

Plant Illustrations of Pangquangou, Shanxi Province

山西庞泉沟国家级自然保护区管理局

山西农业大学林学院



庞泉沟

PANG QUAN GOU

常见高等植物图谱

◎ 李淑辉 王卫锋 主编

中国农业科学技术出版社

Plant Illustrations of Pangquangou, Shanxi Province

山西庞泉沟国家级自然保护区管理局

山西农业大学林学院



庞泉沟 PANG QUAN GOU 常见高等植物图谱

◎ 李淑辉 王卫锋 主编

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

庞泉沟常见高等植物图谱 / 李淑辉, 王卫锋主编. —北京:
中国农业科学技术出版社, 2017. 5

ISBN 978-7-5116-3015-5

I. ①庞… II. ①李… ②王… III. ①高等植物—山西—
图谱 IV. ①Q949.4 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 056380 号

责任编辑 白姗姗

责任校对 马广洋

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街12号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106638 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)

传 真 (010) 82106650

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 880mm × 1 230mm 1/32

印 张 11.125

字 数 365千字

版 次 2017年5月第1版 2017年5月第1次印刷

定 价 89.00元

《庞泉沟常见高等植物图谱》

编 委 会

主 编	李淑辉 王卫锋		
摄 影	王卫锋		
副主编	杨向明 郭跃东		
撰稿人	(以汉语拼音为序)		
	高润梅	葛丽萍 郭跃东	黄娟娟
	姜红梅	李景涛 李淑辉	李 涛
	梁建萍	梁照武 刘志红	王 林
	王卫锋	武建勇 杨向明	张建文
	张怡夏	赵瑜琦 赵占合	邹小根
顾 问	韩有志 王良民		

前 言

国家级自然保护区是推进生态文明、建设美丽中国的重要载体，生态环境保护是功在当代、利在千秋的事业。山西庞泉沟国家级自然保护区地处吕梁山脉中段，位于山西省交城县西北部和方山县东北部，1980年12月经山西省人民政府批准建立，是以保护世界珍禽褐马鸡，以及华北落叶松、云杉天然次生林植被为主的森林和野生动物类型自然保护区；1986年被国务院批准为国家级自然保护区；1993年成为“中国人与生物圈”保护区网络首批成员。2006年被国家林业局确定为全国示范自然保护区。

保护区内森林植被保存完好，森林覆盖率高达85%，植被覆盖率达95%，被誉为黄土高原上的“绿色明珠”“华北落叶松故乡”。保护区内植物多样性丰富，已发现高等植物（苔藓植物、蕨类植物和种子植物）112科434属1000余种，其中有刺五加、党参、红景天、楔裂美花草等首批国家和省级重点保护植物8种，华北落叶松、油松等用材树木60余种，川贝母、北重楼、款冬等药用植物550余种，美蔷薇、太平花、花楸等观赏植物330余种，野生植物资源非常丰富，极具保护和开发利用价值。

为进一步提升庞泉沟自然保护区野生植物资源保护和管理水平，保护区管理局和山西农业大学林学院联合开展了常见高等植物图像采集和图谱编写工作，经两年野外考察积累了大量反映植物形态特征的图片，精选其中900余幅编辑完成这本图谱，共收录保护区内常见高等植物332种及种下单位，并介绍了其科属分类、识别特征、保护区内分布和用途，图文并茂，是集科研、教学、生产和科普为一体的植物图谱。

本书中植物的科属划分、学名、中文名、形态特征主要参考《中国植物志》《中国高等植物图鉴》和《山西植物志》，并依据克朗奎斯特系统排列顺序，部分植物中文名称综合参考《Flora of China》和生产实际而定。

由于编者的认知水平和实践经历所限，书中难免有疏漏和欠缺之处，欢迎读者不吝赐教，E-mail: sxndwwf@163.com。

编 者
2017年2月

目 录

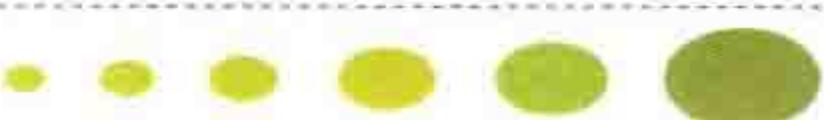
Contents

蛇苔科	1
提灯藓科	2
万年藓科	4
羽藓科	5
柳叶藓科	6
金发藓科	7
卷柏科	8
木贼科	9
蕨科	12
中国蕨科	13
蹄盖蕨科	14
水龙骨科	17
松科	18
杨柳科	22
桦木科	30
壳斗科	33
榆科	34
桑科	35
蕁麻科	37
檀香科	39
桑寄生科	40
蓼科	41
石竹科	51
毛茛科	60





小檗科	85
木兰科	86
罂粟科	87
十字花科	90
景天科	96
虎耳草科	102
蔷薇科	115
豆科	143
牻牛儿苗科	156
远志科	159
大戟科	161
漆树科	162
卫矛科	163
槭树科	165
凤仙花科	166
鼠李科	167
葡萄科	170
锦葵科	172
藤黄科	173
堇菜科	174
瑞香科	179
胡颓子科	181
柳叶菜科	182
五加科	185
伞形科	186
山茱萸科	195
鹿蹄草科	196
杜鹃花科	198
报春花科	199
龙胆科	203
萝藦科	210
旋花科	211



花荵科	212
紫草科	213
唇形科	218
茄科	232
玄参科	233
车前科	243
茜草科	244
忍冬科	247
五福花科	254
败酱科	255
川续断科	257
葫芦科	259
桔梗科	260
菊科	264
眼子菜科	294
禾本科	295
莎草科	301
灯心草科	307
百合科	308
薯蓣科	322
鸢尾科	323
兰科	325
中文名索引	331
拉丁名索引	337
山西庞泉沟国家级自然保护区功能区划图	343



蛇苔

Conocephalum conicum (L.) Dum.

科属：蛇苔科 蛇苔属

特征：叶状体宽带状，革质，深绿色，多回二歧分叉，长5~10厘米，宽1~2厘米。背面有肉眼可见的六角形或菱形气室。气室内有多数直立的营养丝，顶端细胞呈梨形。腹面两侧各有1列深紫色鳞片。雌雄异株。雄托呈椭圆盘状，紫色，无柄，贴生于叶状体背面。雌托呈圆锥形，褐黄色；有无色透明的长柄，长3~5厘米，着生于叶状体背面先端；托下面着生5~8个总苞，每苞内具1个梨形孢蒴。

分布：神尾沟、八水沟、八道沟、大沙沟等地溪边、潮湿岩下。

用途：全草入药，能清热解毒、消肿止痛，治疗疮痈肿、蛇咬伤等。



波叶提灯藓

Mnium undulatum Hedw.

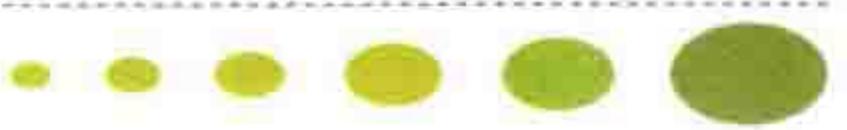
科属：提灯藓科 提灯藓属

特征：植物体较粗大，荷绿色或翠绿色，树状分枝。主茎匍匐，密生棕色假根；支茎直立，高5~10厘米，顶端往往簇生多数分枝。叶密生于茎顶部，干燥时皱缩，湿润时斜展，长舌形，长8~12毫米，有数横皱纹，叶尖圆钝，有小尖头；叶边明显分化。具粗齿；中肋较粗，长达叶尖；叶细胞5~6边形，薄壁，叶缘有3~5列狭长形细胞。雌雄异株。蒴柄常多数丛生，长3~4厘米。孢蒴垂倾，长卵形。

分布：神尾沟、八水沟、八道沟、庞泉沟、齐冲沟、大沙沟等地的林下潮湿腐殖质。

用途：全草入药，可止血凉血；主治鼻衄、崩漏、吐血、便血。





匍灯藓

Plagiomnium cuspidatum T. Kop.

科属：提灯藓科 匍灯藓属

特征：植物体疏松丛集群生，绿色或鲜绿色。生殖枝直立，高2~3厘米。顶部密集簇生叶片，假根黄棕色，密集于植物体下部；营养枝匍匐或呈弓形弯曲。生殖枝上的叶较狭长，卵状椭圆形，长约7毫米，渐尖；营养枝的叶较宽短；叶边分化，上部有锯齿，下部全缘，中肋单一达顶。雌雄同株；蒴柄直立，长2~3厘米，红色；孢蒴下垂，卵圆形。

分布：神尾沟、八水沟、八道沟、大沙沟、关帝沟等地的林下、沟边的潮湿腐殖质。

用途：全草入药，可止血凉血；主治鼻衄，崩漏，吐血，便血。





万年藓

Climacium dendroides Web. et Mohr

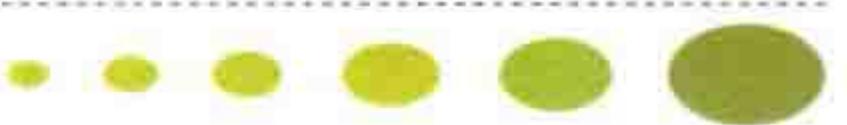
科属：万年藓科 万年藓属

特征：粗大，树形，青绿或黄绿色，略具光泽，成片散生。主茎硬挺，贴地匍匐伸展，密被红棕色假根；支茎直立，长5~8厘米，下部被鳞叶，顶端不规则树形分枝；茎与枝均具分枝鳞毛。叶干燥时紧密贴生，湿润时倾立，茎叶与枝叶异形。茎叶阔心脏形。枝叶卵披针形，有明显叶耳，具弱纵折；叶边上部具粗齿；中肋单一，达叶片上部消失。雌雄异株。蒴柄细长，紫红色。孢蒴直立，长卵形。

分布：神尾沟、八水沟、八道沟等地林下潮湿腐殖质、沟边。

用途：全草入药，具清热除湿，舒筋活络之功效。主治风湿劳伤，筋骨疼痛。





山羽藓

Abietinella abietina (Hedw.) Fleisch.

科属：羽藓科 山羽藓属

特征：较粗壮，青绿或黄绿色，基部呈褐色，交织成大片生长。茎匍匐贴基质或倾立，长达8~10厘米，1回羽状分枝，干燥时尖部向内弯曲；茎与枝均密被鳞毛。茎叶与枝叶异形，干燥时紧贴，湿润时倾立。茎叶卵状心脏形，渐上呈披针形；叶边全缘；中肋粗壮，黄色，不达叶尖即消失。枝叶较小，卵形或圆卵形。雌雄异株。蒴柄细长，平滑。孢蕨圆柱形，近于直立或略呈弓形弯曲。蒴盖圆锥形，具尖喙。

分布：大草坪、神尾沟、八水沟、八道沟、老蛮沟的阴湿或较干燥林下地被层。

用途：全草入药，能舒筋活血、健脾止泻。





钩枝镰刀藓

Drepanocladus uncinatus (Hedw.) Warnst.

科属：柳叶藓科 镰刀藓属

特征：植物体柔软，绿色或黄绿色，稀疏丛生，略具光泽。茎倾立或直立，长4~10厘米，单一或羽状分枝，枝端及叶片均向一侧弯曲，下部密生假根。叶镰刀形弯曲，下部三角形或长卵形，渐向上成细长毛状尖，具多纵折；叶边全缘，仅尖部有细齿；中肋单一，达叶中部以上。枝叶卵状披针形，具弯曲长尖；角细胞明显分化，由一群圆方形细胞组成。雌雄异株。蒴柄红色，细长。孢蒴圆柱形，红棕色，倾立。孢子橙黄色。

分布：神尾沟、庞泉沟、关帝沟、老蛮沟等地的沟边阴湿地、林下腐殖质。





拟金发藓 高山金发藓

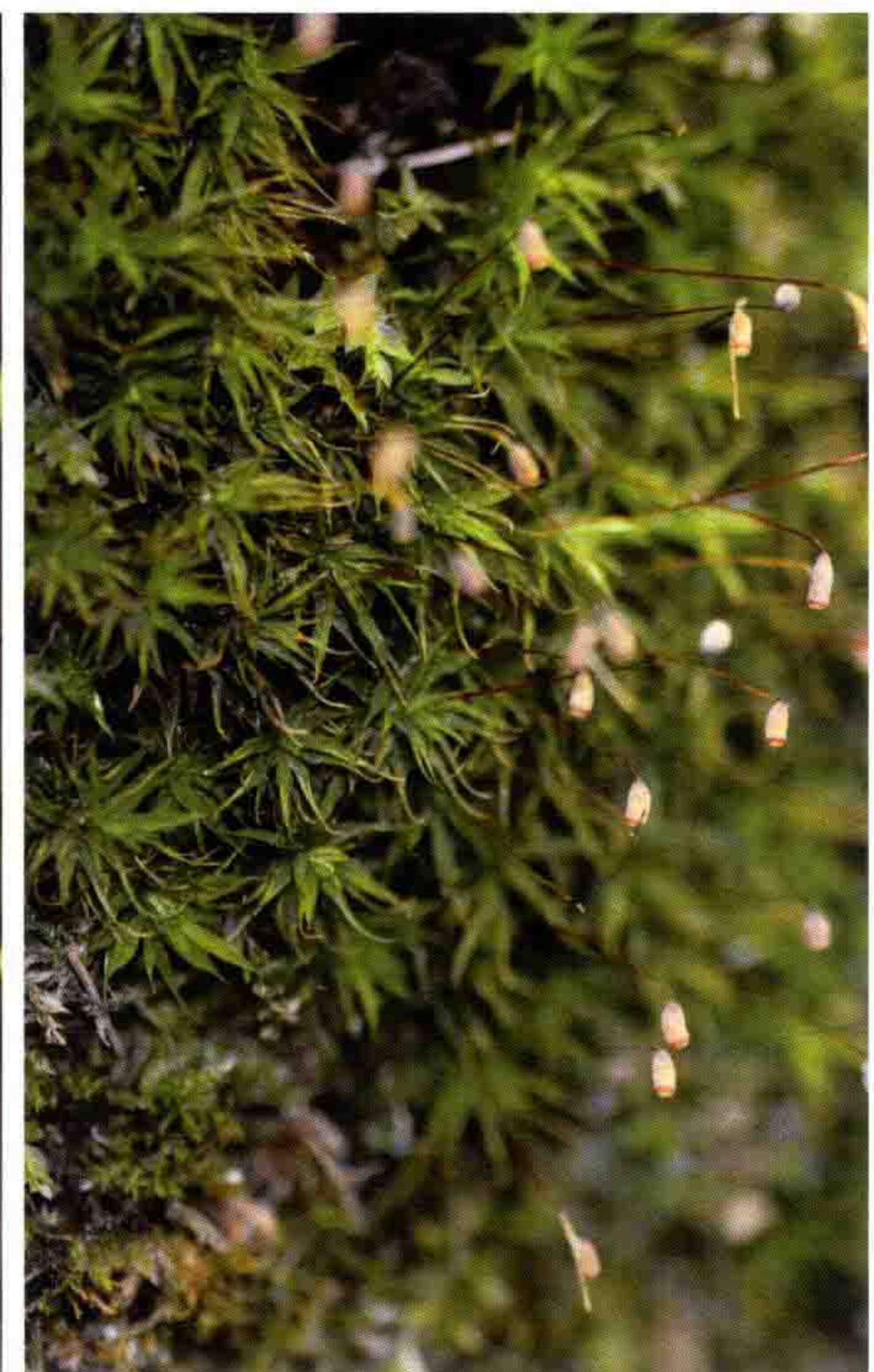
Polytrichastrum alpinum (Hedw.) G. Sm.

科属：金发藓科 拟金发藓属

特征：较硬，深绿色或黄棕色。茎直立，高5~15厘米，单一或分枝，基部密生假根。叶干燥时紧贴茎上，常一面偏斜，潮湿时伸展，倾立或背仰，下部有阔卵状的鞘部，上部阔披针形；上部边缘有多细胞构成的齿；中肋粗，渐上呈芒状突出，背面有红褐色刺齿，腹面满布栉片；栉片高5~8个细胞。雌雄异株。蒴柄红褐色，长3~5厘米，多旋扭。孢蒴圆柱形，倾立。蒴帽满被黄褐色长毛，覆盖孢蒴上部。

分布：八水沟、八道沟、神尾沟、大沙沟、关帝沟等地林下、沟边潮湿地被层。

用途：全草入药，可清热解毒、利尿。



红枝卷柏 圆枝卷柏

Selaginella sanguinolenta (L.) Spring

科属：卷柏科 卷柏属

特征：土生或石生，茎匍匐，长10~30厘米，茎枝纤细交织成片。圆柱状主茎多分枝，红褐色且无毛。侧枝3~4回羽状分枝。叶覆瓦状排列，叶质较厚，表面光滑，狭椭圆形或狭长圆形，边缘近全缘，不具白边。四棱柱形孢子叶穗单生小枝末端。

分布：大草坪、神尾沟、老蛮沟等地阳坡岩下。

用途：全草入药，舒筋活血、健脾止泻。





问荆

Equisetum arvense L.

科属：木贼科 木贼属

特征：中小型植物。根茎黑棕色。地上枝当年枯萎。枝二型。能育枝春季先萌发，高5~25厘米，黄棕色，无分枝，脊不明显；鞘筒栗棕色或淡黄色，鞘齿栗棕色，狭三角形；孢子囊穗圆柱形，长2~3.5厘米，直径0.6~1厘米，顶端钝，孢子叶六角形，螺旋排列；孢子散后能育枝枯萎。不育枝后萌发，高20~40厘米，绿色，鞘筒狭长，绿色，鞘齿三角形；轮生分枝多，主枝中部以下有分枝，中实，有棱3~4条；小枝向上斜出，与主茎呈锐角，鞘齿3~5个，披针形，绿色，边缘膜质，宿存。

分布：八水沟、八道沟、老蛮沟等地的阳坡草地、沙地。

用途：全草入药，可清热利尿、止血、消肿。

