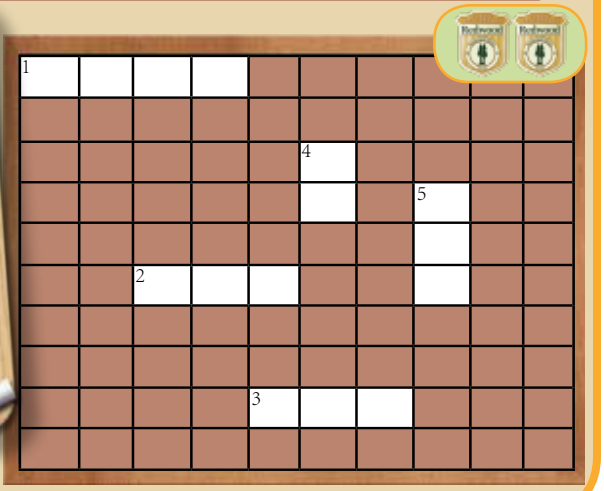
嗨，大家好！我是护林者 Michael。 就像你的自行车和你的电脑，树也有不同的零部件，各自有不同的功能。学习树的各个部分的作用，赢得徽章点数，并解决下面的字谜。




Tree Illustration Courtesy of International Paper

横排
1.树的生长部分
2.树的保护套
3. 最强的部分

竖排
4. 移动食物的部分
5.移动水的部分



# 作一名树木侦探员

嗨，我是护林者 Brett。 海岸红衫树可以存活超过2000年！你要问我是怎麽知道的呢？我曾经数过一棵树的生长年轮，确实有超过2000圈。浅轮是当树木生长速度快的季节留下的，深轮是在树木生长缓慢的季节留下的。在古老的森林里徒步旅行以找到可以帮助你的线索。

**护林者小建议**
一个浅年轮
+
一个深年轮
=
树的一年

这棵树多少年呢？
大概 _____ 年

树上的黑色痕迹是甚麽造成的呢？

_____

树上黑色痕迹形成时这棵树大概多少岁呢？

_____ _____

# 育儿木温床

嘘。。。我们的森林宝宝在长大喔！我是护林者 斯塔斯. 我是一名植物研究者。育儿木温床代指维护未能健康成长的树苗的树木。 温床，就像人类的婴儿房，有一切帮助植物宝宝们成长的有营养物品。在古老的红树林里找到，并且画出育儿木温床里面所有正在生长的东西。以下的图片可以帮助你哦

蕨

苔藓

越橘类

红木酢浆草

真菌

沙龙白珠树

加州铁杉或者章鱼树

# 加州铁杉或者章鱼树

嗨，大家好，我是护林者艾米莉。学过了育苗园的相关知识，你就知道如何处理这个神秘问题了。一棵章鱼树的根立在土壤上。。树的根看上去就像一只章鱼！大部份树的树根都埋在地底下，但是在有些特殊情况下，树木就会长成章鱼脚般的根。赢取两个徽章点，让你的名字出现在章鱼树之谜的文章上。解释它们的根为何会长成这样。

## 章鱼树之谜解决了！

小小护林者 _____
解决了章鱼树之谜！以下是解决
办法：

# 制作的艺术

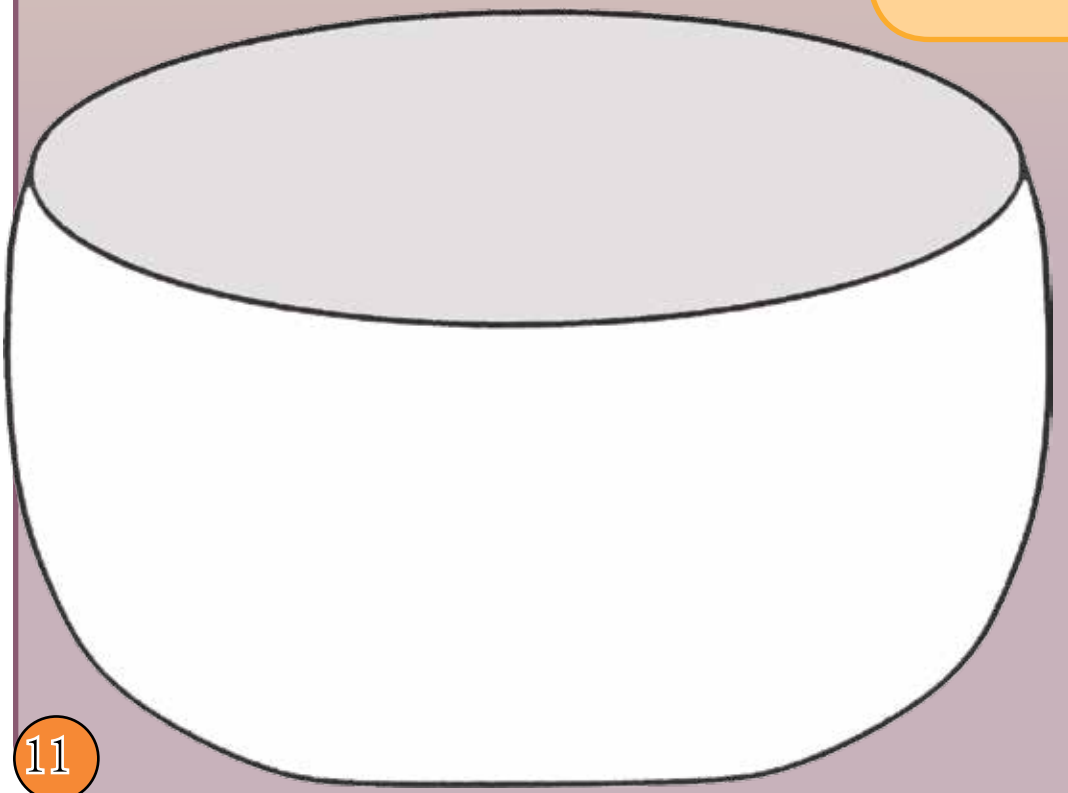
大家好！我是护林者 Dale . 在世界其它地方知道红衫树之前，北美印第安人，例如 Yurok (尤罗克) Tolowa (特罗瓦)人 曾经生活在这些巨大的树木下。我们仍然住在这里。在你观光的期间，你可以找到北美印第安人曾经的艺术，历史和文化。

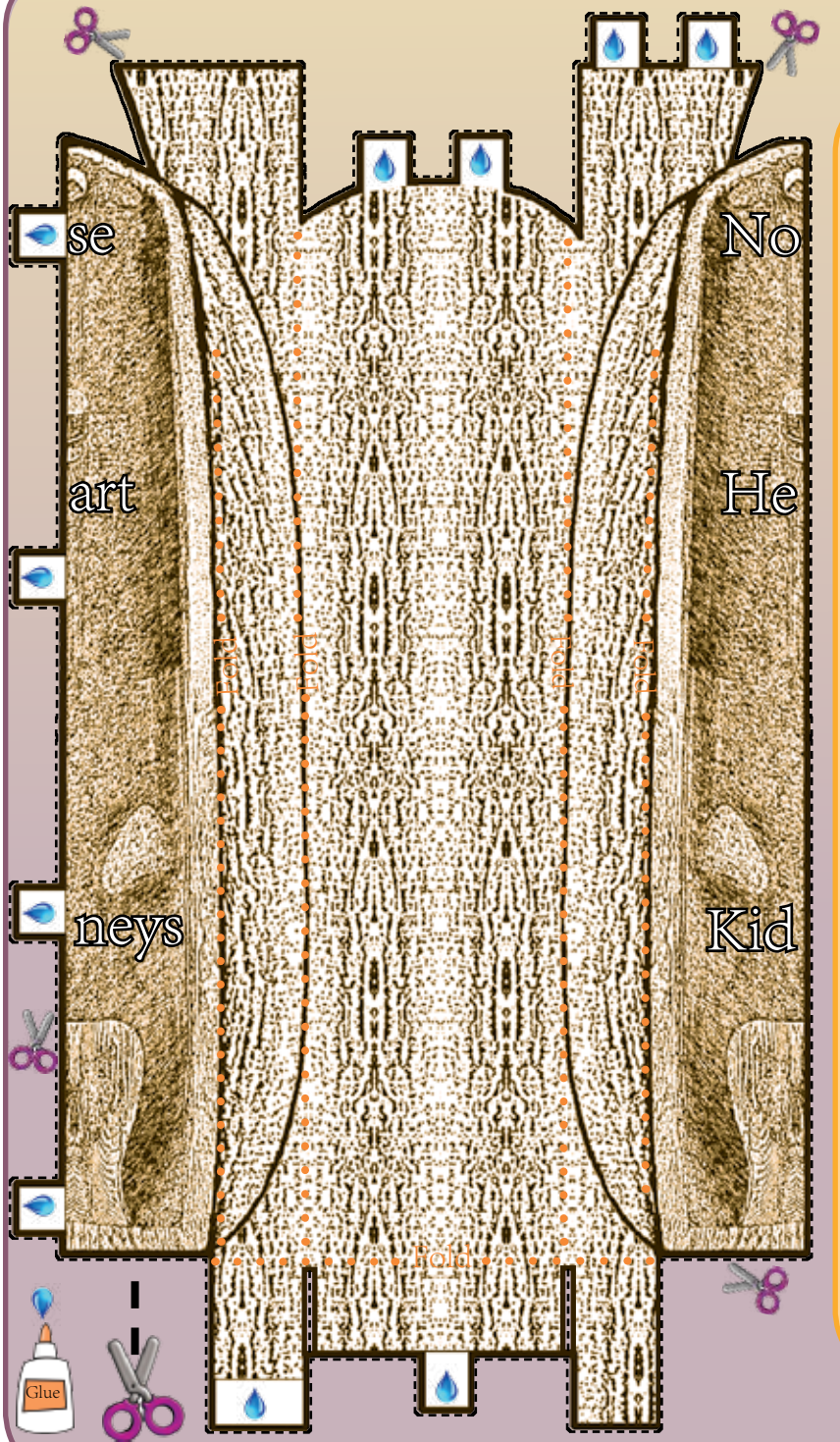
手工制品耗费大量时间。它可以花费一个人两年的时间去收集，清理，整理不同的植物来编织一个篮子。

制作传统艺术品，生产工具，造房子都要花费很多的精力。在下面的活动中你会得到一个参与制作的机会。

## 设计和上色

设计并给你自己的篮子上色。设计一个对你来说有意义的作品。让你的作品变得特别。



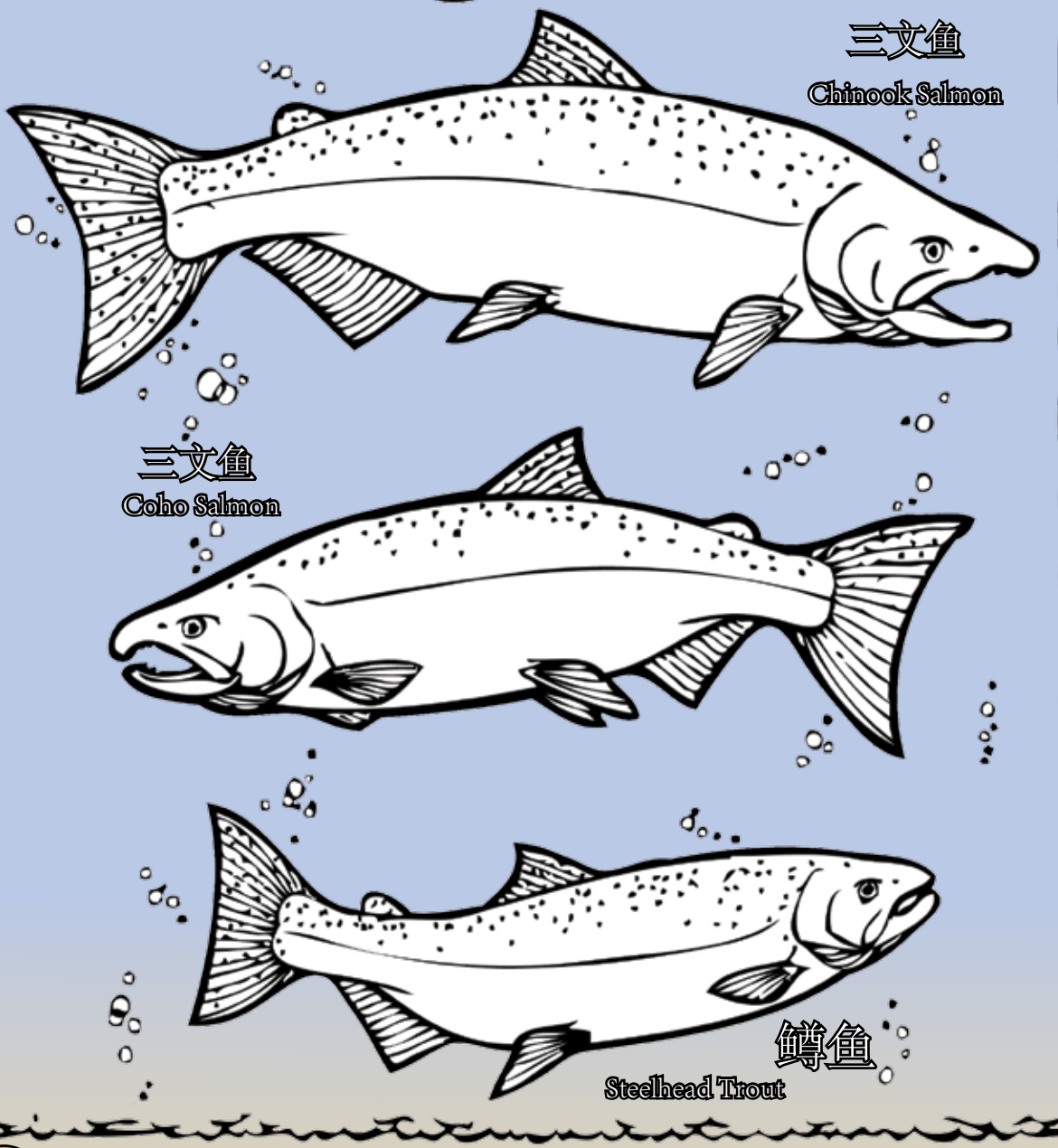



# 独木舟文化

如果你认为做篮子是一项艰巨的任务，那是因为你还没有试过制造独木舟！
使用火和手制工具，独木舟可以耗费数月去完成。 Yurok (尤罗克) Tolowa (特罗瓦)人以造船和打鱼的技术而自豪。
与世界其它文化类似，。 Yurok (尤罗克) Tolowa (特罗瓦)人相信独木舟是有生命的。每一个独木舟，和人一样，都有自己特别的地方。 上色，剪裁，并搭一个红木独木舟。
看看你是否能够说出独木舟上不同部分的名称呢？

上色，剪裁，搭建

# 红杉国家公园的鱼



# 木材时间

大家好。我是护林者 Jim. 你知道几乎95%的原始海岸红衫林已经被砍伐？这代表着，每100棵海岸红衫树时，95棵都用作制作人类生活用品。

有一个给护林者的大问题”是甚麽造成海岸红衫树如此特殊？”在 在红衫树国家公园找到五件构成红杉树的东西可以赚取3个徽章点数。在以下写出或者画出你所发现的。此外，准备好告诉护林者们为甚麽红杉树是地球上独一无二的植物！

Tree Illustration Courtesy of International Paper

# 隐藏在边缘的生物

嗨，我是护林者莱塞普。我有一个很有用的关於野生动物的小尝试要告诉你：在森林的边缘地带寻找野生动物。找到被变色的皮肤隐藏的野生动物赚取2个徽章点数。找到一只猫头鹰，一只鹿，一只青蛙，一只香蕉虫，一个火蜥蜴，一只甲壳虫，一只野鼠，一条蛇，一只鼬鼠，和一只美洲野猫。

# 你可以帮助别人

嗨！我是 护林者 。 你们知道麽，人类的食物和垃圾会伤害到野生动物？维持公园的乾净和安全是非常重要的喔！揭开秘密信息中的内容，找到 红衫国家公园的帮助野生动物的方法。这条秘密信息是用英文写的。有些图片显示的是英文单词的发音。你可能需要给单词减掉或增加一些字母。

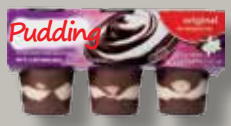
-y +ep

____ wildlife ____ by

-t+ding

-t+

___ _____ them ___



-b

N

_____ ___ food __

_____ and food lockers.

# 挑战护林者

我是护林者奈特。想要更多的徽章点数？找到一只动物－任何动物－在任何公园。填写”挑战护林者”的表格并递交到访客中心。给一位护林者读你填写的内容（但是不要告诉它们你找到的是甚麼动物喔！）护林者可以问你三个问题并且猜测一次。你赢得三个徽章点数无论他们猜错或猜对喔！

红杉树国家公园
挑战护林者表格

你找到的秘密小动物：

日期：　　时间：

红杉树栖息地 （见第三面）：

地址：

护林者）问题1：

护林者）问题2：

护林者）问题3：

护林者的猜测：

# 香蕉虫之舞

嗨 小小护林者们，我是D.J史蒂门
来跟上我的香蕉虫之歌的节奏

通过歌曲和舞蹈动作赢取徽章指数
在一个护林者前，展现你的热情吧：

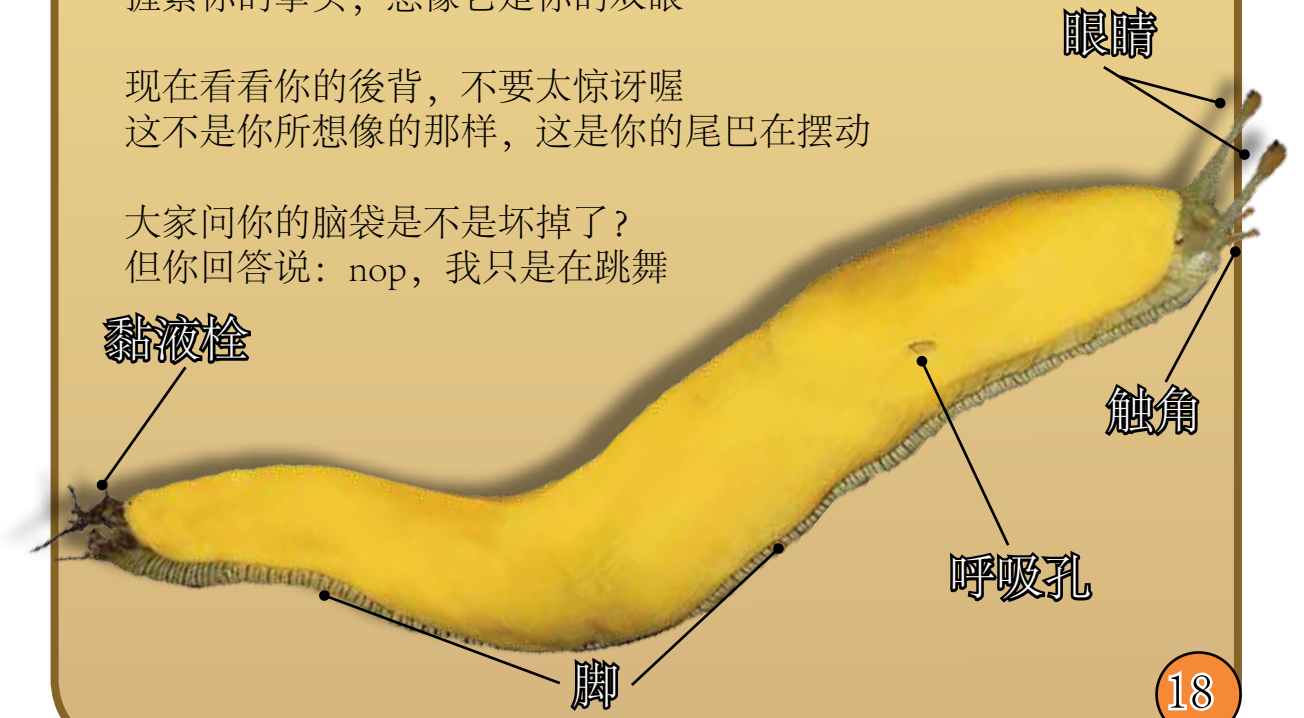
把一只脚放在另一只脚上，因为你只需要一只脚
是的，一起疯狂吧，你知道这是多有趣

想像你只有一只脚，准备好用它去跳动
向左摆，向右摆，从脚跟到脚趾

把你的触角抛向空中，然後挥舞着再见
握紧你的拳头，想像它是你的双眼

现在看看你的後背，不要太惊讶喔
这不是你所想像的那样，这是你的尾巴在摆动

大家问你的脑袋是不是坏掉了？
但你回答说：nop，我只是在跳舞



# 红杉树）历史探索者

想要去探索我们某些地区的历史？太棒勒！我是护林者苏珊。我是一位历史学家。历史学家就是学习我们的过去并与大家分享的人。游览地图上显示的地方，可以赢取三个徽章点数。找到线索并且解出红树林国家公园的历史谜语。

护林者小提示
找到解释这里历史的标记，你会发现

今天我是有着流水和芦苇的池塘
而几年前，一切都不是你所看到的这样
我这层有无数的浮动的树木

我是甚麼？_____

为了美国的安全我被创造出来
里面，士兵，混泥土，和手臂。。
外面。。鸡，羊，农场上的小木房

我是甚麼呢？_____

我是金色的悬崖，
从古老的河床上升起
哦，那些宝藏我依旧埋藏

我是甚麼呢？_____

# 制图者

嗨，我是护林者凯里，我爱制作地图。制图者就是专门画地图的人。我画的地图帮助我与别人分享我喜欢的地方和我在那些地方留下的美好记忆。

赢取三个徽章点数：画一张你今天所游览过的地方中最喜欢的地方的地图。色彩和标识都要在地图中画展现哦！当你回家後，将你的地图与朋友们分享。

地图指南针

色彩

= 水

=

=

=

标识

X = 我的地址

=

=

=

# 将它带回家！

回想你今天所看到和做的所有事情。 真是幸运啊！我们真要感谢红杉树国家公园。这是一个所有人可以来参观并尽情享受的好去处。

作为一个小小护林者，你作出了要好好保护我们的公园的承诺，但是还有更多的事情等着我们去做。我们人类的栖息地比 红杉树国家公园要大的多。我们的栖息地就是我们的家，我们的学校，还有我们的地球。
你的学校和家园是小小护林者们发挥所有技能的最好场所：学习，分享，废物回收，保持你的栖息地的清洁与健康！

# 保持学习

## 想要成为其它公园的小小护林者？

www.parks.ca.gov/?page_id=22783
www.nps.gov/webrangers
www.nps.gov/learn/juniorranger.cfm

## 有学校布置的课题？我们可以帮助你！在网上查询我们

www.parks.ca.gov
www.nps.gov

## 有关于护林者的问题？

电话: 001-707-465-7335
邮箱: redw_information@nps.gov

## 有关于护林者的问题？

www.ports.parks.ca.gov

## 想要将课堂搬进红树林？

www.nps.gov/redw/forteachers/index.htm

## 需要更多的小小护林者手册？

www.nps.gov/redw/forkids/beajuniorranger.htm

## 需要更多红树林的酷炫照片？

www.nps.gov/redw/photosmultimedia/index.htm

## 想要更多的关于红树林的书记和小礼物？

www.redwoodparksassociation.org

# 小小护林者证书

这个证书证明_____
赢得了足够的徽章点数，成为一名官方 红树林小小护林者!

宣誓护林者_____

## 小小护林者的宣誓

我是一名红树林护林者
我赢取了自己的徽章点数
我从这些有趣的地方学到了很多东西
但还有更多的东西等我去学习

~

我是一名红树林护林者
我的工作永远不能停
我发誓我会一直学习
并且将它们分享给大家

## 团队合作

作为一起合作的团队，加州州立公园和 国家公园服务中心一起策划了这次 红树林小小护林者的项目。感谢 红杉树公园组织在印刷上的支助。