

11位科普大咖陪你  
“行”天下，“知”世界！

# 游学天下

TRAVEL THE WORLD  
LEARN THE WORLD

《知识就是力量》杂志社 编

# 秋



 科学普及出版社  
POPULAR SCIENCE PRESS

# 游学天下

TRAVEL THE WORLD  
LEARN THE WORLD

《知识就是力量》杂志社 编



## 图书在版编目(CIP)数据

游学天下·秋 / 《知识就是力量》杂志社编. — 北京: 科学普及出版社, 2017.6  
ISBN 978-7-110-09565-2

I. ①游… II. ①知… III. ①自然科学—科学考察—世界—青少年读物  
IV. ①N81-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第141418号

---

总策划 《知识就是力量》杂志社

策划人 郭晶

责任编辑 李银慧

美术编辑 胡美岩 田伟娜

封面设计 曲蒙

版式设计 胡美岩

责任校对 杨京华

责任印制 徐飞

---

出版 科学普及出版社  
发行 中国科学技术出版社发行部  
地址 北京市海淀区中关村南大街16号  
邮编 100081  
发行电话 010-62173865  
传真 010-62173081  
网址 <http://www.cspbooks.com.cn>

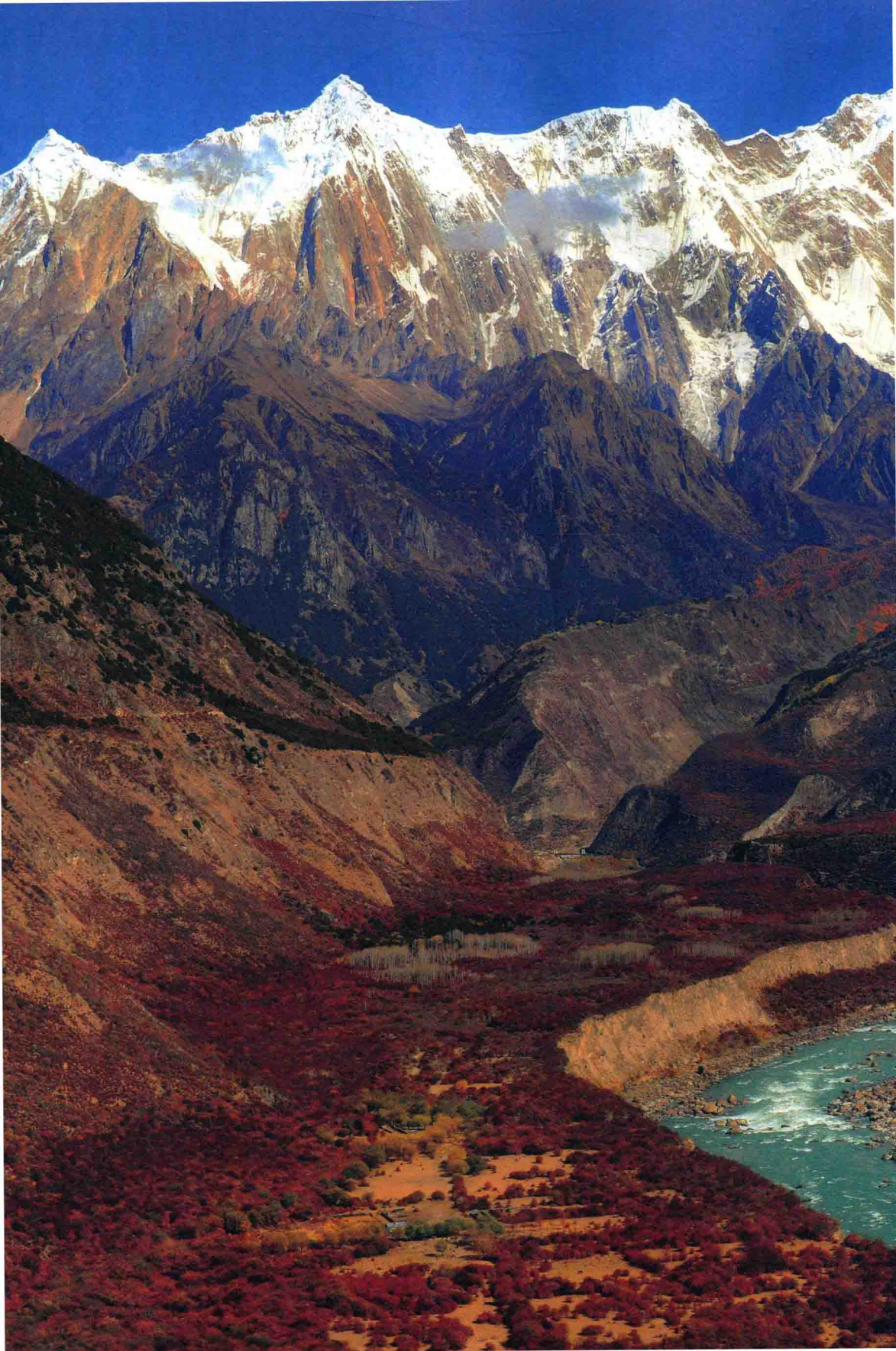
---

开本 720mm×1000mm 1/16  
字数 197千字  
印张 9.25  
版次 2017年8月第1版  
印次 2017年8月第1次印刷  
印刷 北京盛通印刷股份有限公司  
书号 978-7-110-09565-2/N·232  
定价 39.80元

---

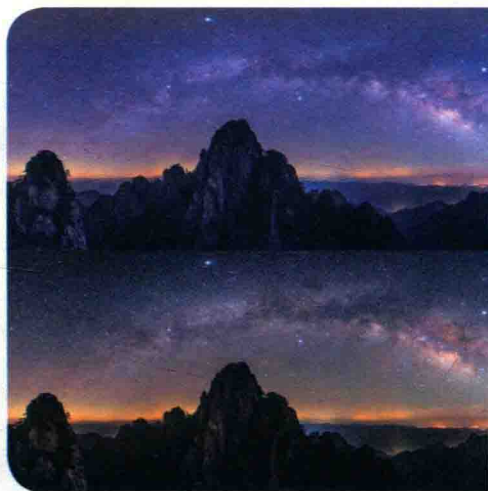
(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

本书参编人员: 李银慧、齐敏、江琴、朱文超、房宁、王滢、刘妮娜、纪阿黎





# 目录 contents



八月到云贵高原看山地之花

郑海磊

.....002

秋高气爽吃果子

年高

.....008

寻找林芝

大志

.....014

九月，雨霏霏

阿蒙

.....022

600米深的地下植物王国——探险广  
西乐业大石围天坑

李晋

.....026

唤醒心中的雄狮

肖戈

.....036

七招让你抓住动物的神韵

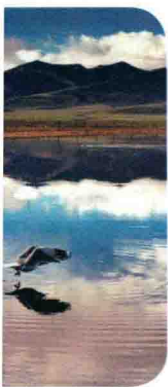
肖戈

.....052

泥潭中的舞者：黑翅长脚鹬

周权

.....058



巧“伪装”，定格水鸟的曼妙舞姿

周权

.....066

十月，于童趣中漫步

刘易楠

.....072

驰骋塞北五千里——寻找被遗忘的  
星空

戴建峰

.....078

准确把握星空摄影的白平衡 戴建峰

.....096

纳木错的星空

戴建峰

.....104

大美长白山——寻访秋日的五花山

慧雪

.....116

行“摄”秋日长白山

慧雪

.....132

十月，在诗句中行走

任众

.....138

# 游学天下

TRAVEL THE WORLD  
LEARN THE WORLD

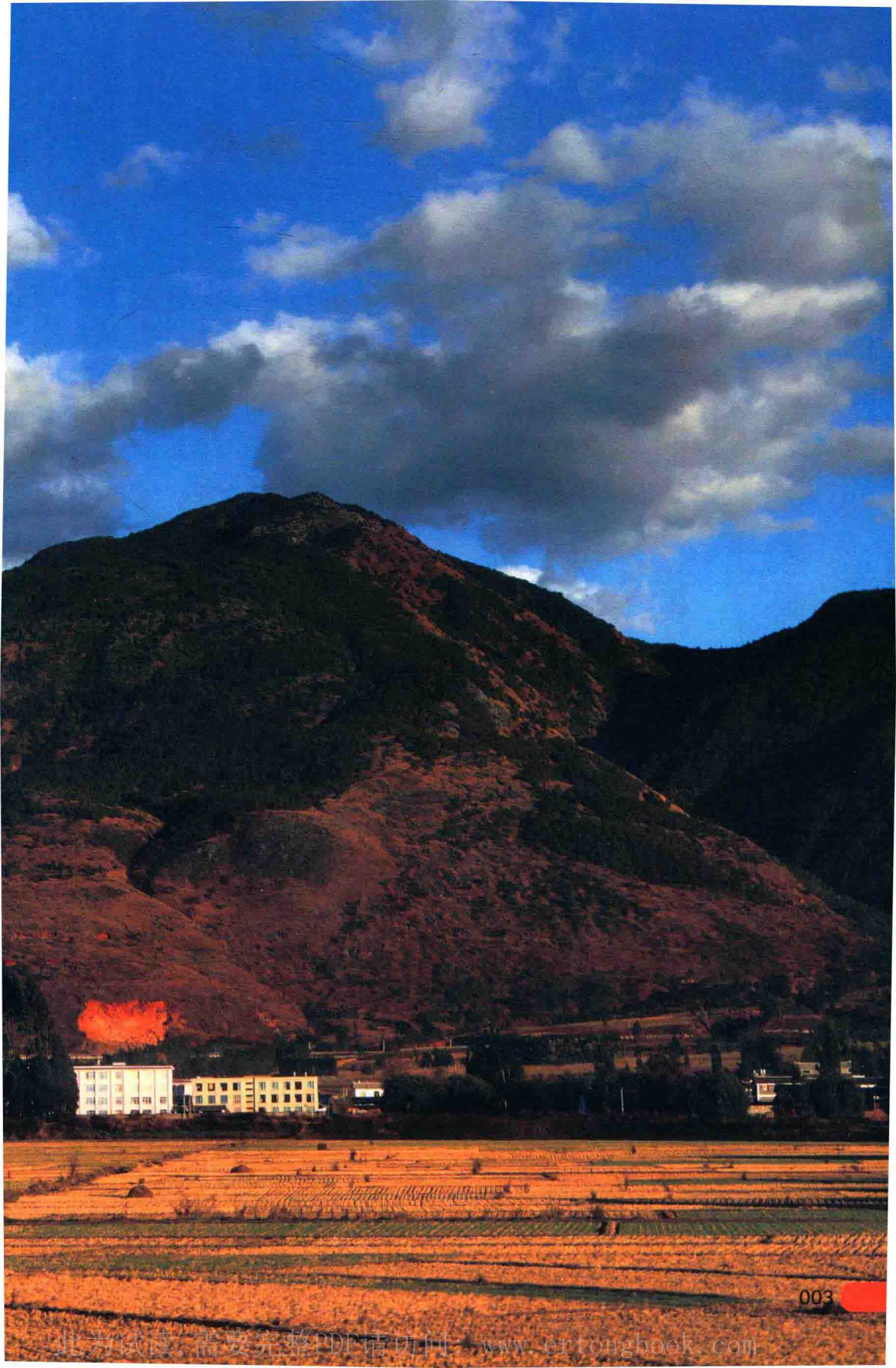
《知识就是力量》杂志社 编



# 八月到云贵高原看 山地之花

撰文·绘图 / 郑海磊





如果你不曾见过横断山区的野花怒放，或许你永远无法知晓，世间的草木还有这样的精彩……

八月的第一个节气是立秋，虽然说名义上已经进入秋天，天气也一天天地开始凉爽起来，但夏天的余威仍然猛烈，我国的大部分地区依然是暑热难当。可在中国的云贵高原地区，

尤其是云南西部的横断山区，这里却依然处于时晴时雨的漫长雨季，气候跟六七月份一样清凉宜人。

横断山脉，中国最长、最宽和最典型的南北向山系，是中国四川、云南两省西部和西藏自治区东部一系列南北向平行山脉的总称。因其山高谷深，横断东西间交通，故得此名。

在这里，你还可以见到怒江、澜沧江、金沙江三江并流，而在三条大江和无数群峰之间，生活着万千珍稀的动植物。这里不仅是世界上罕见的高山地貌及其演化的代表地区，也是世界上生物物种极为丰富的地区之一。

七八月间，笔者就来到云南西部的横断山区，想一睹这稀世之美。

### 火把花和倒提壶 竞相争艳

农历六月二十四是云南的火把节。火把节之后，一种颜色艳红、形态神似火把的野花，便悄悄开满多石的山坡，引人瞩目。因为它总是在火把节之后开花，人们便叫它“火

○火把花



○ 滇水金凤

把花”。也正因此，火把节前后的山林之间，总少不了那一抹艳丽的红。

跟火把花相伴相生的，还有细竹篙草，它的三片小花瓣有着梦幻一样的紫色，而花瓣后面的花萼则仿佛透明一般，花枝亭亭玉立如山间仙子。

草丛之间，蓝色的倒提壶和小蓝雪花绽放着星星点点、晶莹剔透的蓝色花朵，预示着横断山的秋天将是一个蓝紫色的浪漫季节。

## 蓝紫色野花打造 秋日浪漫

这片高原上，秋天的颜色，其实是由各种蓝色和紫色系的野花们所主宰的。

从二月就开始开放的杜鹃花，从低海拔开到高海拔，从常见种开到罕见种，进入了八月，这一场场杜鹃花海终于开到了强弩之末，开始被龙胆花科、桔梗科和凤仙花科的植物们所取代。

凤仙花科的植物，相信大家比较熟悉，是园林植物中的常客。农村田头也经常种凤仙花，可用来染红指甲，所以又被称为指甲花。而在八月的云南，比较常见的凤仙花有滇水金凤、滇西凤仙花、蓝花凤仙花、耳叶凤仙花、辐射凤仙花等，其中最为常见的还数开紫色花的滇水金凤，在秋天常常开得漫山遍野。



○ 细竹蒿草

凤仙花科的植物传播种子的方式非常有意思，它的果实成熟之后，当人或动物碰到它的荚果，便会触发它的“机关”，整个果荚便会以极快的速度裂开，把种子弹射到两三米远的地方，凤仙花科的植物就以这种特别的方式，完成后代的延续。

当然，还有形形色色的各类野花，把整个山坡打扮成姹紫嫣红的模样。

### 蓝紫色野花打造秋日浪漫

倘若你继续向上，向着更高海拔的地方攀爬，你会在崖壁上遇见淡紫色花的薄叶粉报春和心叶秋海棠，再往上，还有少见的喜马拉雅虎耳草和怒江挖耳草。

而攀登到海拔 2700 米以后，一些难得一见的绝美的高山植物如兰科的缘毛鸟足兰、玄参科的美穗草、虎耳草科的突隔梅花草也会陆续出现。在向阴的树丛间，你会遇见姜科的草果药和距药姜，也许还会有七月开剩下来的藏象牙参。在往上爬的过程中，你可能会偶遇美丽的红腹锦鸡和其他迁飞的鸟类。你也可能会遇见种种高山蝴蝶，主要是黛眼蝶属的物种，

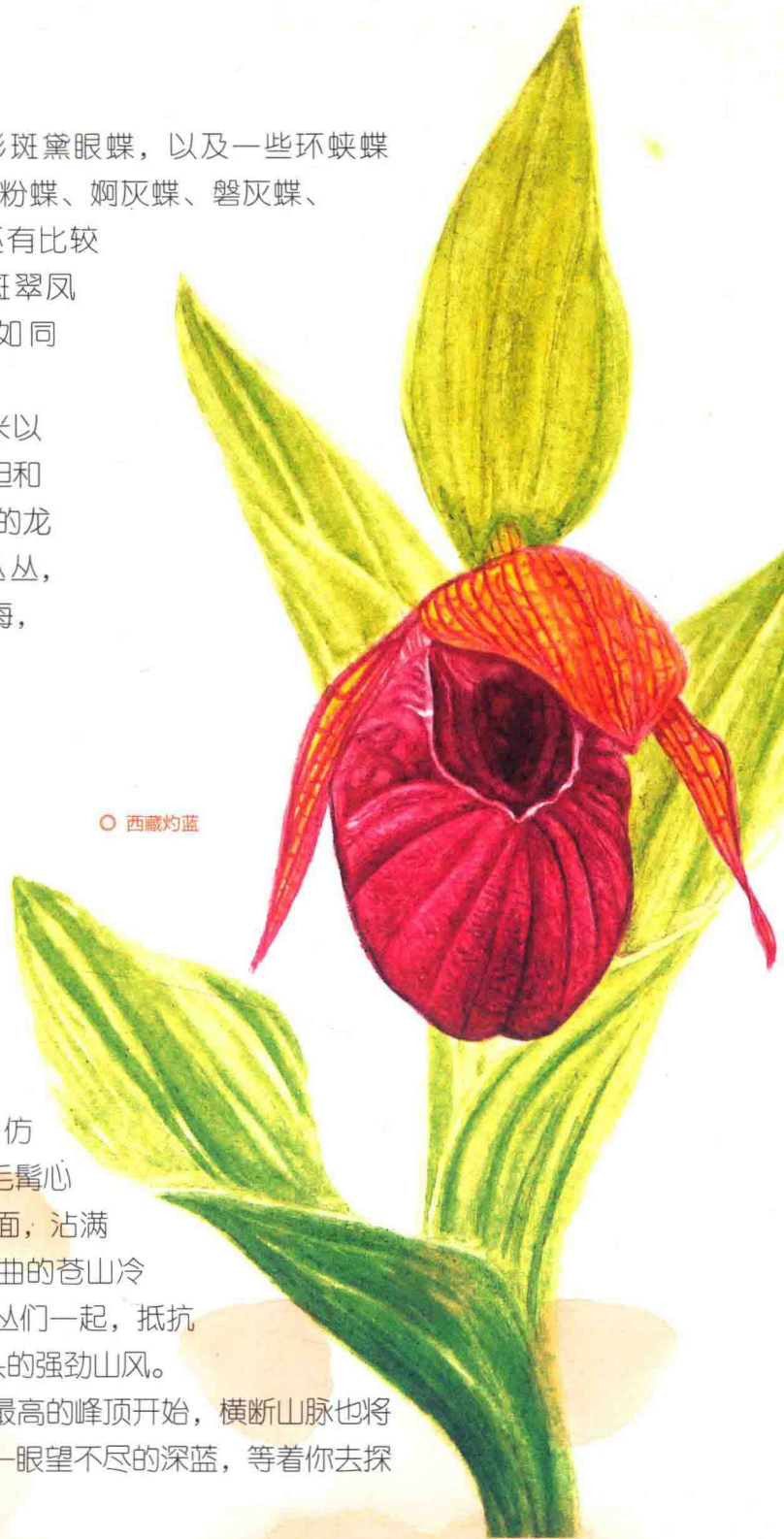
如小云斑黛眼蝶、彩斑黛眼蝶，以及一些环蛱蝶属的蝴蝶，少部分绢粉蝶、婀灰蝶、磐灰蝶、白眼蝶、网蛱蝶，还有比较美丽的碧凤蝶和窄斑翠凤蝶等，均翩翩飞舞如同精灵。

行至海拔 3600 米以上的草甸，阿墩子龙胆和华丽龙胆等种类多样的龙胆花，一朵朵、一丛丛，连绵成无尽的蓝色花海，如深海般荡漾，让人过目难忘。这时候，西藏杓兰和云南杓兰会精灵一般地浮现，其下垂的唇瓣，像极了一只只拖鞋，所以它们又被戏称为“拖鞋兰”。

海拔越高，植物仿佛长得越来越矮。无毛鬍心菜高居峰顶，紧贴地面，沾满露水，与被风刮得歪曲的苍山冷杉和长不高的杜鹃灌丛们一起，抵抗着海拔近 4000 米山头的强劲山风。

立秋一过去，从最高的峰顶开始，横断山脉也将一点点进入秋天，那一眼望不尽的深蓝，等着你去探访、去发现……

○ 西藏灼蓝



# 秋高气爽吃果子

撰文·绘图 / 年高（资深自然笔记达人）

九月，这将是北京一年中最为  
难得的黄金时间，秋高气爽。



○蓝色花海



但牵牛的叶子是三裂的。还有一种牵牛花，花极大，粉红色的花镶着一道白边，也深受人喜欢，叫作大花牵牛。

我爱天蓝色花的裂叶牵牛，它叶子分裂成一个三叉戟状，花萼外翻，上面的毛多且密，这种牵牛较少见。

最美的牵牛花盛开在郊区，当你走在郊区的路上，会发现沿途全是盛开的牵牛，紫的、粉的、白的、蓝的……纠缠着开出一大片，特别壮观。

## 秋之风韵，美丽的牵牛花

九月最常见的野花莫过于牵牛，有人称它为朝颜，早晨迎着朝阳盛开美丽的容颜。北京的牵牛花着实多，八月里，无论是道路旁月季的枝旁枝上，还是小区的铁围栏上，都会缠绕着牵牛花。

北京最常见的有圆叶牵牛、牵牛、裂叶牵牛和大花牵牛这四种属的牵牛花。圆叶牵牛的叶子像标准的心形，花多是粉色或紫色，也有白的，花色偏粉或偏蓝取决于土地的酸碱度。牵牛花也有各种颜色，



○圆叶牵牛

○牵牛花海

