CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

2017
总第677期
03

RMB20元/HK$25元
国内统一刊号:CN11-4542/P
邮发代号:2-806
www.dili360.com

中国国家地理

吉林专辑（上）

你所不知道的吉林（一）

吉林新“三宝”，进入大世界：松子、辣椒、明太鱼
吉林有“二白”：形态最美的雪花，口感最好的大米

“水吉林”之一：松花江流域

松花江南源：长白山有活水来
白城、松原：吉林西部是水乡
吉林城：曾经的大东北中心
玉米带：黑土上的世界粮仓
长影：明星在此留青涩
一汽：书写中国汽车史

ISSN 1009-6337
03>
9 771009 633001

KIA
KX7

广告

超大空间 往宽了想

宽绰7座空间 以实力承载无限

心至 天地宽 KX7

KX7，以前所未见的胸襟与气度，为您开启人生新境界。

格栅与大灯一体化硬朗设计，诠释越野风格；阔绰7座空间，承载更多关爱；挟2.0T澎湃动力，驭风而行一呼百应。Drive Wise安全科技，多重挑战从容应对；搭载时尚车载互联科技，全方位呵护驾乘之旅。KX7，成就全新SUV驾值所向。

东风悦达起亚汽车有限公司 400-799-0000 www.dyk.com.cn

KIA

东风悦达·起亚

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

《中国国家地理》杂志·月刊·1950年1月创刊·每月7日出版
国际标准刊号 / ISSN 1009-6337 **国内统一刊号** / CN11-4542/P **广告证** / 京朝工商广字第0036号
编辑出版 / 《中国国家地理》杂志社
社址 / 北京市朝阳区安外大屯路甲11号地理科学馆 **邮政编码** / 100101
E-mail / cng@cng.com.cn **网址** / www.dili360.com
总机 / （010）64865566－376 **会员热线** / 4006521360
主管 / 中国科学院 **主办** / 中国科学院地理科学与资源研究所·中国地理学会

CONSULTANT 顾问

王文澜 冯骥才 孙鸿烈 李乐诗 茹遂初 唐登银
秦大河 黄效文 谭兆璋 薛凤旋 张子扬 刘纪远

科学总指导 / 刘毅
社长·总编 / 李栓科
执行总编 / 单之蔷

EDITORIAL DEPARTMENT 编辑部

主编 / 单之蔷（兼）
内容总监 / 刘晶 **设计总监** / 介彬 **图片总监** / 王彤
资深编辑 / 李志华
编辑 / 高新宇 陈惊鸿 张璇 骆凡 马子雷
李欧 康静 雷东军
特聘编辑 / 刘乾坤
校对 / 陆凤山 李成林
美术编辑 / 李晟（兼印务） 崔晓琳
图片编辑 / 吴敬 马宏杰 王宁 宋文
地图编辑 / 陈云 王岩
繁体版协调 / 骆凡
英文版主编 / 刘晶（兼）
英文版编辑 / 李润萍 金畅南
E-mail / bjb@cng.com.cn
传真 / （010）64842217
行政部 / 江郁（主任） 华希娟 吕鑫 林娜 刘景欣 孙媛媛

NEW MEDIA DEPARTMENT 新媒体部

总经理 / 才华烨
副总经理 / 杨浪涛 闫瑞杰
市场总监 / 李曦
电话 （010）64889218·64869398

ADVERTISING AGENCY 广告代理

北京全景国家地理广告有限公司
总经理 / 高颖
副总经理 / 黄志鹏 陈辉
客户部 / 邢蕾 史楠 张雨潇 伏亚丽
策划部 / 乔涵 洪玥
广告热线 （010）64848933·2007·1815
（010）64865566·290·289·256
传真 （010）64842066

BPA 本刊发行量经BPA国际媒体认证公司认证

中国国家地理·官方客户端

汇聚杂志内容
尊享"随行读、随心读"全新体验

手机扫描二维码或登录第三方应用市场
搜索"中国国家地理"即可下载安装

中国国家地理·微信订阅号

扫描二维码或搜索微信号"dili360"
关注中国国家地理微信订阅号

中国国家地理·官方微博

扫描二维码或搜索"中国国家地理"
关注中国国家地理官方微博

中国国家地理·荣誉

第二届中国出版政府奖期刊奖
国家新闻出版广电总局

新闻出版"走出去"先进单位
国家新闻出版广电总局

数字出版转型示范单位
国家新闻出版广电总局

"百强报刊"
国家新闻出版广电总局

"中国最美期刊"
中国（武汉）期刊交易博览会组委会

中文报刊海外发行最受海外读者欢迎TOP50
中国国际图书贸易集团

中国邮政发行报刊百强排行榜
中国邮政集团公司报刊发行局

国家百种重点期刊
国家新闻出版广电总局

新中国60年最具影响力的期刊
中国期刊协会

最具品牌传播价值期刊
中国品牌与传播大会

最受广告主青睐的杂志
国新出版物数据调查中心

中国标杆品牌
哥伦比亚新闻评论

中国邮政发行畅销报刊
中国邮政集团公司

adidas TERREX
赵又廷
不羁常规
多功能轻量茄克
关注adidasTERREX微信
ADIDAS.COM
广告 产品图片仅供参考，产品以实物为准

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

CIRCULATION AGENCY 发行服务

北京全景地理书刊发行有限公司
总经理 / 李宁
发行部 / 吴超 盛文武 宋丽娟 王洪武 柳永山 罗晓 袁荣荣
国内发行 / 北京报刊发行局
订购处 / 全国各地邮局 • **邮发代号** / 2-806
国外发行 / 中国国际图书贸易总公司 • **代号** / M80
发行热线 (010) 64849250
传真 (010) 64841987
会员热线 (010) 64879277 • 64806269
E-mail / hyb@cng.com.cn

SCIENTIFIC EXPEDITION 科学考察部

陈辉(主任) 邢悦 伍传 陈锐
电话 / 传真 (010) 64852136

BRAND EXTENSION 品牌发展

王杰(主任) 郭晓冬 蔡杰 赵慧慧
电话 / 传真 (010) 64842136

MEDIA & TV CENTER 影视中心

北京全景国家地理影视有限公司
总经理 / 孙钢
电话 (010) 64983156 • 64982153 • 64982142
传真 (010) 64985211

BOOK PUBLISH DEPARTMENT 图书部

北京全景地理书业有限公司
总经理 / 陈沂欢
电话 (010) 82842695 • 82845677
传真 (010) 82841175

香港代表处 / 香港全景国家地理传媒有限公司
地址 / 香港湾仔告士打道151号安盛中心11楼全层
网址 / http://hk.dili360.com

繁体字版
市场合作 / E-mail bd@cng.com.hk
订阅服务 / E-mail cs@cng.com.hk
电话 / 香港 (852) 98066887 大陆(8620)87533180
传真 / 香港 (852) 30139084 大陆(8620)87533992

制版 / 北京美光制版有限公司
印刷 / 湖南新华精品印务有限公司
分印点 / 上海中华商务联合印刷有限公司
北京华联印刷有限公司
中华商务联合印刷(广东)有限公司

广告目录

ADVERTISEMENT CONTENTS

第一跨页 KIA 东风悦达 · 起亚

版权对页 adidas 阿迪达斯

版权对页 LAND ROVER 路虎

跨 页 LAND ROVER 路虎

内 页 Jack Wolfskin

封 底 Jack Wolfskin

版权声明

COPYRIGHT ANNOUNCEMENT

本刊发表的文字、图片、地图、光盘等的版权归《中国国家地理》杂志社所有，未经本社书面许可，不得为任何目的、以任何形式或手段复制、翻印及传播，本刊保留一切法律追究的权利。

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted for any purpose, in any forms or by any means, unauthorized copying, reproduction , hiring public performance and broadcasting without the prior written permission of the publishers are prohibited.

特别承诺

本刊凡出现印装差错，一律由湖南新华精品印务有限公司调换。
地址 / 湖南省长沙市望城区银星路8号湖南出版科技园
邮编 / 410219 电话 / 0731-88387575

公示

根据新闻出版总署《关于开展新闻记者证2016年度检验工作的通知》要求，我单位对已申领记者证的人员进行严格检验，现将我单位已领取新闻记者证人员名单进行公示。新闻出版广电行政部门举报电话为83138953。

已领取新闻记者证名单：

王杰 高新宇 才华烨 刘晶 黄秀芳 杨浪涛 刘乾坤

《中国国家地理》杂志社

LAND ROVER
ABOVE & BEYOND

2017 路虎 揽胜天下

在贡嘎山巅做一名“自然思享者”

所在·尽揽胜境

保尔·梭罗克斯在他的旅行笔记《喜爱新鲜空气的人》的序言中，把自己说成一个天生的出走者，着迷于做个异乡的陌生人。我想，像他一样的出走者反而才是在找寻自己真正归宿的人吧。

人自天地来，又到天地去，唯有最广袤的天地才能自由畅快地呼吸。心中的目的地于是便有了答案：那里雪山为城、圣湖为池，那里经幡飘扬、梵音回响，那里还有镜中的卓玛、风中的扎西、佛铃下的强巴……这个冬春交际，让我们前往贡嘎秘境，让新年生机开始蓬勃！

在这银装素裹的时节

赴贡嘎一约

揽胜相伴，千里单骑，风尘仆仆又神采奕奕。

世界最高的山峰是珠穆朗玛。然而鲜有人知，百年前人类能够攀登的最高峰，名唤贡嘎。贡嘎山是中国最靠东的极高山，从山顶到其东侧大渡河谷底，在水平距离不足 30 公里的范围内，高差达到了 6000 米以上，令珠穆朗玛峰也相形见绌。145 座海拔 5000 米以上的雪峰簇拥在贡嘎山主峰周围，仿佛蜀山之王的浩瀚宫廷般，形成了离中国东部大城市最近的雪山群。贡嘎，一切只为在银装素裹的时节见你一面。

康定的早晨，朝霞与情歌在天边共同飞翔，车内回响着悠扬的藏歌，在路虎揽胜车载的英国之宝音响——Meridian 的渲染下，让人身心与天籁融为一体。此时，川藏线上的首个天堑——折多山已然横亘眼前。此路曲曲弯弯一路向上，车上的海拔表也摇摇晃晃地升到了 4100 米。好在 2017 款路虎揽胜是一位文武双全的旅伴，兼顾着舒适性与路况征服力。特有的指挥官式座椅配合电动腰部支撑，不仅在国道高速驾驶时提供开阔的视野与放松的惬意，更可在颠簸山路中提供良好的身体包裹，避免了因为剧烈的身体晃动而使高反加重的窘况。由于折多山路属于多坑多

雾路段，车前能使光束追踪崎岖道路进行照明的自适应氙气前大灯也在这里大派用场。走下折多山，就到达了川藏南北线的交会点——新都桥镇，沿 S215 省道往北即是川藏北线，往南便是贡嘎山的极佳观景点——子梅垭口。

子梅垭口距贡嘎山直线距离仅 6 公里左右。登上垭口之时，正逢黄昏前的辉煌时分。峰回路转之时，车窗外蜀山之王的巨大身影扑面而来，带来猝不及防的震撼。宽阔的山体被暮光披上了金色锦缎的藏袍，两旁陡峭的山脊正如舒展开靠在宝座扶手上的双臂，峰顶在夕阳下如王冠辉映出金色光晕，而周围的一切都在这日照金山的光芒下化作了无关紧要的暗淡背景。

唯有这般场面，才能让人身临其境地明白了众山之王的真正含义，只因他压倒一切的身姿与不屑一顾的目光，逼迫站在这里的每个人开始审视自己在天地间的分量。

塔公寺外有神峰

雅拉雪山见禅意

走出了贡嘎山的浩瀚王庭，我们又回到了新都桥。初春的新都桥虽不似秋季般绚烂，却在银装素裹间带着一种涤净心扉的宁静。一夜休整后，我们披着雾中的晨光驱车向北，前往紧邻的塔公草原寻找雅拉雪山的真容。

雅拉神山在藏语中的全称意为“东方的白牦牛山”，是《格萨尔王传》所记载的四大神山之一，主峰海拔 5820 米，山顶峰壁千仞，常年白雪皑皑，像一副披雪的牛背般直拱蓝天。由于地形陡峭，至今还无人能登上顶峰，令这座史诗中的神峰保有着不可名状的威严与神秘。

拜会雅拉雪山，最好的地点之一便是塔公草原的塔公寺外。“塔公”一词为藏语，意指“菩萨喜欢的地方”。沿 S215 省道向北顺行约 35 公里便是塔公寺。但是冬春交际之时的省道，草原更加泥泞湿滑。好在 2017 款揽胜的第二代全地形反馈适应系统，预设了草地 / 砂砾 / 雪地模式。我们只需根据提示激活防滑辅助系统，当路面附着力不足有车轮发生打滑时，动力将会自动传递到附着力较大的车轮来帮助车辆脱困。

终于，路的前方，一阵金灿灿的光芒映入眼帘，那就是塔公寺的繁华金顶！而金辉之上，雅拉神峰巨大的品字形山体凛然傲视，雪顶在夕阳下仿佛在空中飘浮燃烧，如同幻化般的天界。寺院和神山之间遥相呼应，一种独特的禅意油然而生，悬浮在夜色中的钻石般山体，仿佛一种理想境界在时刻照临真实的人间。

广告

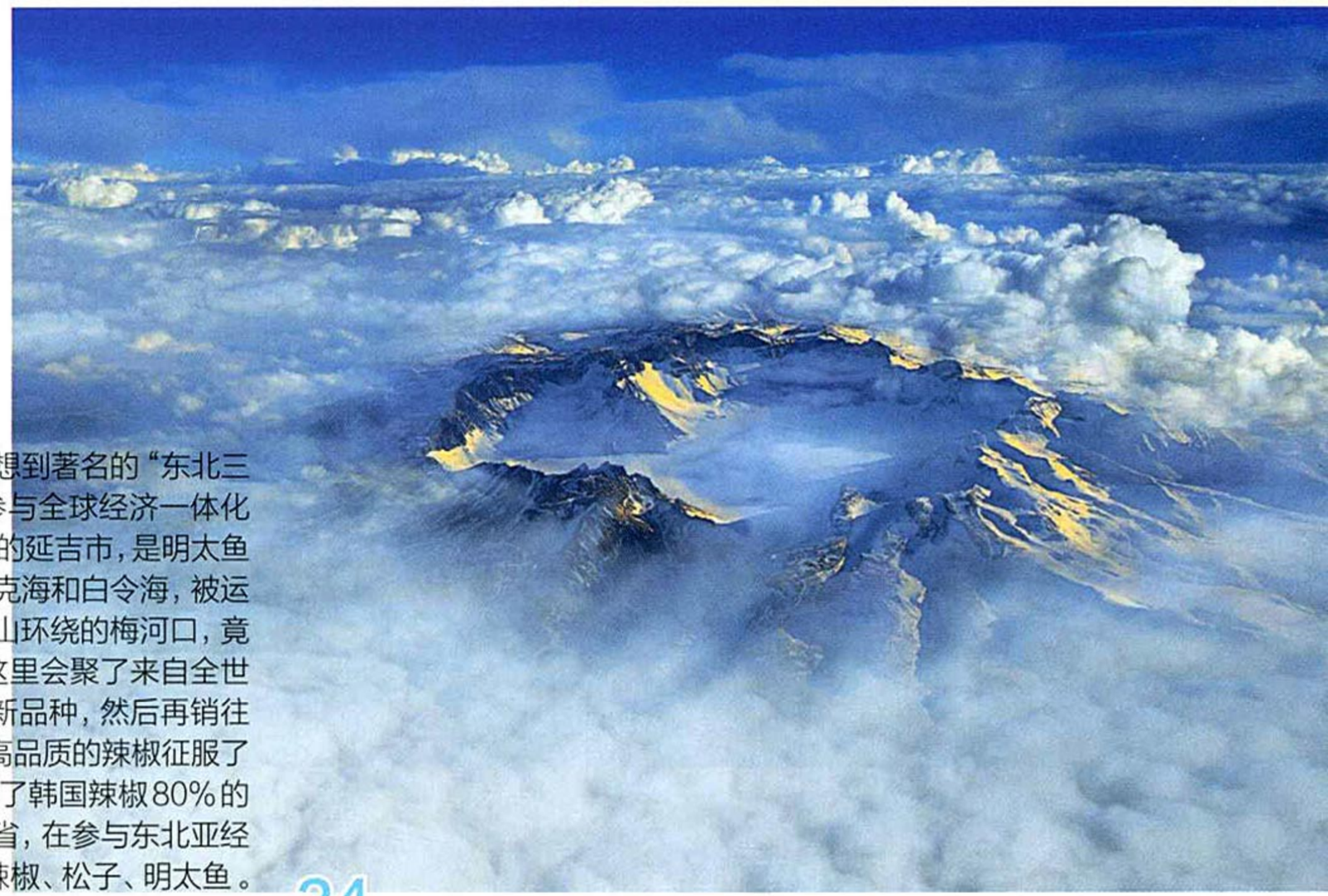
目录

吉林专辑（上）

你所不知道的吉林

借一斑 窥全豹 东北亚大循环中的吉林新“三宝”

Jilin's New "Three Treasures" in Northeast Asia Economic Circle



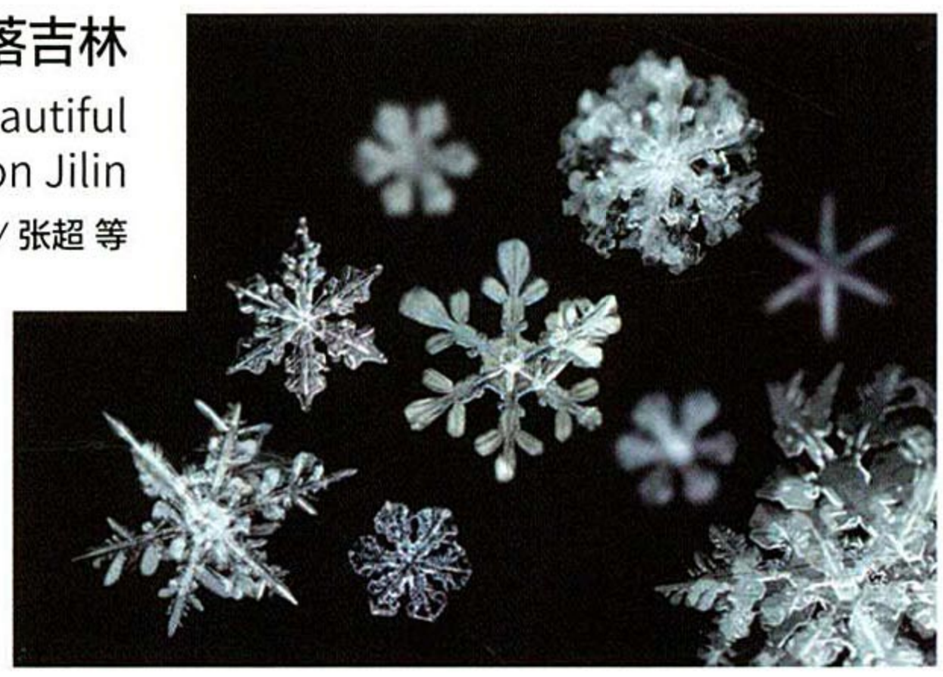
提及包括吉林在内的东北三省，大家很容易想到著名的“东北三宝”——人参、貂皮、乌拉草。不过，吉林参与全球经济一体化的程度远比我们想象的要深入。以足球闻名的延吉市，是明太鱼的全球加工基地，这些鱼来自遥远的鄂霍次克海和白令海，被运到延吉加工后，又被销往韩国和朝鲜。在群山环绕的梅河口，竟有一个鲜为国人知晓的“松子贸易帝国”。这里会聚了来自全世界的松子，它们在梅河口加工，并被开发出新品种，然后再销往世界各地。偏居吉林西部一隅的洮南市，以高品质的辣椒征服了对美食一向挑剔的韩国人的味蕾，竟然占据了韩国辣椒80%的市场份额。就这样，看似不显山露水的吉林省，在参与东北亚经济大循环中，形成了自己的新“三宝”——辣椒、松子、明太鱼。吉林省以自己独特的方式，深深嵌入了世界经济版图。

24

最美的雪花飘落吉林

The Most Beautiful Snowflakes Fell on Jilin

撰文 / 韩烁　摄影 / 张超 等



26

明太鱼

一种远道而来的鱼，一个7亿元的产业

Walleye Pollock: A Fish Coming from Far and A 700 Million Industry

撰文 / 赵春江　摄影 / 于长馨 等
绘图 / 宋晓龙

38

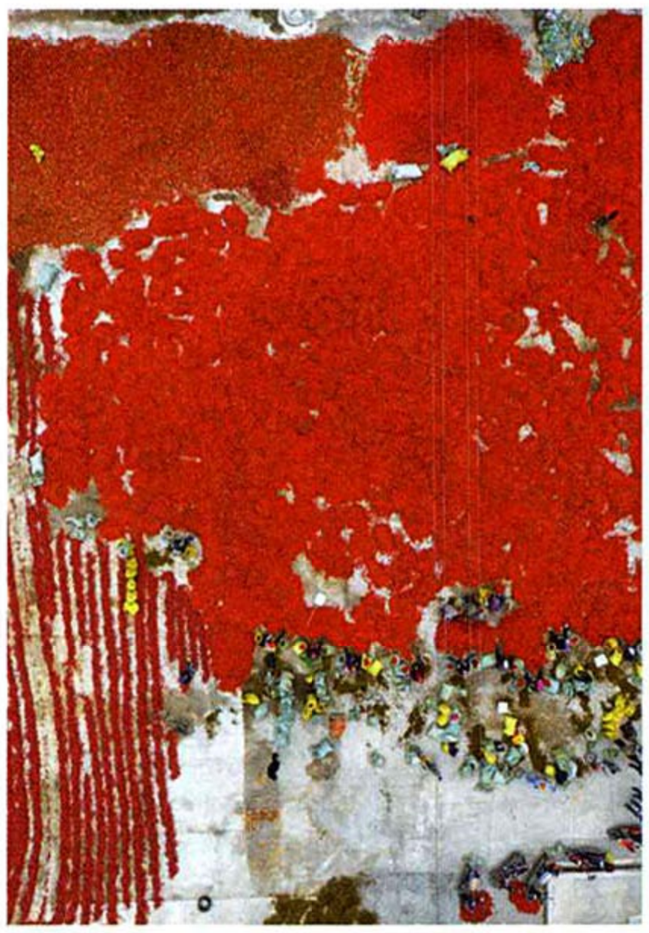
50

梅河口松子

小铁锤敲出世界级的大产业

Meihekou Pine Nut: A World-class Industry Created by Small Hammers

撰文 / 杨博　摄影 / 王彤 等



洮南

这里的辣椒牵动着韩国人的味蕾

Taonan: Where Grow Hot Peppers Stimulating the Taste Buds of South Korean

撰文 / 李树德　摄影 / 邱会宁 等

60

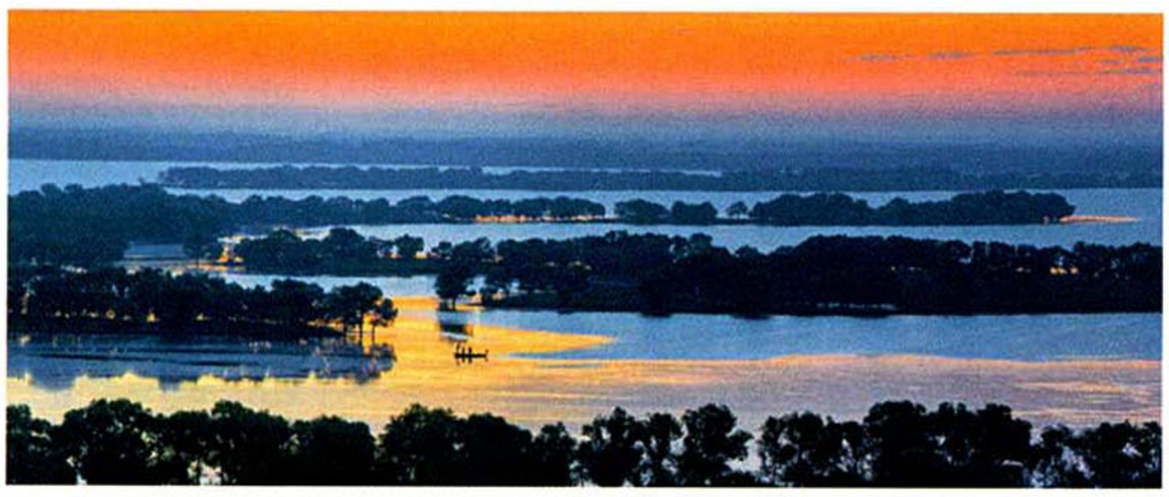
松花江流域

松花江串连起了吉林省境内80%的河湖系统，是吉林省的“母亲河”。因松花江而生的吉林市对中国的重要性远超人们的想象——它既是清朝抗击沙俄的军事中心，还是满清皇室祭祀长白山、宣示政权合法性的中心，康熙和乾隆皇帝也曾数次巡视此地。“一汽”、“长影”，是长春市参与中国近现代建设的座座里程碑。顺流而下，松花江冲积出的黑土沃野，让吉林变成了中国产粮大省——农业专家将东北平原的北纬40到45度线的黑土地，视为出产优质粳稻的最佳气候带，也是世界上三大黄金玉米带之一。当松花江与嫩江在松原西北部相遇时，多条支流河呈向心式汇集而来。这一带泡沼遍地，竟是北方罕见的水乡泽国。虽然，吉林省境内的松花江在水文上被称为“第二松花江”，但是，最具生命力、最能引发情感共鸣的松花江段，恰恰就在吉林。与其说松花江养育了吉林省，不如说吉林省成就了松花江！

松花江
吉林省的母亲河
Songhua: The Mother River of Jilin
70

长白山有活水来
松花江南源水系考察记
Flowing Water of Changbai Mountain: Water System Research in the South Source of Songhua River
撰文·摄影 / 赵春江
72

水吉林
吉林西部是水乡
West Jilin: A Watery Region
86



白城
紧邻科尔沁沙地的泽国
Baicheng: A Watery City Close to Kerqin Sandy Land
撰文 / 徐硕 向木
摄影 / 潘晟昱 等
88

102

长影
这里走出了新中国电影
Changchun Film Studio: Giving Birth to the First Movies of New China
撰文 / 龚保华　摄影 / 王宁 等

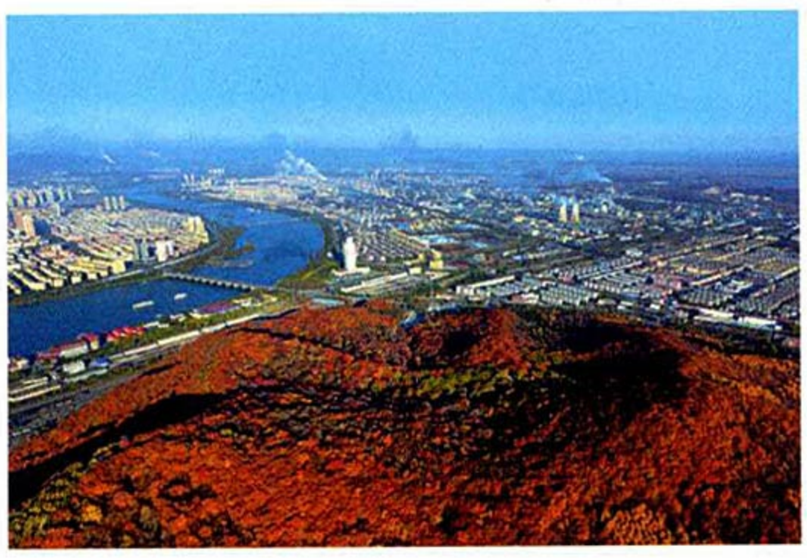
松原
一座以江河为坐标的城市
Songyuan: A City Using Rivers as Coordinates
撰文 / 舒小简
摄影 / 王彤 等
96

目录

“共和国长子”生长录
新中国第一辆国产汽车在“一汽”诞生
The Birth Place of New China's First Domestic Automobile
撰文 / 梁骁　摄影 / 王宁 等
118

伪满建筑
充满政治意味的符号和秘语
Manchukuo Buildings: Infused with Political Symbols and Argots
撰文 / 蒋蕾　摄影 / 荆宏 等
128

吉林城
它的重要性远超你的想象
Jilin City: More Important Than You Could Ever Imagine
撰文 / 萧春雷
138



北纬40与45度之间
拉林河流出了中国最好吃的稻米
Lalin River: Cultivating the Best Paddy Rice of China
撰文 / 任林举　摄影 / 王宁
150

吉林“黄金玉米带”
是荣耀的王冠，还是沉重的翅膀？
Jilin's “Golden Corn Belt”: Crown of Glory or Heavy Wings?
撰文 / 任林举
摄影 / 王宁
162

本期封面 / 从北面眺望长白山主峰
摄影 / 李春

提起“吉林”，我们会想到“一汽”、“长影”、林海雪原、黑土地。没错！它们都是吉林的重要名片。那么，我们如何能向公众讲述一个更加动人的“新吉林”呢？一天，编辑们凝视一幅大比例尺的吉林水系地图，发现了北国吉林的另一面。经常与地图打交道的我们，深深地被地图上密集的河、湖、沼泽，以及它们织成的水网所震撼。这些让我们想到了水乡泽国。平时大家很难把“水乡”跟一个地处高纬度、且紧邻科尔沁沙地的省份联系起来。所以，这是吉林鲜为人知的一面。于是，“水吉林”这个主题诞生了，并产生了以流域命名的四大板块（绥芬河流域狭小，没能成篇）。

图1是一张极其珍贵的照片，因为它的主角——雪花，身躯极其脆弱，微小的风吹草动就会使其瞬间消失。粒子的内禀性和大气物理的变化莫测，造就了雪花形态的千变万化。对于雪花的形状，人们脑海中多会有一个大致的宏观印象，但是，高倍显微镜的影像告诉我们：每一片雪花都有独特的细节。显微摄影高手张超，多年来研究雪花之美，并发现：吉林东南部的雪花形态最精彩！这张图中的雪花，就来自这里。雪晶好似琼枝玉叶，如梦如幻。但作为封面，它略显单调。

图2的景观是早已名满天下的吉林雾凇。红霞、浦口、江面、雾凇，由远及近扑面而来。画面的纵深和层次感，让它看起来大气磅礴。大片蓝色调之下，一抹霞光画龙点睛。不过，它的缺点也显而易见：缺少动感和暖意。

1

2

3

4

吉林中部的平原黑土地区，是中国粳稻的最佳气候带，同时也是世界三大黄金玉米带之一。图3摄于吉林著名贡米“梅河大米”的产地——梅河口市。这张航拍照片将田野的苍茫和丰饶展现得淋漓尽致，大地上的线条和几何图形，看起来像一幅抽象画。深色地带，是水稻田；周边区域，是玉米地。黄金玉米带和北方粳稻，这两张粮食名片，被形象地定格在一起。把它做成封面备选时，美编发现：因为视角为垂直俯视，画面中的大地被平面化，减弱了视觉的立体感。

一个深夜，编辑部灯火通明，我们继续寻找封面。风光摄影师李春发来这样一张照片（图4）：画面上方，是静谧而悠远的天空，安静祥和；画面中部，常年积雪的长白山主峰巍然耸立，绵延不绝的群山，笼罩在云海雾气中；照片前景则是植被茂密的青山，逆光的剪影，颇似泼墨长卷。长白山，是吉林三大水系的发源地，也是其历史文化滥觞地。可以说，是长白山塑造了“水吉林”。以长白山为主角的照片，既能体现吉林的自然地理特征，又能抓住其历史文化内核。

雪花、雾凇、田野、长白山，都能体现吉林的精彩。不过，图4李先生这张作品，意境空灵，层次丰富，主体、背景、前景搭配和谐，光影、色彩俱佳。最后一轮的PK中，它击败了竞争对手，成为《吉林专辑（上）》的封面。

更多资讯请登录 中国国家地理网 www.dili360.com

婆罗洲亲子科考
（马来西亚）
时间 | 4月28日—5月4日（7天）
费用 | 12800元/人

长江源动物王国考察
时间 | 6月5日—6月12日（8天）
会员专享活动

兴全基金 AEGON-INDUSTRIAL Fund 中国国家地理大讲堂
2017-3-23
人人都是记录者
——让个人记录时代成为可能
主讲人 / 张赞波　纪录片导演

“中国国家地理号”
野性亚马孙再出发！
SCIENTIFIC EXPEDITION
科考探险
2017年7月，“中国国家地理号”将重返亚马孙河。与科学家、摄影师和自然探险领队一起深入世界最大的热带雨林，展开系列科考活动，发现金刚鹦鹉、三趾树懒、亚河豚、凯门鳄、食人鱼等标志性物种，探究亚马孙的野性与神秘！
◢A线行程 · 亚马孙
时间 | 2017年7月28日至8月5日
费用 | 58800元起
◢B线行程 · 亚马孙、马丘比丘印加文化
时间 | 2017年7月28日至8月9日
费用 | 69800元起
活动人数 | 本活动为“中国国家地理”包船定制线路，舱位限参与人数28人。
报名及了解更多活动详情请扫描右侧《中国国家地理》科学考察部官方微信号
或拨打电话010—64851539
010—64852136
《中国国家地理》科学考察部官方微信号

长白山的美图，让我对风光片看法反转

撰文
单之蔷

拍摄时间 | 2012年12月16日 7:23
拍摄地点 | 和龙市八家子镇仙峰国家森林公园雪岭
摄 影 师 | 李春

拍摄时间 | 2010年9月22日 9:35
拍摄地点 | 天池东北方位25公里，飞行高度4500米
摄 影 师 | 兰宏良

吉林摄影师每人都会有长白山的照片

关于旅游，有一种比较新鲜的说法：凝视。旅游就是一种凝视。旅游地是生产和销售“凝视”的，游客是去“凝视”的，由此“游客凝视”成了一个专有名词。凝视是要有目标的，一个旅游地是否能吸引人就是看它能不能提供“游客凝视”。“游客凝视”的内容很多，可以是一座山峰，一个湖泊，一段河流，一条峡谷；也可以是人文方面的：一个古代遗址，一条街巷，一个村庄，一场表演等。

说起吉林来，我们头脑中会涌起什么样的“凝视”呢？大多数人都会想起长白山（本文的长白山特指长白山的主峰区域，也就是长白山天池及其周边地区，尽管天池周围有一座座凸起的山峰，但人们一般不会去说各峰的名字，而统以长白山称呼）。可以说吉林最典型、最突出的“凝视”，就是长白山。

由“凝视”我想到了摄影。其实“凝视”无非是目光聚焦在了一个对象之上。这和摄影很相似，摄影也是一种凝视，而且这种凝视比我们目光的凝视更确定、更清晰，而且摄影能把凝视形成图像储存下来，使之打破时空的界限传播开来。

这次为了制作《吉林专辑》，我们收集了大量的吉林摄影师的图片，打开一个个文件夹，发现一个有意思的现象：吉林的摄影师，每人都会有长白山的图片。有一个摄影师数十次去长白山，他拍摄的目标就是长白山区域。虽然身在长春，距离长白山还有几百公里的路程，但是只要季节一变，或者天气有变（如下雪），他就

会起身去长白山；还有一位摄影师曾经常住山上，就是为了拍长白山……

那些“傻拍大山”的摄影师，你们是一种无形的道德力量

我有许多朋友都是拍风光的摄影师，他们不愿意用“风光”这个词，有些人称自己为自然摄影师。他们的作品拍摄的是一些自然景观，这种图片往往追求的是“美感”，或者说有一种“唯美主义”的格调。但这种类型的图片在摄影界往往没有地位，摄影评论家对其评价不高，称之为“糖水片”，甜得发腻。甚至有人把拍自然风光的摄影师称为“傻拍大山的人”。

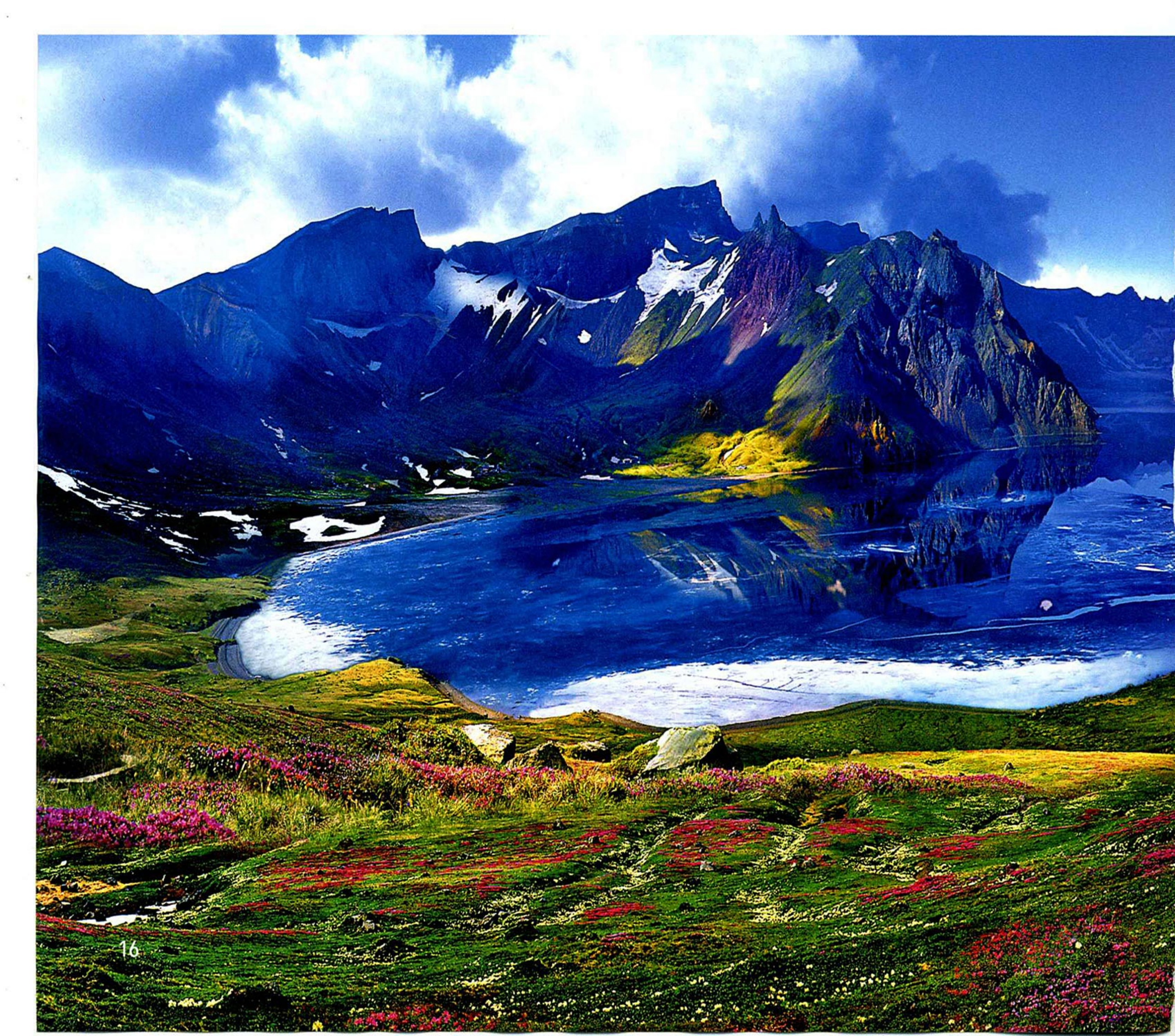
你看各种摄影的专业大赛，摄影界的评论家们更关心的是以人为对象的作品，或者更关注以社会为题材的摄影家。受这种思想的影响，在策划吉林专辑时，为了创新，我们甚至不准备做长白山的题目。但是在专辑接近完成的时候，我翻看黑样，发现没有了长白山的题目，尤其是没有了长白山的图片（也就是摄影评论家说的“糖水片”），吉林专辑好像没有了魂一样，吉林的形象立不起来。由此我重新打开那些文件夹开始一张张地审视长白山的风光片，慢慢地我看出了这些图片的意义。甚至“反转”出现了：我对这些图片逐渐欣赏起来，甚至开始赞美了。我们挑出了许多张关于长白山的风光片来，由于版面有限，只能选择几张，一时间难以取舍，最后只能割爱。

评论家批评这些风光片中看不到人，看不到人与自然、人与社会之间的关系，尤其是视而不见人对自然的伤害。然而我审

视这些图片，发现这些风光片是有人的，不过这里的人是暗含的。这些风光片背后有着一种力，一种社会性，它们深度地参与了人与自然关系的互动，不过是以一种隐形的方式而已。我的思想的反转，是借助了前面提到的“凝视”概念，这些风光片正是通过“凝视”这个无形的力量参与了人与自然、人与社会的建构和运作中来。

“凝视”这个概念是从法国思想家福柯那里来的。福柯别出心裁，发现了“凝视”在人类社会发展中的微妙作用。他在凝视中发现了“权力”。凝视是一种规化、建构、训诫、惩罚、鼓励的力量，“凝视”后来发展成了一种被视为理性、知性、权威的无形的约束力。“凝视”的价值评价可能是正，也可能是负。其实我们是生活在一个“目光的王国里”，凝视无处不在，但我们这里的“凝视”是指一种被建构起来的系统的具有社会性的“凝视”，如医生的凝视，教师的凝视，监狱看守的凝视……这里我要加上摄影师的凝视。

自然风光摄影师的摄影作品无疑是一种“凝视”。这种“凝视”没有直接指向人与社会，但是这种“凝视”通过杂志、画册、明信片的传播，获得了公共性和社会性，形成了一种无形的社会力量。一幅被摄影师拍摄了的景观，进入了美的系列。它告诉人们怎样看自然，什么是美的，什



么是值得看的（也有人认为这是一种暗中操控），尤其是它告诉了人们什么是珍稀的，什么是值得爱惜和珍视的。由此它形成了一种价值观，也同时形成了对那些毁灭自然、破坏生态的行为的一种监视的目光，一种无形的压力，一种作用于内心的道德的力量。

自然风光摄影师们，你们的图片中没有人，也没有那些生态遭到破坏的丑陋的画面。你们没有直接用画面语言来阻止丑，但是你们用图片中的“凝视”，形成一种无形的压力作用于人的内心，这种力通过图片符号化后传达的意义在接受者的心中构建起了价值，这让我想起了康德所说的令人敬畏的“内心的道德律”。这是我开始赞赏起风光片的原因。

风光摄影的大师们，你们是“先锋物种”

今日的旅游胜地，许多是由摄影师发现的。先是某一位独具慧眼的摄影师发现并最先进入那里，展开摄影创作，接下来摄影发烧友跟上，再接下来是游客尾随而来和旅游地的建立。

从美国的黄石公园、约塞米蒂国家公园等著名旅游胜地的发现和兴建，到中国

的九寨沟、黄龙、雅鲁藏布大峡谷、海螺沟、来古冰川等成为旅游景区景点，都是如此。

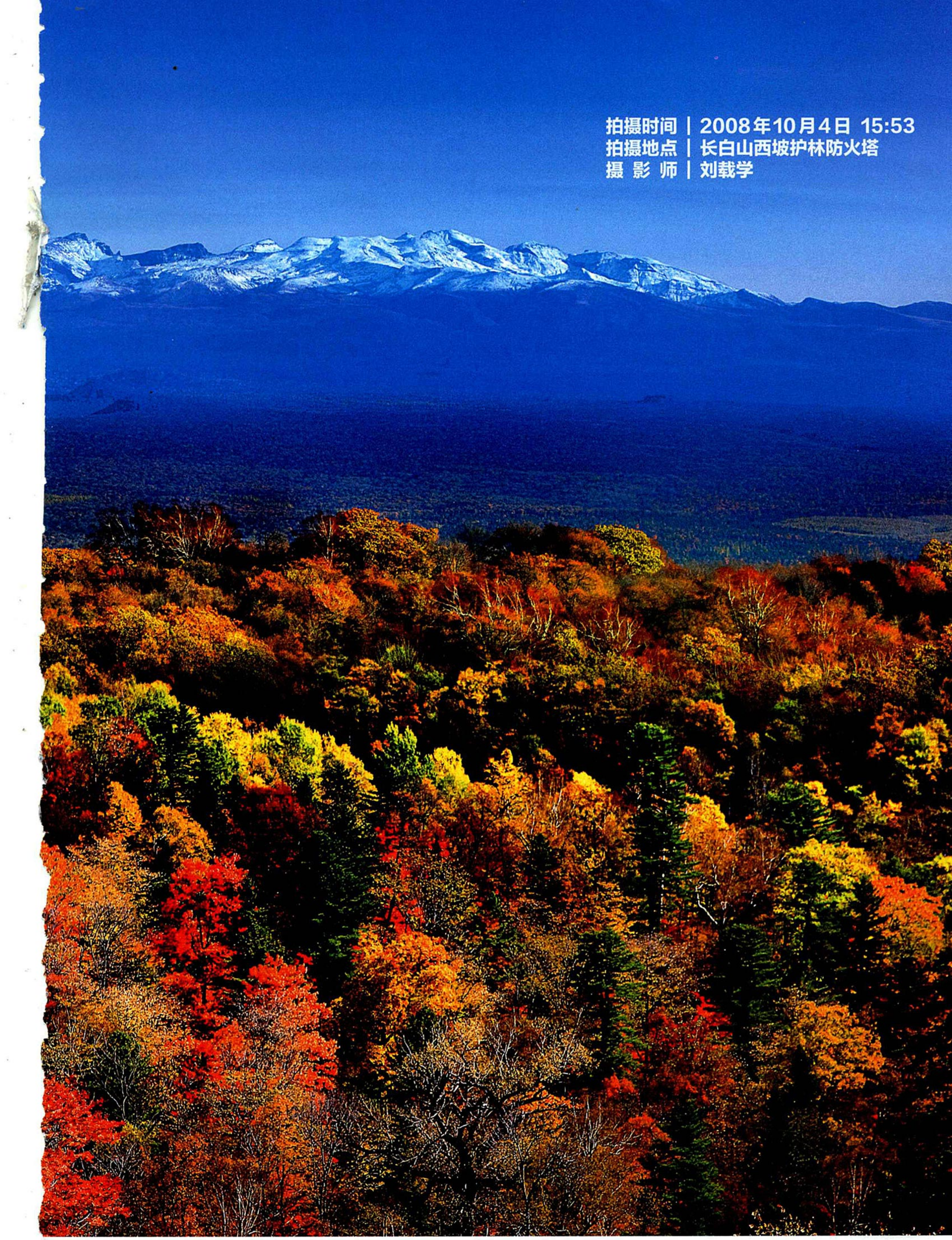
如果把一处旅游目的地比作一个植物群落的话，那么在旅游目的地的发育过程中，风光摄影师就是“先锋物种”。“先锋物种”是指一个植物群落，在其形成的早期或中期阶段最先出现的物种，它的出现和生长，为其他植物的进入和生长创造适宜的环境，这种植物被称之为“先锋植物”。

风光摄影师不正是这样吗？前面已经说了，一些旅游目的地的形成（主要是指摄影这门技术出现以后形成的旅游目的地），摄影师贡献最大，他们往往是最先发现那里景观之美的人，也是最先出现在那里的人（先锋植物）。

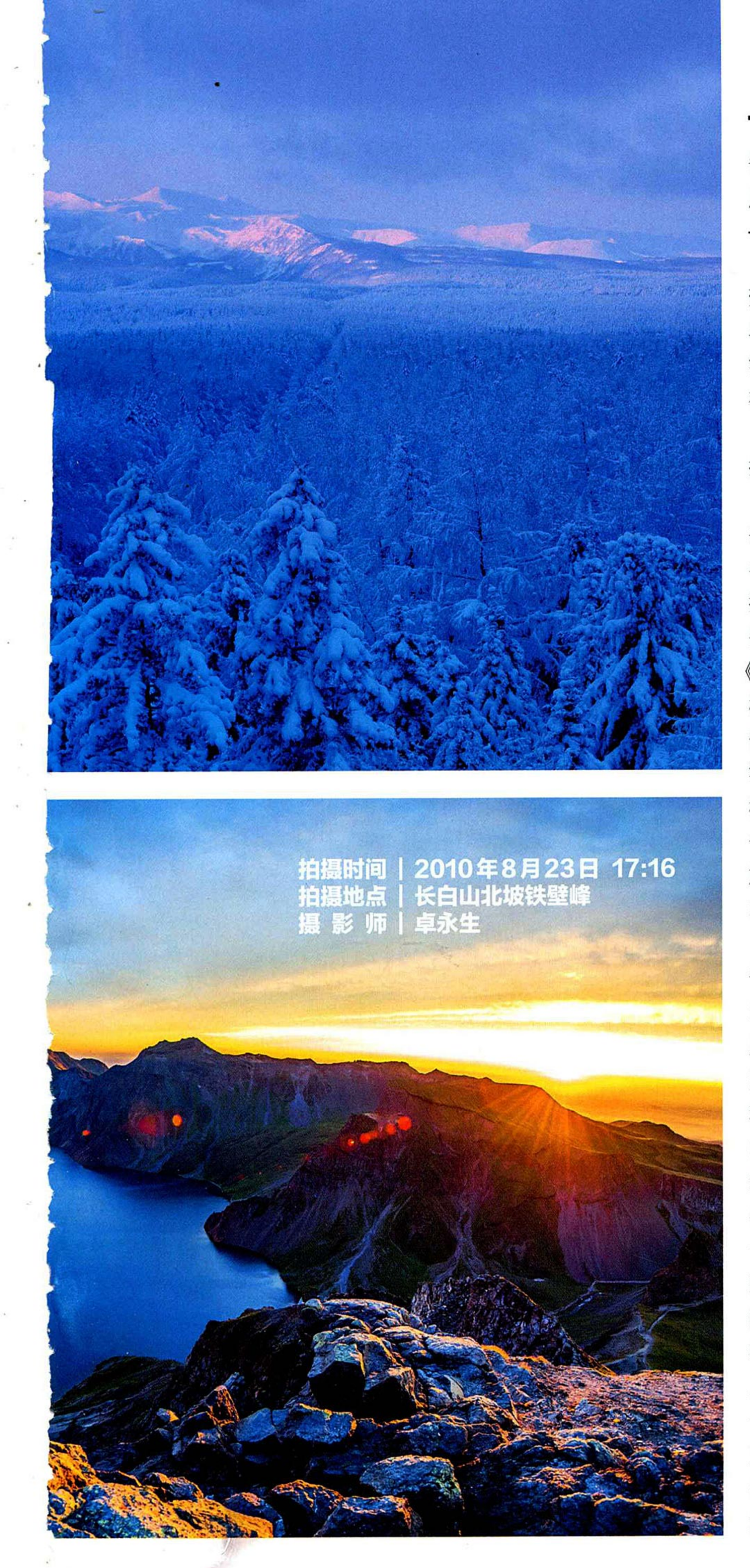
摄影非一日之功，雨雪冰雹等天气的变化、云雾的变幻、四季的演变，都会与地表的景观组合起来，产生各种图片，于是摄影师必须一遍一遍地去他发现风景之美的地方。接下来他们的作品——图片开始发表，刊登在各种媒体上，他们把发现呈现给公众。最先招引来的一般是他们的同行和一些摄影爱好者，接下来吸引的才是游客，再后来旅游服务设施和管理部门开始出现，一个旅游目的地发育成熟，就如同一个植物群落不断地演进，最终形成一个相对平衡稳定的所谓“顶级群落”。

我了解几件摄影师发现并推动一个旅游目的地形成的案例。四川的摄影师吕玲珑，对于四川的著名旅游地——稻城亚丁风景区（位于四川甘孜稻城县香格里拉镇亚丁村）的形成贡献巨大。当年稻城无人知晓，吕玲珑前往那里，一拍就是一年，春夏秋冬。最终一本摄影图集出版，从此稻城亚丁一鸣惊人，吕玲珑又以另一本图集对雅鲁藏布大峡谷风景地的形成起到了至关重要的作用。四川的另一位摄影师高屯子则是九寨沟景区形成的推手。

当然这些景区的发现和形成早期也有科学工作者、当地的猎人等起过作用，但是这些作用都无法与摄影师的图片的直观力量相比。


拍摄时间 | 2008年10月4日 15:53
拍摄地点 | 长白山西坡护林防火塔
摄 影 师 | 刘载学

拍摄时间 | 2012年11月8日 6:59
拍摄地点 | 长白山北景区山门内瞭望台
摄 影 师 | 韩峰



每一次新的“凝视”都有可能成为新的旅游地

长白山的发现，当然不是摄影师的功劳，高耸在群山之上的圆锥状的白色山峰，早在先秦时期的《山海经》上就有记载，清代把其定为发祥之地，并封山维护。早在清代就有官员和西方探险家登上主峰。

但是长白山作为一处旅游地的形成，摄影师却是起到了巨大的作用。

记得我第一次去长白山是1983年，在去之前，我没有看到长白山的画册和导游手册，我只见到了吉林著名的摄影家郎琦拍的两张照片，一张是天池瀑布，前景是岳桦林，中景是瀑布；还有一张图片起名为《十月的礼花》，拍的是长白山林中的白桦树，摄影师趴在地上，有几株白桦环绕着他，他的镜头从下向上拍去，只见几株白桦树洁白的树干放射状地向着蓝天伸去，每一棵树的树冠上都缀满了金灿灿的树叶，整个画面看上去确实有如一束射向蓝天的绽放的礼花。这两张图片给我留下了深刻的印象，让我萌生了去长白山看看的欲望。

后来我又去了几次长白山，我发现关于长白山的摄影作品太多了。有一次在长白山西坡管委会的办公室里我看到一张照片，令我震撼。画面拍的是秋天里一场突降的大雪，长白山山麓地带的针阔混交林，在秋天的洗礼下，已经变得万紫千红，这时的山正是吉林人说的“五花山”：红松仍然翠绿，白桦已经金黄，色树、槭树鲜红，还有各种树木的叶子呈现的中间过渡色。秋天，长白山的红松针阔混交林是世间罕见的色彩交响乐，然而一场秋雪突然降临，覆盖在姹紫嫣红之上，有如一张大网撒落，红、黄、绿等钻出网眼，斑斑点点地点缀在白色之上，群山起伏如浪，浪峰之上，长白山主峰一片洁白，如圣洁的皇冠在远方显现。这又让我心中升起在秋天第一场雪来临的时候来长白山的欲望。我又想起了“凝视”。这张图是一位摄影师在恰当的时间、恰当

拍摄时间 | 2016年1月31日 15:50
拍摄地点 | 天池北西方位30公里，飞行高度6500米
摄 影 师 | 刘载学

的地点对长白山的一次“新的凝视”。这种凝视过去从未发生过，这种凝视对长白山的时间和空间进行了一次重构。它新构建了一个时间和空间(在某时某刻某地)的组合，它告诉我们：有这样一次“凝视”，这个“凝视”非常美，这种“凝视”是可以重复的。如此一来一个新的旅游的空间就诞生了。因此说：摄影师的“凝视”制造意义，具有生产性。

最近，我又去了一次长白山，这次是冬季，而且是专门为摄影而去。我们团队中有几位专业摄影师，还有我这位业余摄影师。我们被带到了离长白山主峰很远的一处山坡上，海拔大约1300多米，这里可以远眺从波状起伏的山脉和万千树海中崛起的海拔高达2700米的长白山主峰。但这种“凝视”有些传统，我们被带到这里摄影，是因为这里可以产生一种“新的凝视”：这种“凝视”是因为图片的前景可以是一片一尘不染的雪地，一面白雪堆起的雪墙，中景可以是一片墨绿的树枝上颤动着松软积雪的针叶林，远景则是长白山的主峰。这种“凝视”过去是没有的。

这一天我们被带到了几处地点，这些地点都能把长白山主峰拍进画面，不过前景和中景都变了，有一处地点在长白山西坡的苔原带上，这里能把满山坡的杜鹃和长白山拍在一起。

有时“新的凝视”的产生不在于空间点的变化，而在于时间节点的变化，光与影，云与雾每时每刻都在变，气候也在变，植被也在不断地随着季节变换着色彩。这些变化都可能产生“新的凝视”。这里的“凝视”目标还是宏观的大场景，微观的“新凝视”也在摄影师的镜头下不断创新。

清晨天蒙蒙亮，同行的几位摄影师就

悄悄地出发了，原来他们去拍摄森林里一处刚发现的被称为“魔法世界”的新景观。这些拍摄地点过去我从不知道。这些空间和时间点上产生的图片构建出了一个个长白山的新形象，这是一次次摄影师新的“凝视”的结果，是“凝视”的固化和成型。而每一次新的“凝视”都有可能成为新的旅游地。风光摄影师的使命就是寻找新的“凝视地”和新的“凝视时刻”。

有的专家认为一个旅游地有生命的周期，这个周期分六个阶段：探索－参与－发展－稳固－停滞－衰落或复苏。然而我在长白山感受到的是，这样的周期是可以被打破的，摄影师是打破旅游地生命周期的先驱力量。

现在我对吉林摄影师一次次地去长白山理解了，他们一次次地去长白山，其实是去寻找新的“凝视”。每一次“凝视”的成功，都意味着打破了长白山旅游地的生命周期，长白山又获得了一次复苏和新生。

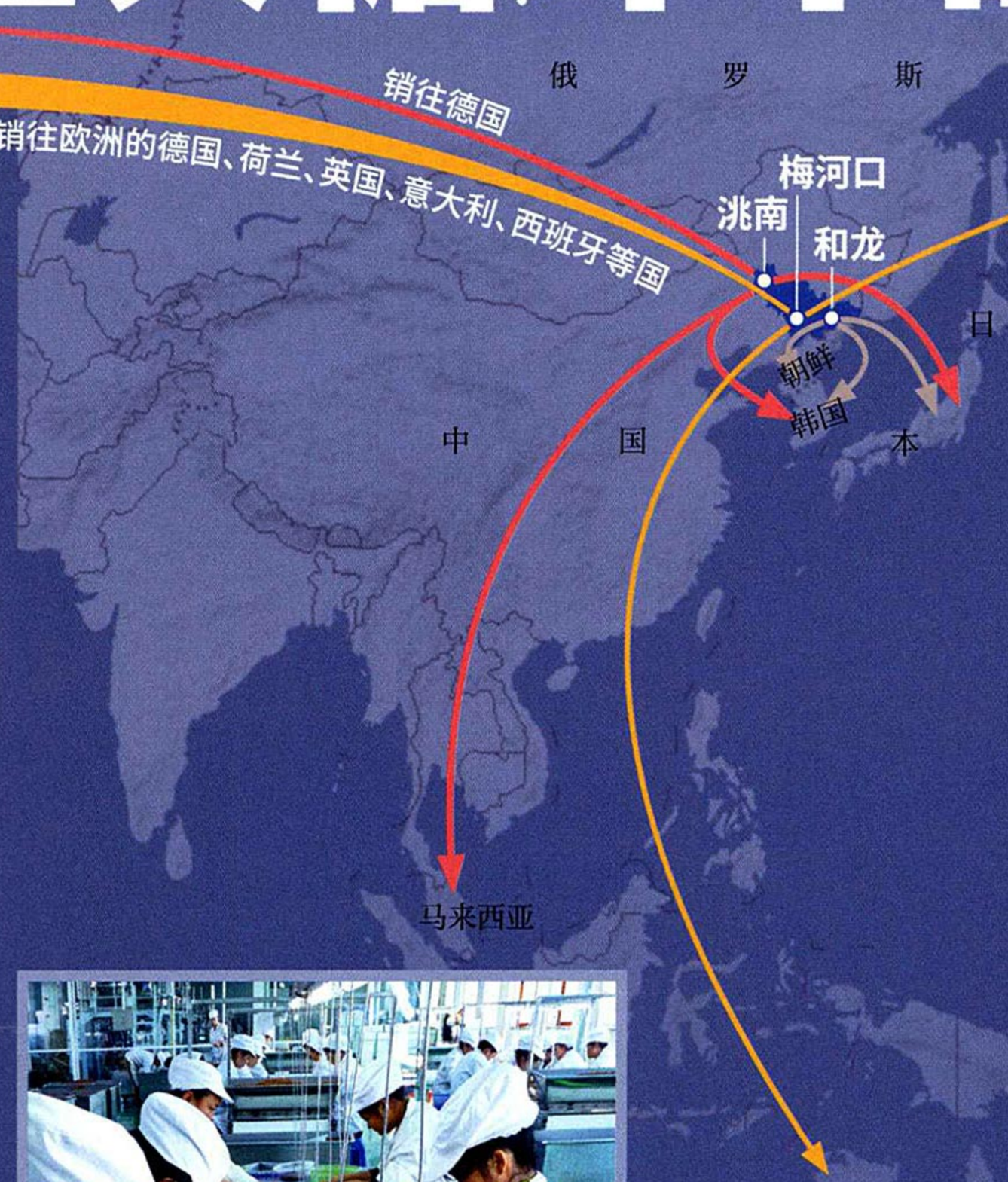
这也是那些风光摄影师，所谓的“傻拍大山”的人存在的又一个意义吧。

责任编辑／李欧
图片编辑／王彤
版式设计／崔晓琳

你所不知道的吉林

借一斑 窥全豹

东北亚大循环中的



编者按

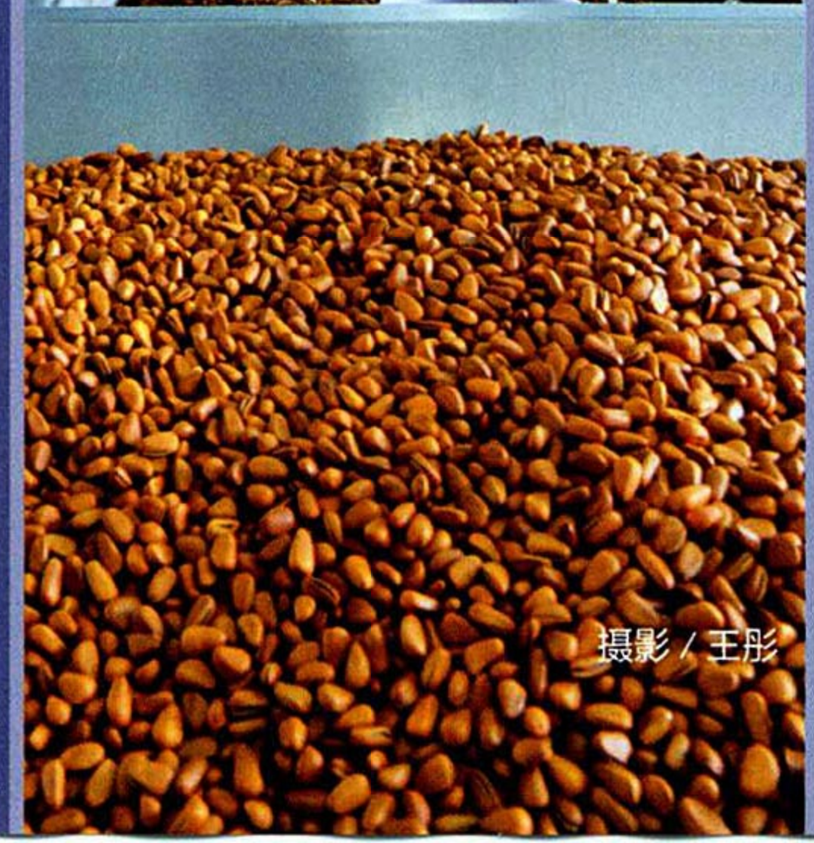
在很多人看来，除了有名的“东北三宝”——人参、貂皮、乌拉草之外，吉林省算是东北三省里最不显山露水的一个省份。因此，如果有人告诉你，在被崇山峻岭包围的长白山脚下，甚至在吉林西部最偏僻的半干旱区洮南市，竟然隐藏着一条条生机勃勃的国际贸易链条，这些链条正在日夜不停地与很多国家进行着全球化的经济往来，估计很多人会大吃一惊：原来吉林省的经济活力远比我们想象的要精彩，其参与全球经济一体化的程度也远比我们想象的要深入。

比如说，以足球闻名的延边，其下属的和龙市是明太鱼的全球加工基地。这些鱼来自于遥远的鄂霍次克海和白令海，它们不远万里，被运到和龙加工后，又被销往韩国和朝鲜。

在群山环绕的另一座城市——梅河口，竟然有一个鲜为国人知晓的“松子贸易帝国”。这里会聚了来自全世界的松子，它们在梅河口加工，并被开发出新品种，然后再销往世界各地。

就算是吉林西部最偏僻的洮南市，也没有被经济全球化遗忘。它以高品质的辣椒征服了对美食一向挑剔的韩国人的味蕾，竟然占据了韩国进口辣椒80%的市场份额。

就这样，最不显山露水的吉林省，在参与东北亚经济大循环中，形成了自己的新“三宝”——辣椒、松子、明太鱼。吉林省以自己独特的方式，深深嵌入了世界经济“拼图”里。其实，新“三宝”也只是浮出海面的冰山一角而已，吉林省的更多精彩，还在等待我们去发现……



摄影 / 王彤

梅河口 松子

小铁锤敲出
世界级的大产业

Page 50-59

吉林新“三宝”

美国

图例

辣椒的主要输出目的地

松子的主要输出目的地

明太鱼的主要输出目的地

Page 60-69

洮南 辣椒

牵动着韩国人的味蕾

摄影 / 李春

摄影 / 邱会宁

和龙 明太鱼

一种远道而来的鱼
一个 7 亿元的产业

Page 38-49

最美的雪花飘落吉林

撰文 韩烁
摄影 张超 等

每枚雪花都有独一无二的微观结构，可惜很少有人仔细观察过它们。不同温度和湿度下的降雪，雪花形态有着明显差异，也有着美与不美的分别。本文作者韩烁与国家天文台的显微摄影师张超多年来研究雪花之美，他们认为吉林省的东南部绝对是国内雪花形态最精彩的区域。

白山市的一场雪，形态繁复的雪花比比皆是

雪花是什么？它从哪里来？为什么会有如此独特的形态？这些问题，即使是北方见惯了下雪的人们，也不一定回答得出。在人们印象中，雪花是大气中的水被冷冻之后飘落下来的，然而每一片雪花都包含着独特的细节。“世界上没有两片相同的雪花”，此话所言不假。在吉林省白山市，一场降雪出现了许多形态特殊的雪花。

“这些小小的薄冰片，是如此平整，如此光滑，如此透明。厚度比纸还薄，却有着完美的六边形结构，六边形当中的每一个边都是那么的平直，六个角的大小也完全一样……人类绝不可能制作出这样精细的东西。”1635年，法国数学家、哲学家笛卡尔对雪花发出了这样的赞叹。

我一直热衷寻找关于雪花的资料。在笛卡尔之前，约翰纳斯·开普勒（Johannes Kepler），也就是提出了开普勒三定律的那位德国天文学家在1611年出版了《六边形雪花》，那是西方国家最早关于雪花的科学文献。到了17世纪中叶，显微镜的发明使雪花的观察研究成为可能；1885年，一位名叫威尔森·本特利的20岁青年拍出了第一张雪花显微照片。在之后的46年里，本特利运用老式的玻璃底片共拍摄了5000多张雪花照片。

我有幸看到这些老照片，但它们的清晰度已经难以满足现在人的审美要求。我有位志同道合的好友张超，他任职于中国科学院国家天文台，工作与光学以及天体物理有关。追逐雪花，并用显微镜记录和研究它们多样的结构，是张超热衷的事。

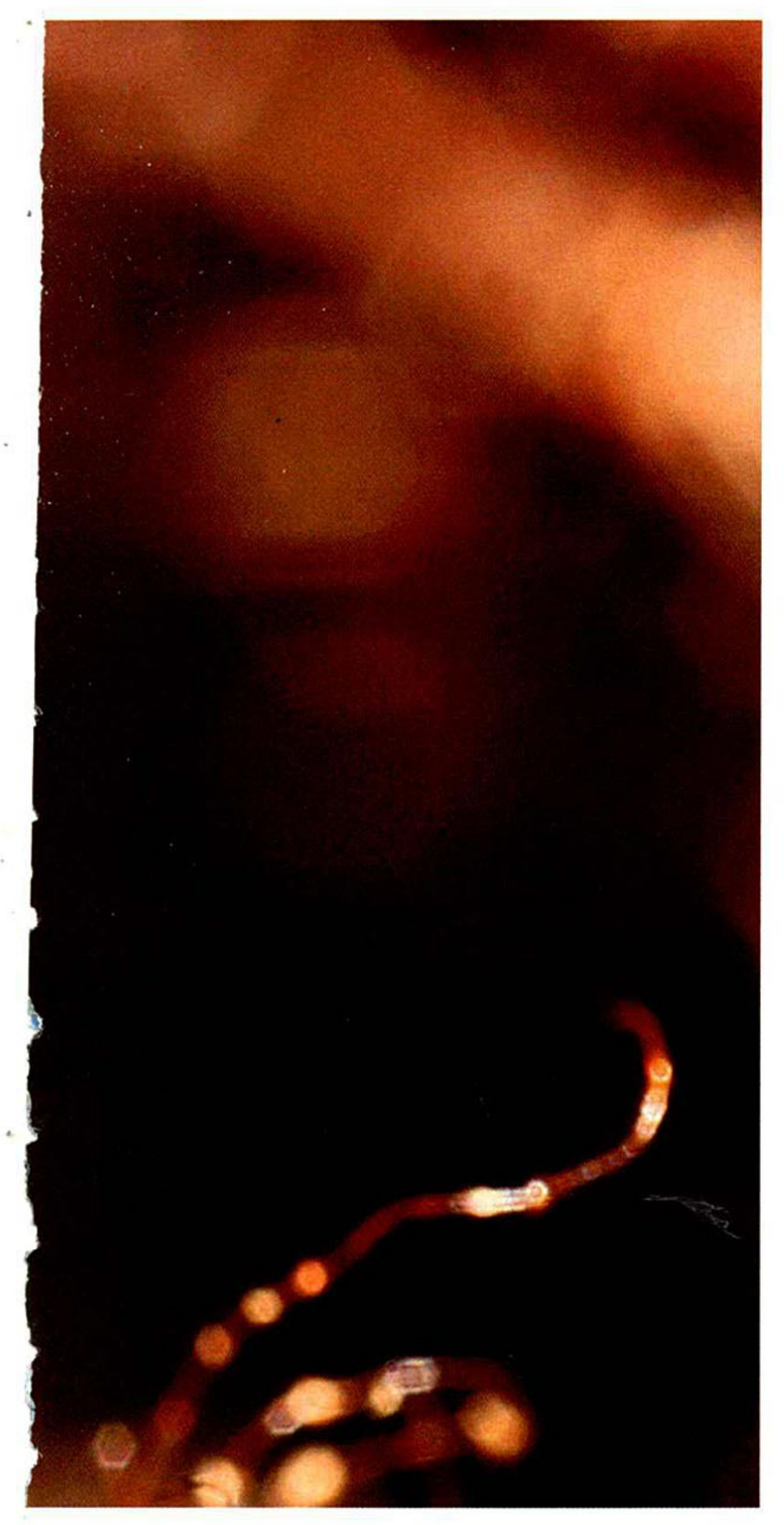
每逢冬季，张超会根据气象雷达图及天气预报关注降雪的地区，然后根据状况决定是否去拍摄雪花。一旦决定前往，他会通过微博等个人媒体在网上发布现场拍摄的雪花显微照片，粉丝们称他作“雪花猎人”。

白山市的雪花在显微镜下令人赞叹

航班由北京飞往长春，沿途张超的眼睛一直盯着舷窗外。他说，冬季的大地上有一条积雪的界线，就像高山上的雪线一样。果然，飞机驶过四平市再向东北，大地很快覆满了积雪。

“以前几年，我看到积雪的雪线位置大致在辽宁省昌图县至吉林省四平市之间，今年比以往更靠北了一点点。”有积雪的地区，一定程度上说明了那里降雪充沛且气温较低。根据冬季温度和降水统计，吉林省东南部常会出现适合雪花生成的温度与湿度条件。

几乎每年张超都会去吉林拍雪花，这次我跟随他一起。根据



拍摄真实的雪花，需要户外低温作业

纷飞的大雪中，张超耐心寻找着与众不同的雪花。从技术原理上看，雪花显微摄影难度并不高，但这个领域却少有人尝试。究其原因，拍雪花无法在实验室内完成，它需要户外低温作业，以及精细的显微操作。摄影 / 赖宇宁

丝瓜瓤捕捉到一枚星状雪花

如何才能拍摄到晶莹而精致的雪花？这也并非全靠运气——你需要有好的眼力以及足够的耐心。我们在雪中摆放了几根丝瓜瓤，瓜瓤上的纤维成功地收获到一枚清晰而完整的星状雪花。

气象雷达图，降雪的主要区域位于吉林省白山市至吉林市的范畴内。我们在长春没有停留，直接乘长途车一路向南，终于在夜幕降临时赶到了白山市，当晚入住紧邻浑江的一家旅店。

翌日清晨，雪簌簌地下起来。我们将显微镜放到住宿旅店门口的桌子上，并拿出几块洁净的载玻片，收集雪花样本。显微镜由铸铁打造，上面接有照相机。待它们的温度降到与环境一致，不至于使雪花升华或融化时，拍摄正式开始。

落在载玻片上的雪花交织错落，张超从工具盒中取出细刷以及一根纤细的兔毛，小心翼翼地将一枚枚雪花剥离开来。分离工作必须特别小心，动作大了容易破坏雪花的外观，但如果耽误的时间太长，温度升高又会让好不容易取得的雪花瞬间消融。

雪花是大气中的水汽被冷冻之后飘落下来的，看起来好像只是个很简单的凝华过程。然而每一片雪花都包含无数精妙的细节，且每一片都有着与另一片不一样的形态。由此产生了一个问题：既然人们总是称赞雪花之美，那么中国各地的雪花是否可以一较高下，来次比美呢？

其实类似想法也早就盘桓在张超心中，挥之不去。多年追逐雪花的经历，在他头脑中埋下一个猜想：吉林省的东部地区是不是中国雪花种类最丰富、形态最完美的区域呢？这也是张超一遍遍来吉林拍摄雪花的动力，他要验证猜想。

现在张超正伏在显微镜上凝神查看：各不相同的雪花纷纷呈现出来：六边形的、星状的、星盘状的、树枝状的……

一枚雪花落下来后继续生长着。我看到那雪花的六个树枝状花瓣在显微镜视野中缓慢地延展，其主分支和次分支无一不是尖锐、细长。来自日本海的暖湿气流使当时空气湿度高达 90%—— 如果环境干燥，雪花不仅不再生长，

其锐利的棱角通常还会随水分升华而变得圆钝。

还有枚雪花落在载玻片上并未停歇，而是像风车般转动。等它不转了，我们才发现这枚雪花只有 3 个分支，就像是发电风车的扇叶。

这些雪花太美了，但美是一个令人争论的问题。雪花的美，标准是什么呢？张超想起了日本北海道的物理学家中谷宇吉郎。1954 年，中谷宇吉郎首次把雪花分成了 41 种形态类别，并用字母与数字的组合来将它们分别标示。为了能让公众看得明白，张超依据这个类别体系将雪花进行了形态描述，比如常见的雪花有六边形雪花、星状雪花、扇形雪花、星盘雪花、树枝雪花、蕨叶雪花、复合雪花、非六瓣雪花等，而每类雪花又能细分成很多种。

分类完成了，究竟哪种类型的雪花最美呢？这又是一个“仁者见仁，智者见智”的问题。张超想起了自己的微博。通过统计，“树枝状雪花”被转发和点赞的频次最高，张超自己也认为这类雪花更加符合大众审美。因为按照分形几何学来看，树枝状雪花的次级结构繁复多样，充满了逻辑美感。根据国际研究，此类雪花多在 -10℃至 -20℃的环境中形成，同时需要充裕的水汽补给以及较为漫长的生长时间。如果水汽或时间条件不够充分，雪花就可能发育成星状、扇形或者星盘状。

当日拍摄时的气温大约在 -15℃至 -16℃。张超在显微镜下看到多种形态的树枝状雪花：宽枝树枝雪花、细枝树枝雪花、中心带有六边形的复合型树枝雪花 …… 他描述着每枚雪花的形态。树枝状雪花也不仅是六

除了雾凇，长白山还有精美绝伦的雪花

雾凇需要低温与充分的水汽才会出现，微观结构精彩多样的雪花也是如此。来自日本海的暖湿气流使得长白山冬季多雪，根据以往的气象资料，天池附近的年降雪量可高达 362 毫米。不过长白山的大雪时常伴有强风，雪花的形态会受到风的影响——脆弱的冰晶往往被吹碎。摄影 / 朴龙国

瓣，还有十瓣、十二瓣的……

张超仍然没有说出“吉林的雪花最美”这个结论。他还在犹豫，他准备再来一次吉林，再给自己一次验证猜想的机会。

-15℃以及水汽充裕，才能孕育出大而精美的雪花

因为温度和湿度的差异，各地降雪时雪花形态也千差万别。中国哪里的雪花最精彩？这是个迄今没有人认真解答过的问题。

按照国际研究，温度在-15℃左右，没有强风，且空中水汽充分时，飘落的雪花往往形态丰富，大而精美。

中国之大，这样的地方还不好找吗？根据十年的追雪经历，张超总结了句：“条件细想起来简直太苛刻了。”

华北平原、辽东半岛以及秦岭淮河以南的低海拔区域统统是不行的。即便降雪充沛，这些地方气温也难以降至-10℃以下。张超在西安、武汉、南京、杭州、大连等地拍到的雪花大多六个花瓣形态简单，或者呈细针状。

青藏高原、内蒙古高原以及黄土高原的多数地区空气湿度不够。在西藏拉萨、内蒙古乌兰察布、陕西榆林以及河北张家口，张超拍的雪花主要是各种六边形以及六棱柱状——空心的、实心的、宽边的、薄边的……但就难见到具备明显花瓣结构的雪花。

喜马拉雅山、横断山、天山等高海拔山地会不会经常能看到美丽的雪花？答案同样不乐观。山地间的温湿度通常不稳定，而且强风对雪花的形成非常不利。

雪花形态与温度、湿度的关系坐标图

雪花的形态与生长环境密切相关，尤其是温度和湿度。在0至-3℃时，水汽会凝成六边形或者枝瓣简单的片状冰晶；-5℃至-10℃时，结晶为细针状或者六棱柱状；在-10℃至-20℃内，雪花会随着空气湿度的加大而向扁平方向生长出树枝状、星盘状等复杂结构；如果温度降至-20℃之下，结晶又呈现为缺乏枝瓣结构的六边形、六棱柱状。-15℃左右且水汽条件充沛时，雪花可以发育得非常充分，各种多级分枝的微观结构也最为精美。绘图 / 苏超

越冷的地方雪花越大？事实并非如此

“百度知道”上有个问题是“中国哪里的单片雪花最大？”被采纳的答案为“黑龙江漠河，理由是那里最北、最冷”。

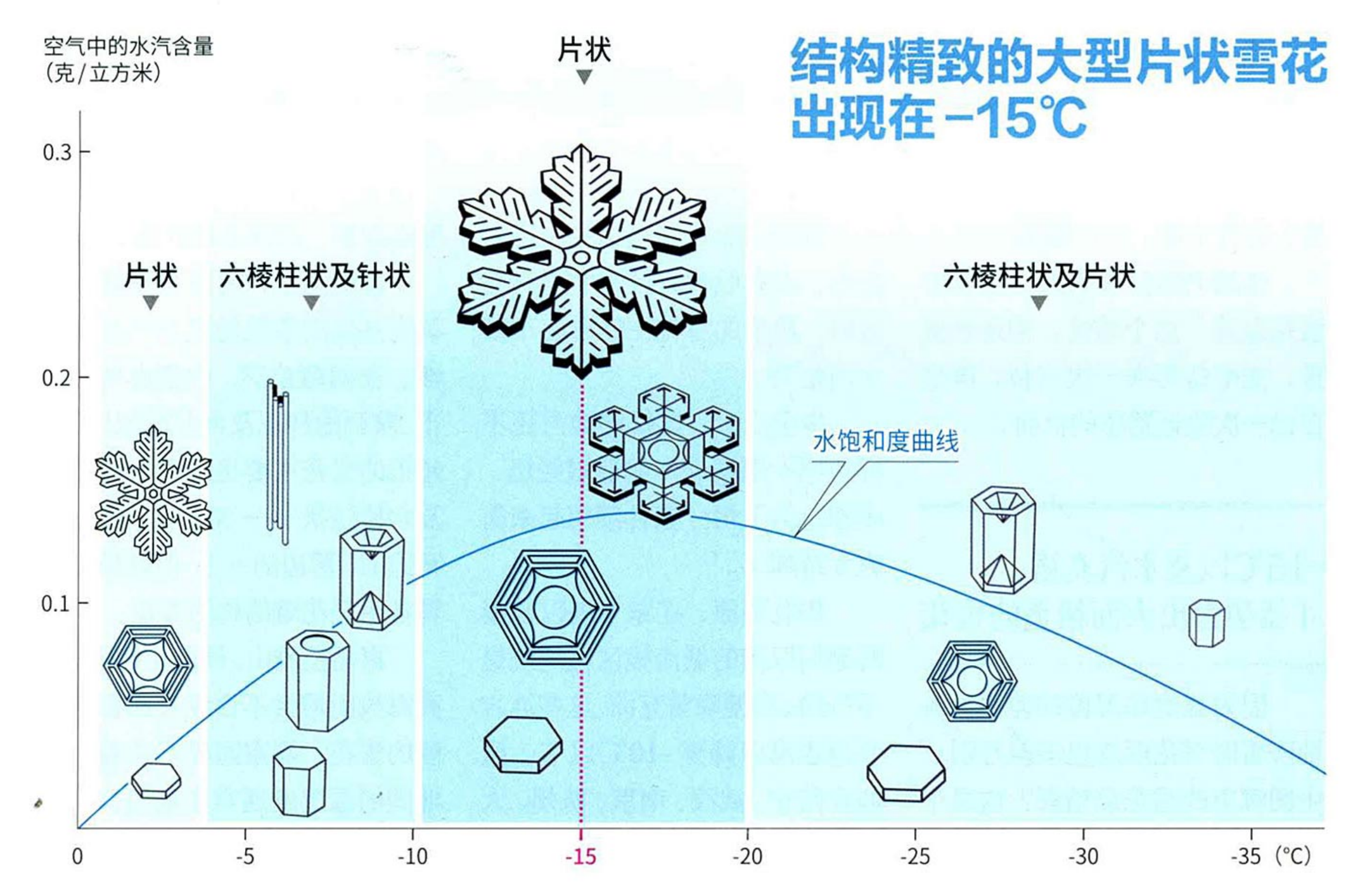
难道不是越冷的地方雪花越大吗？现实中绝非如此。

我想起自己在内蒙古自治区呼伦贝尔市的一次经历，那天气温大约 -30℃。雪悄然而至，行人小声嘟囔着：“下雪还是下冰呢？”落在手套上的雪粒细小，凭肉眼看不出任何结构。等到夜晚来临，路灯下雪如尘埃般在空中飘舞，晶莹闪烁，光华夺目。

这种细小而闪亮的雪，在气象学中名为“钻石尘”。太阳初升时，它们会把阳光折射出华丽的日晕，这是其他类型雪花无法呈现的奇景。

我在张超的图库中看他以往在东北地区拍摄到的“钻石尘”：雪粒有的是六棱柱；有的是六棱柱带着两个帽子的纺轴状；有的是杯子状；还有的犹如一条布满花纹的法杖……它们没有“花”状结构，但都有明显的结晶面——结晶面如复杂的棱镜，可以将阳光呈现出特殊的光晕。

我曾以为呼伦贝尔地区空气湿度不够，故而不常出现形态繁复的雪花。可张超从较湿润的哈尔滨松花江畔以及小兴安岭拍回的雪也大多形态简单。他道明其中原因：“气温低到 -20℃之下，

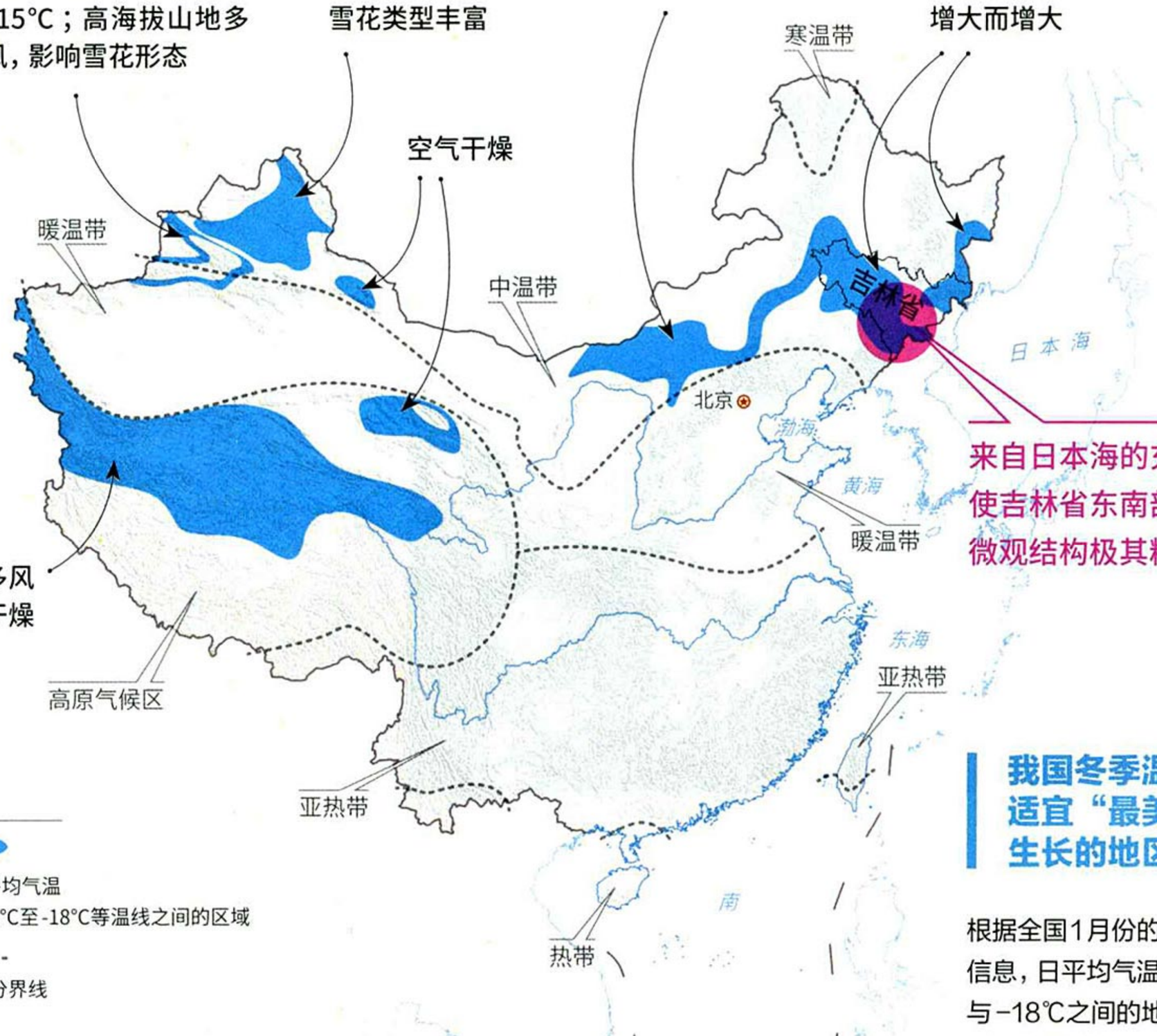


湿润多雪。
低海拔地区降雪时气温较难降到-15℃；高海拔山地多有大风，影响雪花形态

空气较干燥。
个别水汽充裕的地区，雪花类型丰富

干燥多风。
不利于雪花生长

湿度较大。
雪花结构的复杂性随空气湿度增大而增大



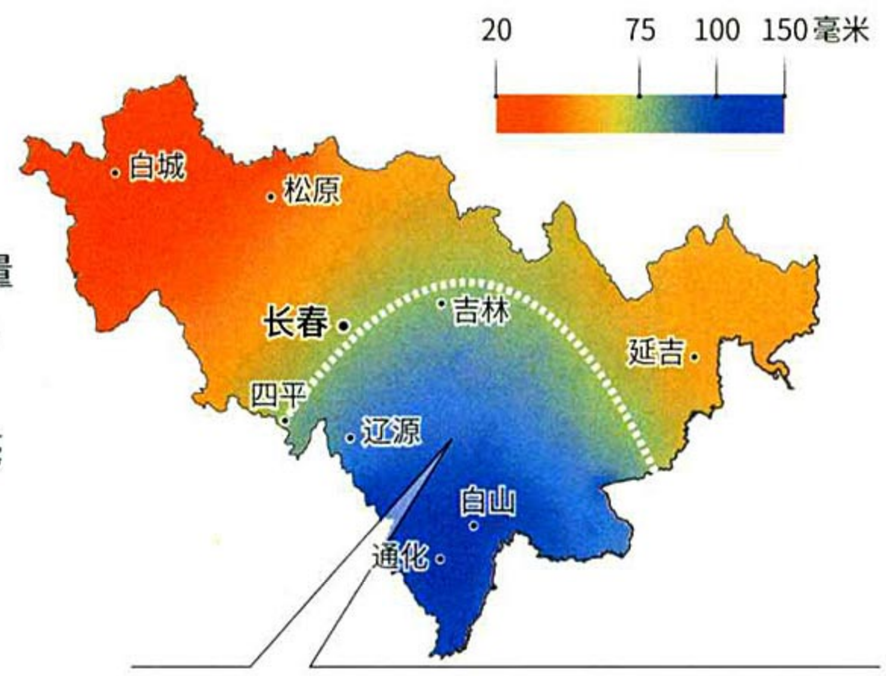
我国冬季温度适宜“最美雪花”生长的地区分布图

根据全国1月份的等温线信息，日平均气温在-14℃与-18℃之间的地区如图所示。我国华北平原、辽东半岛以及秦岭淮河以南的低海拔地带普遍较暖，即便降雪丰富，雪天时气温也难以低至-10℃以下；黑龙江中部、北部以及内蒙古呼伦贝尔等地区虽然多雪但气温往往过低；图中温度较适宜的这些范围内，青藏高原、新疆北部、内蒙古高原至河北北部空气湿度较低；新疆伊犁地区水汽虽然充沛，但降雪时环境温度通常偏高。另外要说明的是，天山、横断山区以及喜马拉雅山脉的高海拔地区也存在低温潮湿的多雪地带，只是山地环境温湿度往往不够稳定，强烈的山风也不利于雪花的生长发育。纵览全国才发现，最适合雪花生长的要求看似简单，实则很难满足。

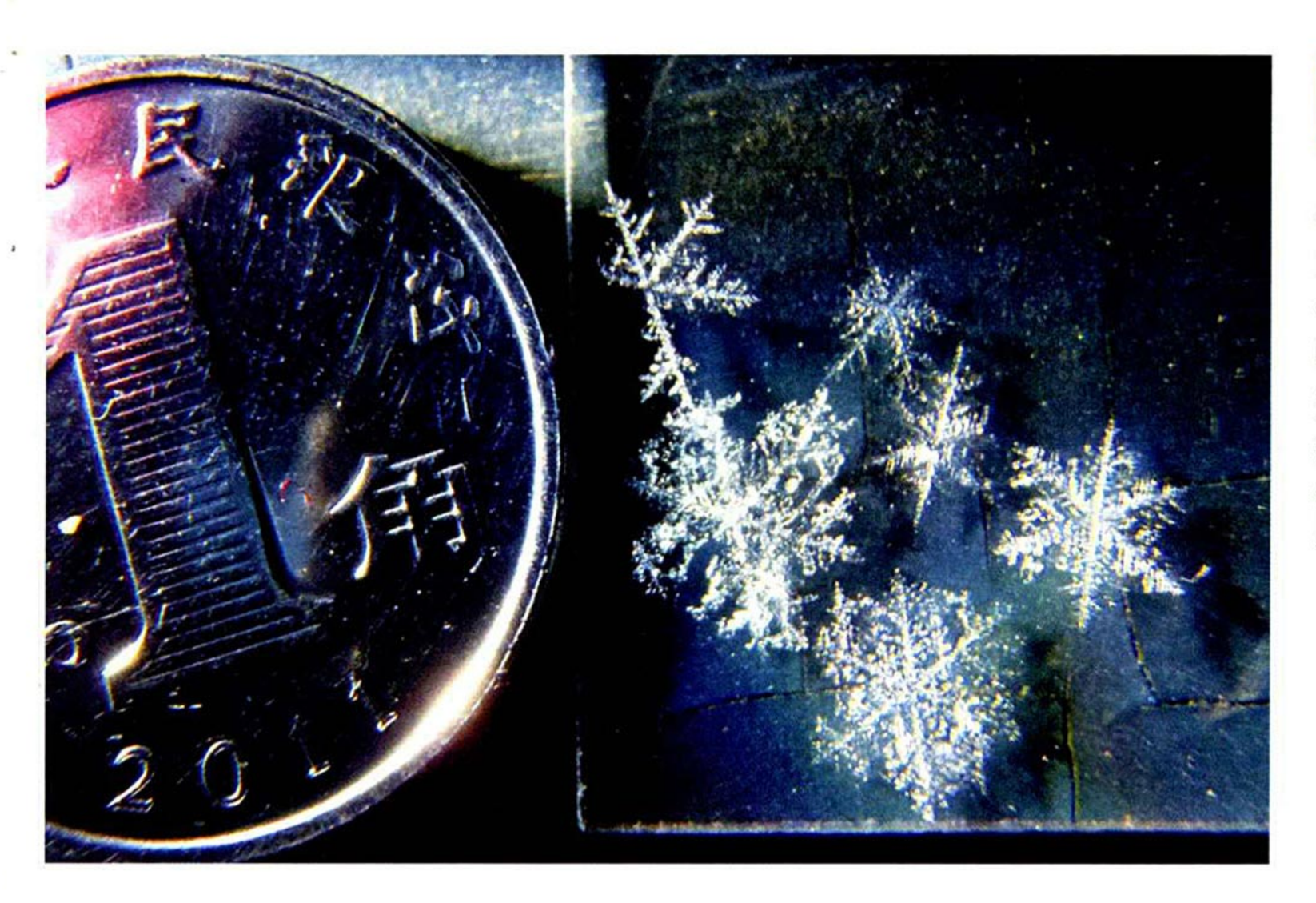
吉林东南部的低温湿润地区最符合孕育“最美雪花”的气象标准

吉林省年均降雪量分布图

吉林省降雪期在一年中有5至8个月，主要发生在10月下旬至翌年3月期间。降雪量各地差异较大，白山市、通化市等地约为100-150毫米；吉林市、长春市为50-100毫米，而西部降雪较为稀少。



吉林省冬季降雪最多的地区。
充裕的水汽以及适宜的气温造就了形态多样、大而精美的雪花。



5毫米的大雪花枝瓣如蕨叶

在吉林省，直径5毫米左右的大雪花并不罕见。这类雪花一般在极为优越的温湿度环境下快速生长，主分支和次分支都细长尖锐。细看每个次级分支，它们相互平行，单个枝瓣的形态如蕨类植物的叶子，或者鸟的羽毛。

空气中的水饱和度就会明显下降。当地朋友拉着他奔向位于西天山无论水汽是否充裕，雪花都无法发育得足够宽大。”

大如鹅毛的雪片，细节往往乏善可陈

按照全国1月等温线地图、降水量图以及湿度数据，新疆伊犁河谷的冬季似乎比较符合“-15℃以及水汽充裕”的要求。

所谓“燕山雪花大如席”。然而张超告诉我说，国内真正经常出现鹅毛大雪的地方绝对不是燕山所在的华北地区，而是在空气湿润的伊犁河谷。来自北大西洋的潮湿空气在天山两麓的夹击下形成充沛降水，使得伊犁的冬天经常大雪纷飞。

去年正月初三，张超订机票飞往新疆维吾尔自治区的伊宁市，山麓的库尔德宁镇。当晚库尔德宁便迎来一次强降雪天气。张超发来照片，暖暖的暮光下，鹅毛般的雪将路边杨树裹成了淡金色；沿途村庄的墙头上很快蓄起了圆润蓬松的积雪；两个卖煤的哈萨克族小伙子在雪中驾着马车，神情潇洒俊朗。

“风景不错，但情况不乐观。山麓的气温也只有-3℃，不够冷；海拔稍高的地方风又太大，落下来的雪花都是残缺的——它们在空中就被风撕扯碎了。”张超像白居易笔下“心忧炭贱愿天寒”的卖炭翁，整夜祈祷着气温能再降低些，可惜终未如愿。

但他当晚拍的照片让我第一次看清了鹅毛雪片的结构——那其实是几十枚雪花以细长花瓣勾连在一起而形成的组合；但如果细看每枚雪花，你会发现它们的形态大多不够精致、完整。

鹅毛大雪将冬季的伊犁河谷装点得充满童话氛围，可惜雪花细节难言精彩。空气湿度确实够大。遗憾的是，降雪时河谷中的气温往往不够寒冷，这是张超计划行程时未料到的。

领略雪花之美，吉林省东南部享有天时地利

2017年2月18日，吉林省东南部及中部地区迎来了又一场中到大雪。我再次与张超前往吉林，整整一昼夜的时间，拍摄收获颇丰。

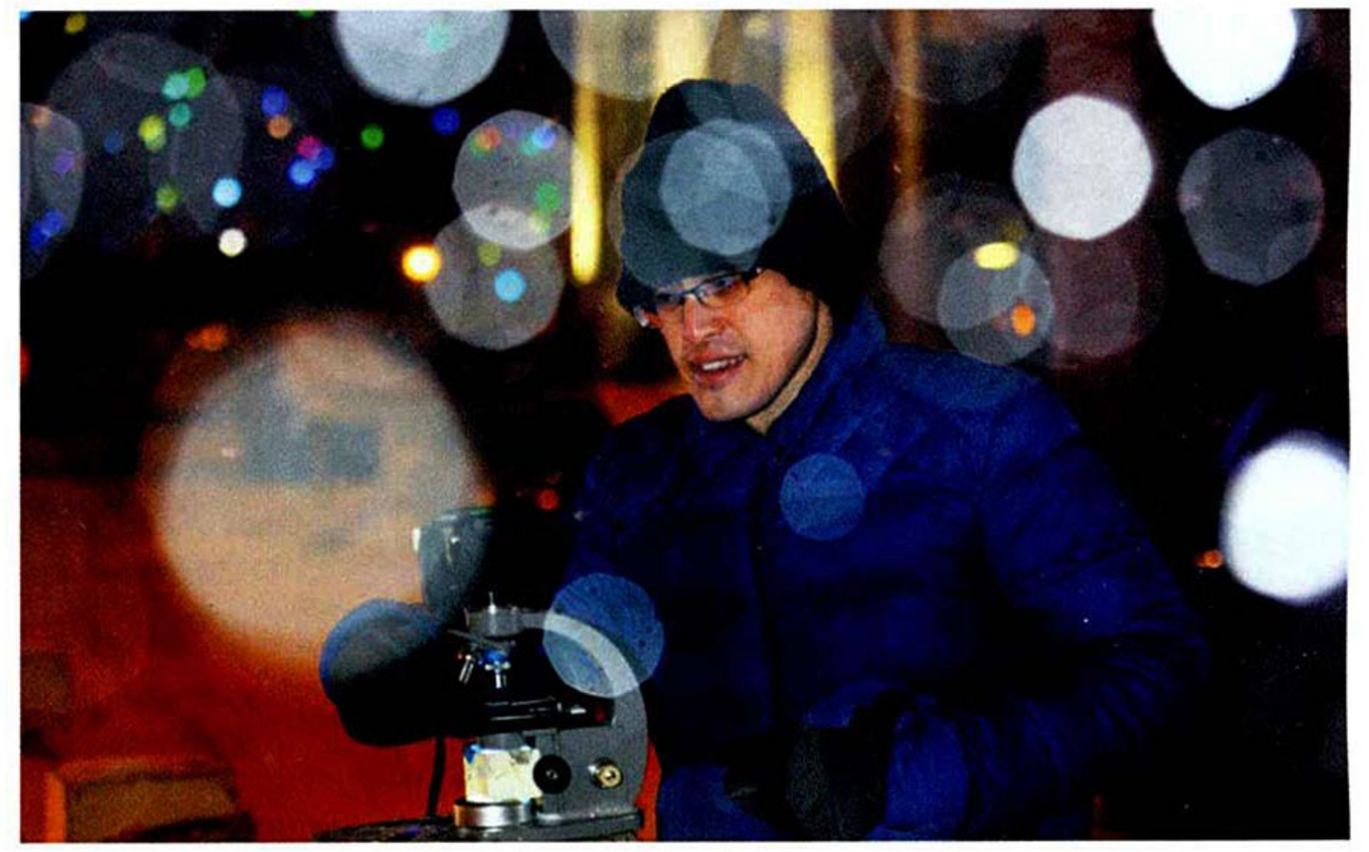
19日凌晨气温大约-10℃至-15℃，树枝状雪花接连不断地出现，其中较大的直径达8—10毫米，用肉眼便可以看见它们的细微结构。张超还拍摄到多个之

如何在寒冷室外将雪花精准剥离？兔毛是秘密武器

要拍摄真实的雪花，就要求显微镜系统温度足够低，起码和环境温度达到一致。待拍摄的雪花样品多用载玻片从空中直接接取，因为雪花经常会粘连、重叠，拍摄者需要将其逐一剥离。常见的剥离工具有兔毛、昆虫针、玻璃针等，图中显微摄影师张超使用的便是兔毛，这种毛质地细软而且不会产生将雪花震裂的高频振动。摄影 / 高新宇

前从未见过的特殊雪花类别，为他正在筹建的“中国雪花图库”增添了新成员。

2月21日，我们回到北京，恰巧北京也在下雪。显微镜下，一些雪花的表面沾满了冰珠，好像穿了一件珍珠衫。冰让原本轻盈的雪花变得沉重，甚至形态模糊。张超告诉我，这种雪被称作“霰”，城市中经常会见到。



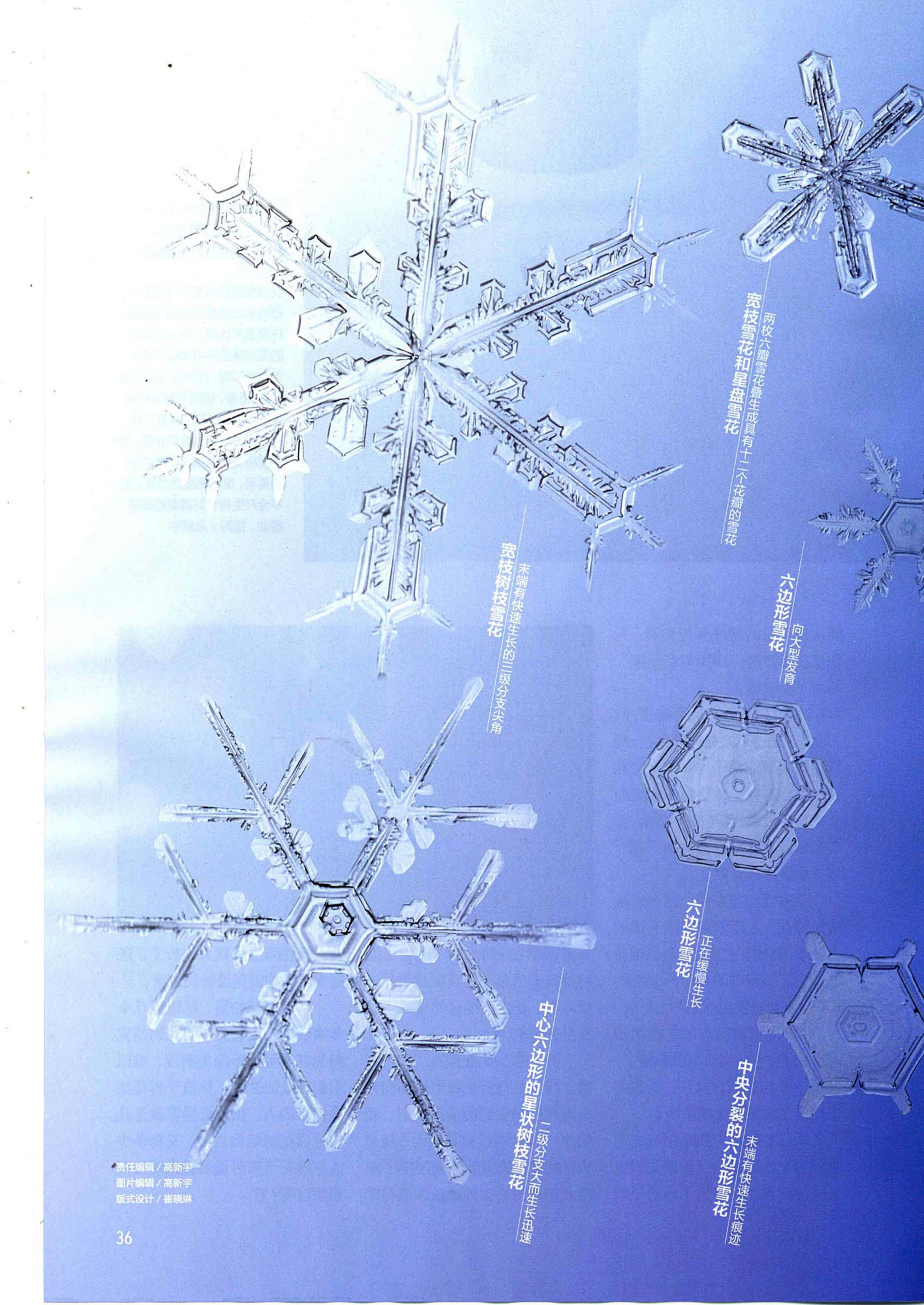
冰珠是雪花在空中通过逆温层时液化，之后重新冻结而成的。在冬季，大城市上空更容易出现逆温层。它们不仅不利于污染物的扩散，也会对雪花形态产生影响。

“要说雪花形态的丰富和精彩，真就数吉林省东南部最棒。”经过多年的观测与总结，张超终于说出了憋藏已久的结论。

从日本海北上的暖湿气流为吉林省东南部带来了频繁降雪以及充沛的水汽，那边1月份平均气温通常在 -14℃至 -18℃之间。待，但去那边毕竟太周折了。还另外重要的是，逆温层对雪花干扰较弱；长白山地区的空气质量更是无与伦比。

除了白山市，张超在二道白河镇、吉林市乃至长春市也都拥有美好而值得铭记的拍摄经历。我问他：“国内有没有其他地方能和吉林的雪相媲美？”张超回答：“新疆北部的阿勒泰地区或许值得期是来吉林拍雪花最畅快惬意。”

略显遗憾的是，尽管近几十年来我国一直有关于雪花的研究，但究其成果大多深奥晦涩，难以引起公众的关注。热衷于雪花显微摄影的人，国内更是寥寥无几。吉林雪花的结构之美，又有多少人在漫天飞雪时通过显微镜注视、观察过呢？



两枚六瓣雪花叠生成具有十二个花瓣的雪花
宽枝雪花和星盘雪花

末端有快速生长的三级分支尖角
宽枝树枝雪花

向大型发育
六边形雪花

正在缓慢生长
六边形雪花

二级分支大而生长迅速
中心六边形的星状树枝雪花

末端有快速生长痕迹
中央分裂的六边形雪花

责任编辑 / 高新宇
图片编辑 / 高新宇
版式设计 / 崔晓琳

2月19日，来自云端的明信片

粒子的内禀属性以及大气物理的难预测性造就了雪花的千变万化。每枚雪花都可以被视作“短暂的唯一”，一阵轻风，一缕阳光都足以让它晶莹脆弱的身体瞬间消失。图中的雪花全部拍摄自2017年2月19日吉林省东部的降雪，美丽纷呈的雪晶就像是来自云端的明信片。

延边大地上的一道独特风景——明太鱼晾晒场

每年10月初，生活在吉林省延边朝鲜族自治州的朝鲜族开始忙碌了，在松木搭成的架子上，密密地挂上一条条处理干净的明太鱼。一排排松木架子一眼望不到头，这就是延边独特的明太鱼晾晒场。

摄影／王彤

明太鱼

你所不知道的吉林

一种远道而来的鱼，一个7亿元的产业

撰文 赵春江　摄影 于长馨 等　绘图 宋晓龙

每年10月，吉林省延边朝鲜族自治州和龙市一带就会出现这样的场景：公路旁村落边，一排排松木架子一眼望不到头，上面挂满了一条条晾晒的鱼，很是壮观。这些鱼并不是这个山间盆地的特产，谁会想到它们来自遥远的白令海和鄂霍次克海。它们为什么越过千山万水被送到了这里晾晒？这其中有什么秘密？

刚刚进入10月，吉林已经开始飘起了雪花。人们习惯于把入冬的第一场雪称为“清雪”，雪花并不大，轻轻飘落地面，雪后的大地像盖了一层薄薄的棉被。随着气温的走低，一道独特的景观开始在延边朝鲜族自治州（后简称延边）的大地上出现，特别是在和龙市、龙井市等地最为壮观。如果你开车行驶在这些地方，就会发现在国道或省道两旁，村落聚集的地方，一片片壮观的木架子跃然眼前，远看让人误以为那是盖房子的脚手架。待你走近一看，松木搭就的架子上整齐地悬挂着一条条鱼，一眼望不到边。

这就是延边大地上的一道独特风景——明太鱼晾晒场。

明太鱼也是鳕鱼家族的一员

明太鱼的学名叫做黄线狭鳕（*Theragra chalcogramma*），也称狭鳕或阿拉斯加狭鳕，是鳕形目鳕亚目鳕科鳕属的一种鱼类，分布于日本海、鞑靼海峡、鄂霍次克海、白令海等海域。明太鱼这个名字对很多人来说有些陌生，但如果说鳕鱼，大家更为熟悉。鳕鱼这类来自深海的鱼类，因鱼肉富含高蛋白和对人体有益的不饱和脂肪酸，且没有鱼刺，成为中国市场上一道高档食材。

从分类名称可以看出，黄线狭鳕与市面上销售的价格昂贵的鳕鱼（是指太平洋鳕、大西洋鳕和格陵兰鳕，市面上还有其他装作是鳕鱼的冒牌鱼）都是鳕属的成员。如果以分类作为评判鳕鱼真假的标准，黄线狭鳕也是鳕鱼（按照最新的鳕形目分类系统，黄线狭鳕从狭鳕属变为鳕属。某快餐公司一定很高兴听到这个消息，因为他们的产品鳕鱼堡一直被消费者诟病使用的鱼并不是真的鳕鱼，而他们的汉堡里夹的正是黄线狭鳕）。名声在外的鳕鱼，并未给同样属于鳕鱼属的黄线狭鳕带来任何荣耀，而在吉林延边，黄线狭鳕是当地朝鲜族最喜欢的食材，当地甚至发展出东北亚（地理概念，即指亚洲东北部，包括中国东北部地区、朝鲜、韩国、日本、俄罗斯远东地区和蒙古国）

从白令海开始，明太鱼开启了漫长的旅行

明太鱼的学名叫做黄线狭鳕（*Theragra chalcogramma*），也称狭鳕或阿拉斯加狭鳕，是鳕形目鳕亚目鳕科鳕属的一种鱼类，明太鱼是朝鲜族对这种鱼的称呼。明太鱼分布于日本海、鞑靼海峡、鄂霍次克海、白令海等海域。以前中国主要从朝鲜进口冻鲜明太鱼，随着过度捕捞，日本海的明太鱼资源急剧下降，俄罗斯凭借白令海和鄂霍次克海的渔业资源，取代朝鲜成为中国最大的明太鱼进口国。左图为俄罗斯远东渔民出海捕获明太鱼（供图／克里斯蒂娜）。之后经过分拣、冷冻和包装，这些鱼将被送至中国大连的港口，再经陆运送至吉林省延边朝鲜族自治州（供图／金梅）。

“两头在外”的明太鱼加工产业

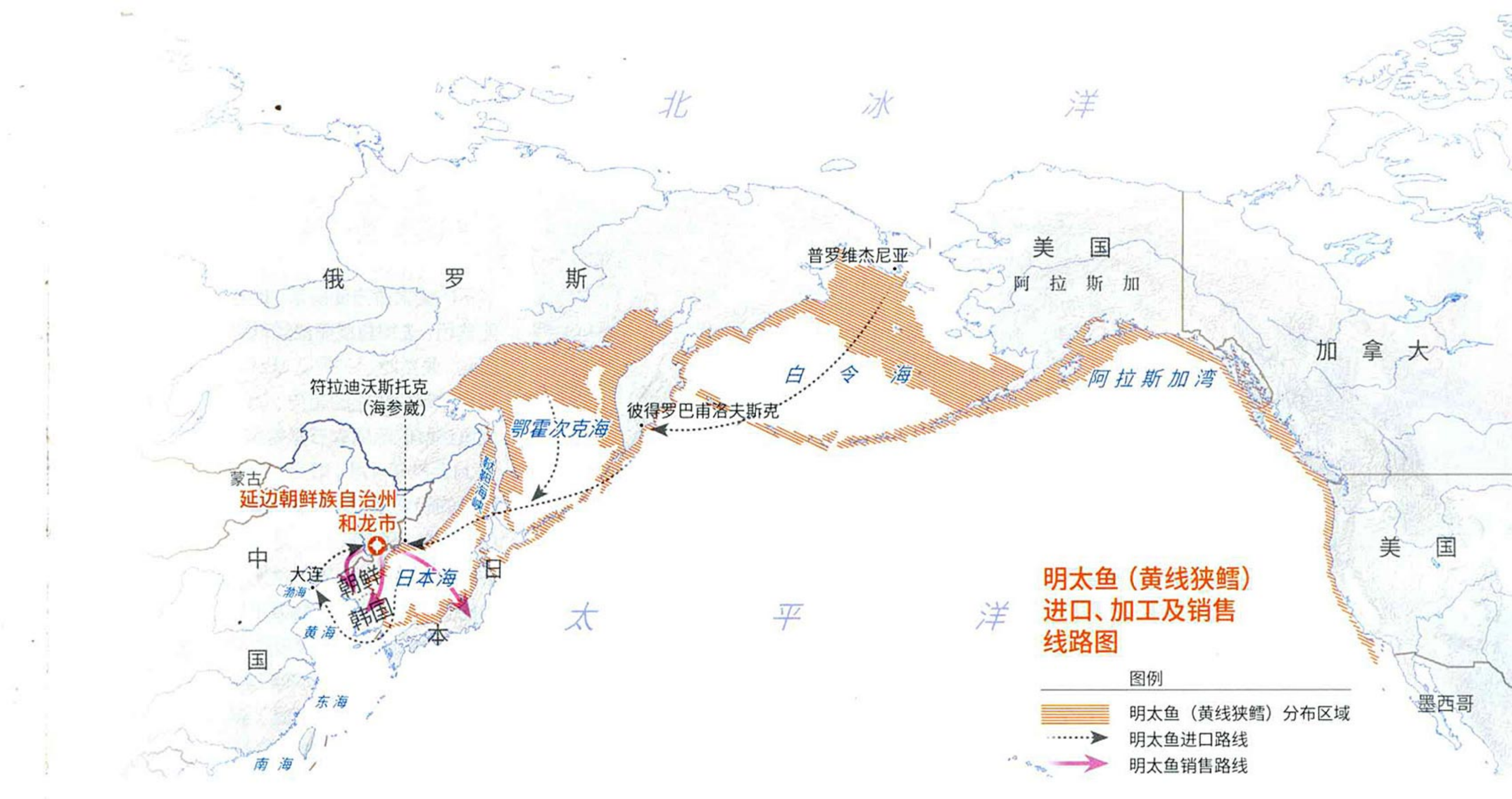
在上世纪80年代末90年代初，延边发展出“来料加工型”明太鱼产业，从国外进口冷冻鲜明太鱼，经加工处理后再转销至朝鲜、韩国和日本。朝鲜和韩国人主要食用明太鱼干，而日本人更偏爱食用明太鱼子，将其用做寿司的原材料。

摄影/李春

最大的明太鱼加工产业。

明太鱼是朝鲜族对这种鱼的称呼，关于明太鱼名字的由来，朝鲜历史上的一位文臣李裕元著述的《林下笔记》中记载：有官员至咸镜道明川郡，吃了太姓渔夫献上的鱼，非常好吃，于是取明川郡的“明”和渔夫的姓，称之为明太鱼。而由卢思慎、徐居正等人开始编撰的《新增东国舆地胜览》（系仿中国南宋祝穆编《方舆胜览》和明朝官修《大明一统志》）中，称明太鱼为“无太鱼”。19世纪初，学者徐有榘编撰的书籍《林园十六志》中，称之为“太鱼”。

我对明太鱼的记忆，始于上世纪70年代末。在图们口岸中朝国境公路的大桥上，从朝鲜过来到中国走亲戚的阿妈妮（对朝鲜族上年纪女性的称呼），头上都顶着一个包袱，里面大多包着一捆明太鱼干，那是那个年代串门最好的礼物。到了上世纪80年代，明太鱼开始从朝鲜半岛越过图们江进入中国。在延边和龙市（当时叫和龙县）的边境上出现了“走私”（民间以货易货）的明太鱼，中国边民用女性纱巾、男性胶鞋等物品，换取朝鲜边民以明太鱼为主的海产品。那时，一条明太鱼8分钱，一条纱巾、一斤散装小烧酒，就可以换一捆明太鱼。我曾在图们江沿岸中国境内的很多村子里看到老百姓家的仓房里，堆了有一面墙高的明太鱼。



韩国百分之八十的明太鱼来自延边

如果说早期明太鱼从朝鲜半岛进入中国延边，仅仅是亲戚间往来的礼物，而近二十几年明太鱼则发展成了产业。延边人不仅喜欢吃明太鱼，还擅长加工明太鱼。在上世纪80年代末90年代初，延边有了“来料加工型”的明太鱼产业，人们通常称之为“两头在外型”，即从国外进口冷冻鲜鳕鱼，经加工处理后再转销国外。

以前中国进口的明太鱼主要来自朝鲜，朝鲜在日本海（朝鲜叫东海）捕捞鱼，后来由于捕捞过度，日本海的明太鱼资源急剧减少，加之全球变暖，现在鄂霍次克海和白令海是明太鱼主要生活的地方。随着中国和朝鲜冷冻明太鱼贸易量的急剧减少，俄罗斯成为中国最大的明太鱼进口国。俄罗斯占尽天时地利，几乎独拥明太鱼资源，是世界明太鱼捕捞大户。

除了延边本地人消费明太鱼外，明太鱼主要销往朝鲜和韩国，这两个国家同为朝鲜族饮食文化区，韩国市场上销售的明太鱼百分之八十来自中国延边。也有部分明太鱼销往日本，不过份额很小，日本人只喜欢吃新鲜的明太鱼子，而对明太鱼干不感兴趣。

从出生地到加工地再到销售地，对明太鱼来说，真是一次漫长的旅行，而且是绕路的旅行。明太鱼从白令海和鄂霍次克海被捕捞上来后，经过简单的分拣、冷冻和包装，就坐着巨轮到达中国大连的港口，再经过公路运输至延边加工。晾晒好的明太鱼，再运至朝鲜、韩国和日本。

我曾经有一个疑问，俄罗斯人为什么不直接将新鲜的明太鱼做成鱼干销售？为什么朝鲜和韩国人自己不生产鱼干，而非要从中国延边进口？

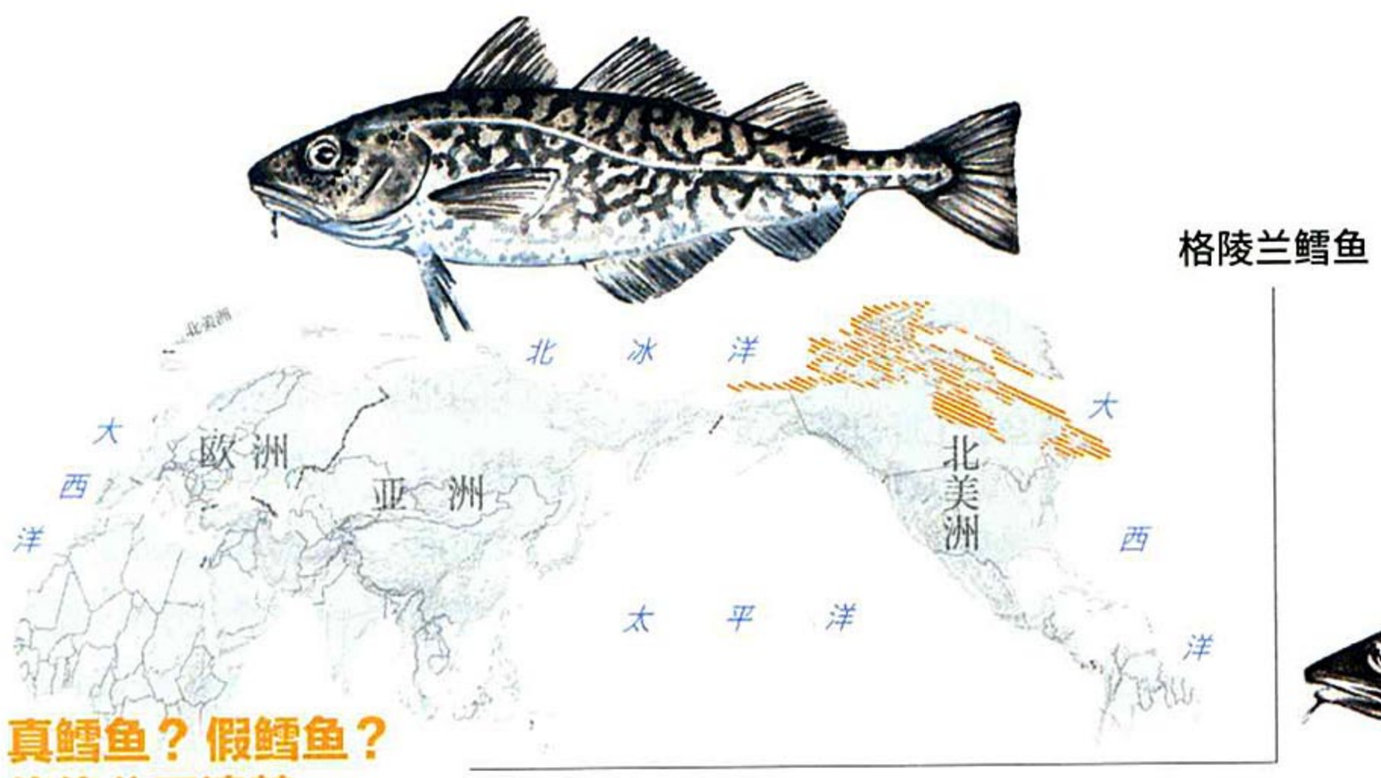
首先俄罗斯人也吃明太鱼，他们称这种鱼为“狭江鳕”，只不过他们并不擅长烹饪这种鱼，更多是将其做成鱼糜食用，其实这也是全世界大多数国家食用黄线狭鳕的方式。黄线狭鳕制成的鱼糜是非常畅销的产品，用来仿制成蟹肉、扇贝和虾等产品。黄线狭鳕默默无闻地出现在众多食物中而不为人所知，或许跟这种食用方式有关，比如大名鼎鼎的蟹肉棒用的原料并不是蟹肉，而是黄线狭鳕的鱼糜。

和龙是中国明太鱼加工规模最大的地方

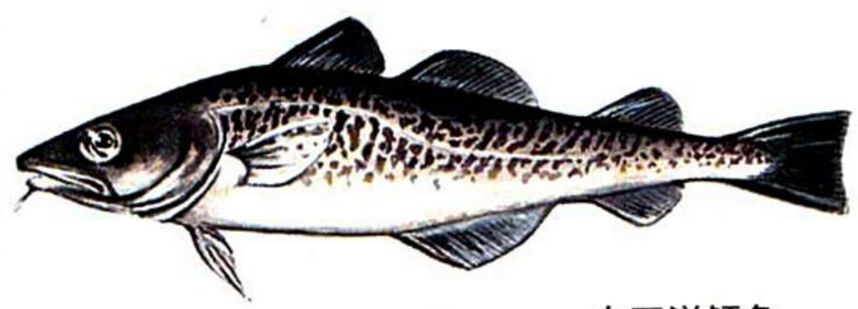
延边的明太鱼加工产业主要集中在和龙、龙井、汪清、珲春等4个县市，其中和龙市的明太鱼加工规模最大。和龙市位于延边朝鲜族自治州的南部，地处长白山东麓，图们江上游北岸，东距中俄边境近百公里，南与朝鲜的咸镜北道和两江道隔图们江相望，优越的地理位置使和龙市成为东北亚经济圈的腹地。现在延边每年加工冻鲜明太鱼6万多吨，创造产值近7亿元，其中近百分之四十都来自和龙市。

富有嚼劲的明太鱼丝是明太鱼最常见的吃法

晒干的明太鱼方便携带，也方便食用，去掉鱼皮撕成丝就可以吃，鱼丝吃起来很有嚼劲，有点像吃鱿鱼丝的感觉。明太鱼最好的晾晒季节是每年10月至次年4月。10月，晾晒硬板的明太鱼；11月末至第二年1月末，晾晒宣板的明太鱼。硬板是有头的鱼；宣板是无头的鱼。两者晾干的程度不一样，所以肉质的软硬度也不一样。宣板的肉质比较软，稍微用水浸泡后，肉又恢复了弹性；硬板的肉质比较硬，吃起来比较有嚼劲。摄影／耿艺



格陵兰鳕鱼



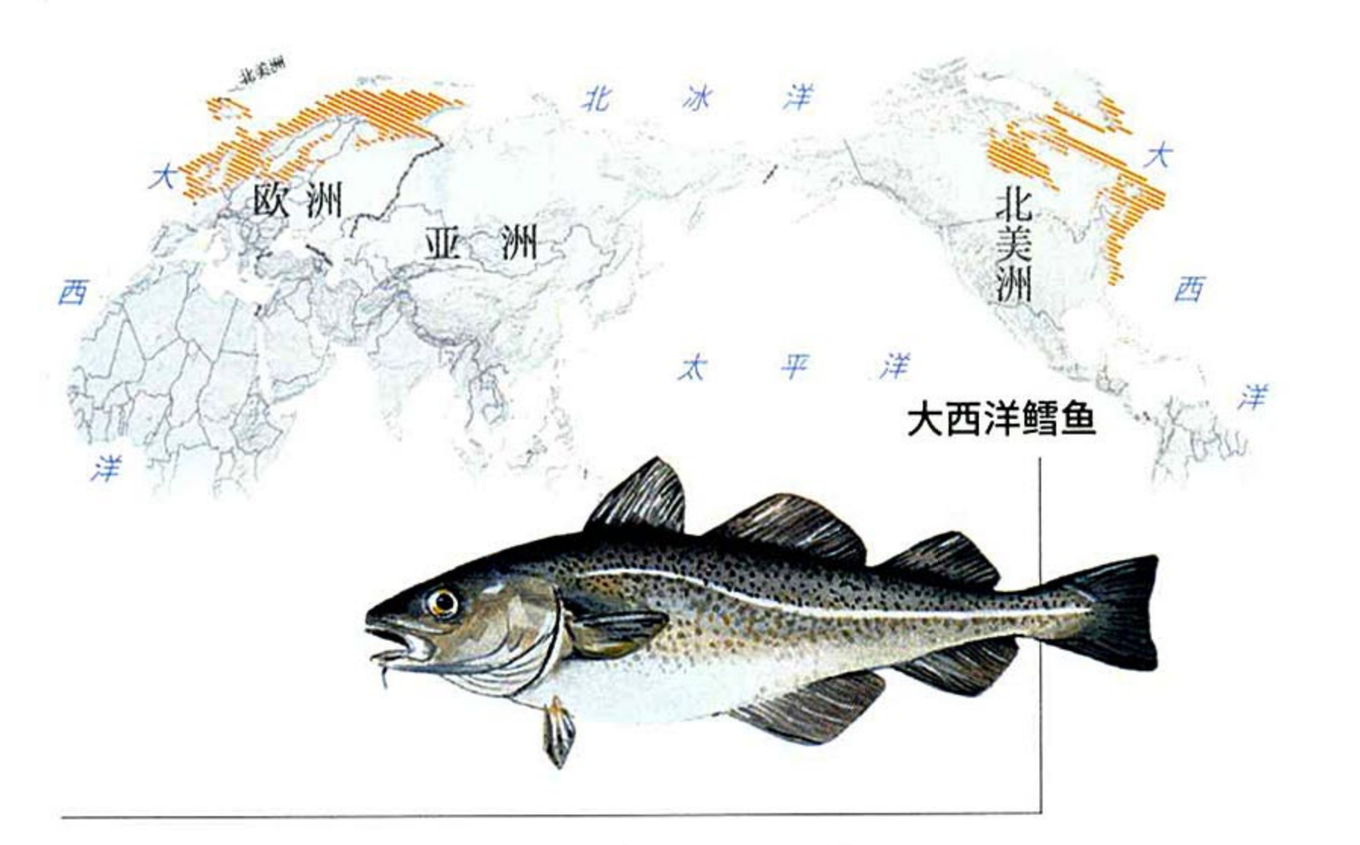
太平洋鳕鱼

市场上销售的三种主要鳕鱼的分布区域图

真鳕鱼？假鳕鱼？傻傻分不清楚

鳕鱼这类来自深海的鱼类，因鱼肉富含高蛋白和对人体有益的不饱和脂肪酸，且没有鱼刺，成为中国市场上一道高档食材。但由于鳕鱼离开深海环境便丧命，市面上销售的都是冷冻的块状或片状鳕鱼，这给了不良商家滥竽充数的机会，将许多鱼肉的外观与鳕鱼相似的鱼投放市场。由于缺乏鱼头、鱼鳍等部位，即便是专业人士仅从鱼肉也很难分辨哪些是真鳕鱼。到底真鳕鱼是哪些鱼？长得什么样呢？如果以分类作为评判鳕鱼真假的标准，所有鳕形目鳕亚目鳕科鳕属的鱼类都是真鳕鱼，包括太平洋鳕、大西洋鳕、格陵兰鳕和黄线狭鳕（明太鱼）。这四种鱼中的前三种是传统意义上的真鳕鱼，是欧洲人民最主要的食材，冰岛和英国为了抢夺大西洋鳕，历史上还爆发过两次战争，鳕鱼这么出名也跟这段历史有关。以前鳕鱼家族里并没有黄线狭鳕，而按照最新的鳕形目分类系统，黄线狭鳕从狭鳕属变为鳕属，所以它还是个新成员。

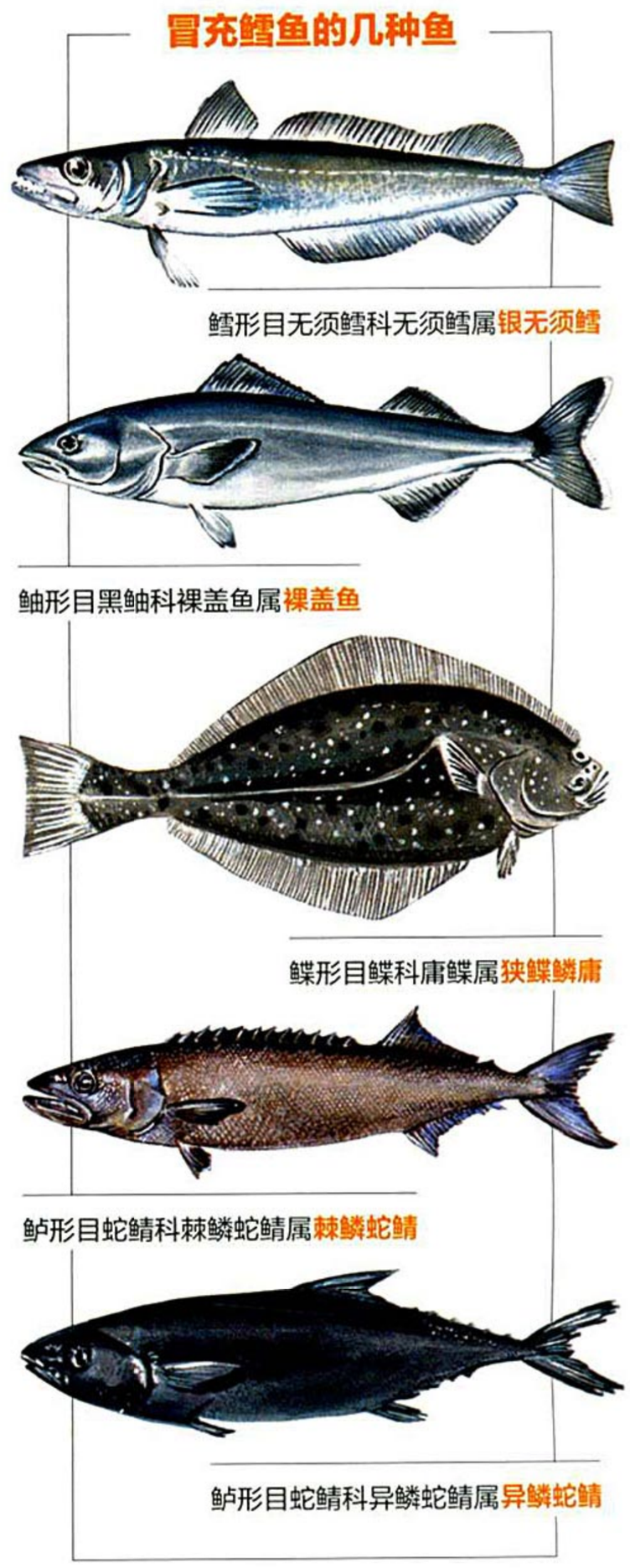
黄线狭鳕



俄罗斯的气候也不适合晾晒明太鱼干。鱼干需要天然冷冻，鱼被冻结又融化的次数越多越好，最好超过30次，只有经过反复的“冻—干”，鱼干的肉质才会有弹力，价钱才会高。俄罗斯冬天太冷，鱼直接就冻住了。而韩国虽然掌握制作鱼干的方法，但厂房和用工成本过高，因此中国延边成为最理想的地方。

延边的明太鱼加工产业主要集中在和龙、龙井、汪清、珲春等4个县市，其中和龙市的明太鱼加工规模最大。和龙市位于延边的南部，地处长白山东麓，图们江上游北岸，东距中俄边境近百公里，南与朝鲜的咸镜北道和两江道隔图们江相望，优越的地理位置使和龙市成为东北亚经济圈的中心。现在延边每年加工冻鲜明太鱼6万多吨，创造产值近7亿元，其中近百分之四十都来自和龙市。

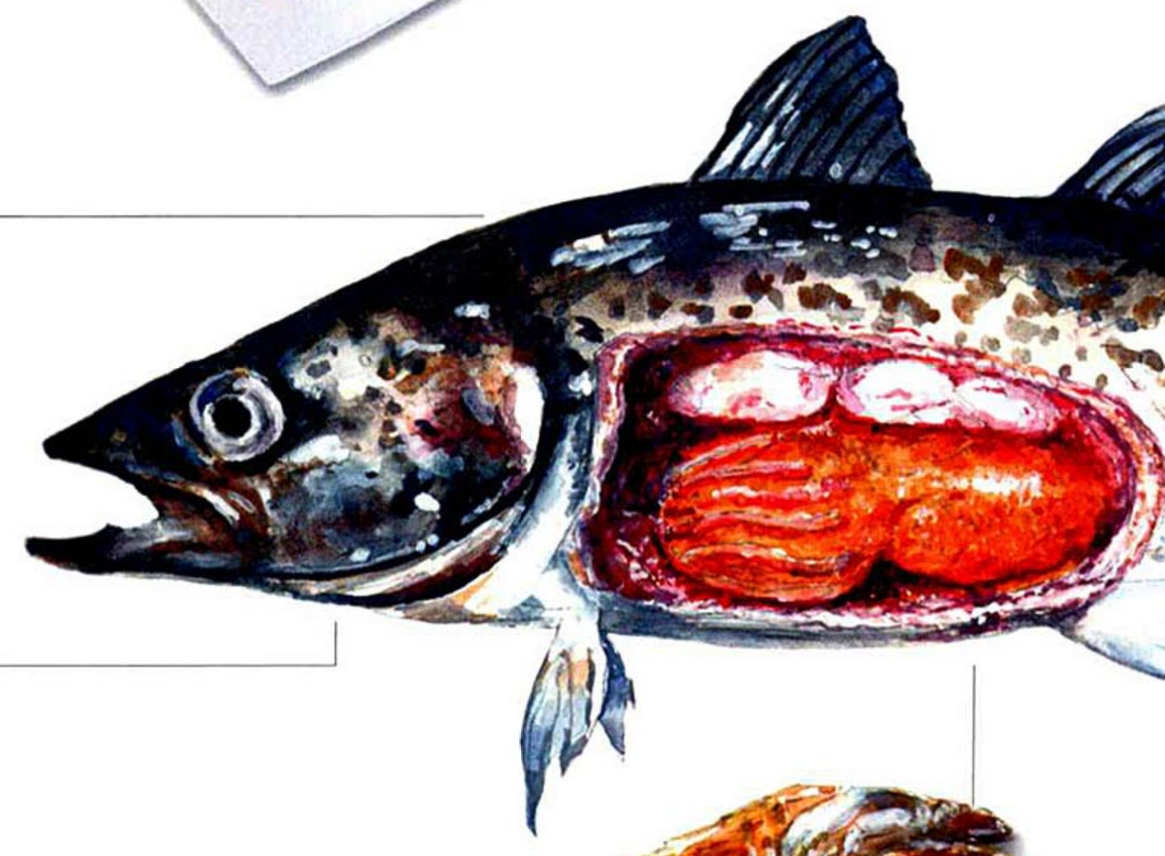
延边和龙市委宣传部部长苏志远说，和龙的人口以朝鲜族为主，与朝鲜半岛的贸易有诸多便利条件，比如相同的饮食文化和语言等，而且延边与朝鲜半岛比



鱼皮包饭

香辣烤鱼

鱼头泡饭



明太鱼干

邻，之前就形成小家庭式明太鱼加工作坊，并有专人来这里进行收购。再加上这里的加工成本低，用工和场地费用都相对低，气候也适合晾晒明太鱼。

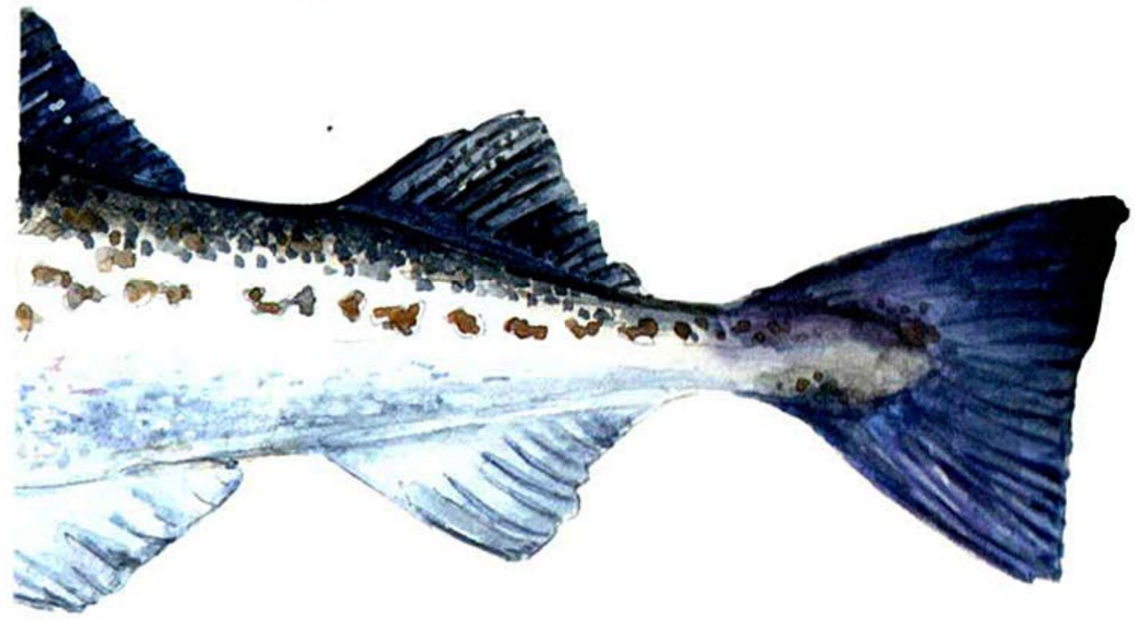
明太鱼最好的晾晒季节是每年10月至次年4月，晾晒的过程也大有讲究：10月，晾晒硬板的明太鱼；11月末至第二年1月末，晾晒宣板的明太鱼。硬板是有头的鱼；宣板是无头的鱼。两者晾干的程度也不一样，所以肉质的软硬度不一样。宣板的肉质比较软，稍微用水浸泡后，肉又恢复了弹性；硬板的肉质比较硬，吃起来比较有嚼劲。经过开膛、取出内脏、冲洗、穿绳，明太鱼就可以上架悬挂晾晒了。因为刚洗的明太鱼水分大，分量重，先挂在架子的最底层，冻一宿，第二天再串到最高层，依次往下悬挂。晾好的鱼干还会根据需要分成干板的和圆条的，明太鱼干吃前需要用硬物敲打，给它松过筋骨，肉会更松软，干板的鱼是砸好的，可以直接吃，圆条是没砸的，完整的一条鱼。

朝鲜族创造了近百种明太鱼的吃法

没有资料记载明太鱼具体是什么时候被摆上中国老百姓的餐桌的，据生活在延边当地的老人回忆，上世纪六七十年代，冬季的市场上已经偶有明太鱼出售，那时以海鱼或杂鱼称之。国有企业逢年过节搞福利时，分给员工的也是这种鱼。那时虽然生活艰苦，但并不影响人们“口刁”，明太鱼因为无味、不香，并不太受待见，有的地方竟用这种鱼喂鸡、鸭，还有的地方将此鱼称为“柴火鱼”、“柴鱼”，因其口感发“柴”。

我第一次吃明太鱼的经历，至今让我印象深刻。那是在1982年8月，庆祝延边朝鲜族自治州成立20周年的活动时，我提前来到延吉市采访，我的第一个采访对象是著名的朝鲜族诗人金哲。他请我到家里吃饭，那时街上饭店少，人们工资也少，有饭店也吃不起。金哲从一间小屋里拽出两条明太鱼干，又找来一把斧头，蹲在屋门口，以门槛当砧板，一手拿鱼，一手举起斧头，用斧子

蒸明太鱼



辣炒鱼白鱼子

明太鱼子汤

朝鲜族用明太鱼做出近百道菜

对大多数人来说，黄线狭鳕这个名称有些陌生，但其实我们日常生活中经常能吃到这种鱼。随着人类的大量捕捞，大西洋鳕和太平洋鳕这两种不断减少，黄线狭鳕的捕捞量日渐加大，而与鳕鱼切片或切块冷冻上市不同，黄线狭鳕主要被加工成鱼糜用来模拟制作蟹类、扇贝或虾，比如蟹肉棒使用的原料并不是蟹肉，而是黄线狭鳕的鱼糜。除此之外，某快餐公司有一款很受欢迎的产品鳕鱼堡，面包中间夹的就是黄线狭鳕，只不过在其公布的配方中，使用的是阿拉斯加鳕这个名称。与鱼糜这种简单粗暴的加工方式相比，延边的朝鲜族真是物尽其用，将这种鱼吃出花样来，并给了它一个诗意的名字——明太鱼。世界上最擅吃明太鱼的人就是朝鲜族。一条看着不起眼的鱼，除了鱼鳃后面两片黄豆粒大小的“沉江石”外，全身所有的部位都可以吃。晒干的明太鱼可以直接撕成丝蘸着辣椒吃，各个部位还可以分开烹饪——鱼头泡饭、鱼皮包饭、鱼子酱、明太鱼子汤、辣炒鱼杂……

摄影 / 耿艺

朝鲜和韩国是明太鱼最大的销售市场

除了延边本地人消费明太鱼外，加工好的明太鱼主要销往朝鲜和韩国，这两个国家同为朝鲜族饮食文化区，韩国市场上销售的明太鱼百分之八十来自中国延边。也有部分明太鱼销往日本，不过份额很小，日本人只喜欢吃新鲜的明太鱼子，而对明太鱼干不太感兴趣。

摄影 / 许阳

背来回砸鱼。

这一幕，看得我目瞪口呆，我第一次看到这种处理鱼的方式，以至于多年以后，一提到吃鱼，我就能想起这个场景。当时我对金哲说："金老师，这鱼能吃吗？"金哲说："这鱼一砸就松软了，扒去皮，洗干净，撕成丝就可以吃。"果然，没一会儿工夫，一条明太鱼干就变成了一盘明太鱼丝，加上辣椒面、洋葱丝、白糖、醋调味，一盘菜做成了。

明太鱼丝是明太鱼最常见的吃法，晒干的明太鱼方便携带，也方便食用，去掉鱼皮撕成丝就可以吃。第一次吃明太鱼丝，我确实感觉鱼的肉质有点"柴"，但很有嚼劲，有点像吃鱿鱼丝的感觉。如果你以为明太鱼只有晒干了食用这一种吃法，那就大错特错了。

世界上最擅长吃明太鱼的人当属朝鲜族了。一条看着不起眼的明太鱼，除了鱼鳃后面两片黄豆粒大小的"沉江石"（使鱼头部有一定的重量，帮助鱼潜到水中一定的深度）外，全身所有的部位都可以吃，从鱼嘴、鱼眼到鱼皮、鱼杂再到鱼尾都可以入菜，鱼头经酱油浸泡后味道异常鲜美，鱼眼、鱼皮可以下酒，鱼鳍、鱼尾可以熬高汤。朝鲜族甚至用明太鱼做出近百道菜——鱼头泡饭、鱼皮包饭、鱼子酱、明太鱼子汤、辣炒鱼杂……韩国流行歌手GANGSANE（音译）有首说唱风格歌曲就叫《明太》，歌词大意是："鱼子做明卵酱，内脏做肠卵酱，鱼嘴做鱼嘴酱，眼睛烤来下酒，肉煮汤，油入药用。啊，没什么可扔。"煎、炒、烹、炸、炖、煮、烤，朝鲜族能将一条鱼

吃出这么多花样，真是令人佩服。

在延边有一类明太鱼主题餐厅——明太鱼屋，专门制作以明太鱼为原料的饭菜，你能吃到各种做法的明太鱼。一家餐厅只出售一种食材，可见其做法的多样，以及当地人对这种鱼的喜爱。

延边人能歌善舞，爱运动，特别是朝鲜族喜爱踢足球，延边足球队在中国足坛上，经常创造佳绩，是足坛一支举足轻重的东北军。延边当地有句玩笑话：球场开了门，明太鱼没了魂。每每有球赛，一群群朝鲜族年轻人朝赛场涌来，夹着明太鱼干，藏着酒水。进了赛场，他们先找个地方铺上一块塑料布，将明太鱼干撕成丝，就着酒水下肚。没等球赛开踢，明太鱼已经吃得差不多了。更有甚者，一觉醒来，比赛早早结束了。

这些年赛场管理比以前严格，不让带食物和饮品进场。这也难不住这些球迷，在明太鱼屋或是街头巷尾的大排档，你能看到一幅壮观的场景：一边是电视机里足球运动员在绿茵场上“战斗”，一边是球迷在“撕杀”明太鱼。据当地人保守估算，一场球赛下来，整个延边至少要吃掉近万条明太鱼。

在延边，朝鲜族形容人打不起精神，会说：看看你这个人，像明太鱼一样，意思相当于人们常说的“死鱼眼”。小小的明太鱼成为一个民族长久不衰的美味佳肴，这在世界上恐怕都是绝无仅有的。这也是朝鲜族人民用智慧贡献给世人的一道美味。

责任编辑 / 康静
图片编辑 / 王彤
版式设计 / 介彬

梅河口是全球松子最大的集散地

梅河口松子果仁产业起步于上世纪70年代末，初期由梅河口土产站采购红松子，发放给当地农民加工成松子仁，再回收出口国外。经过30多年的运作和积累，梅河口已有175家松子加工厂，是全球松子最大的集散地。图为当地一家松子加工厂正在进行松子晾晒。

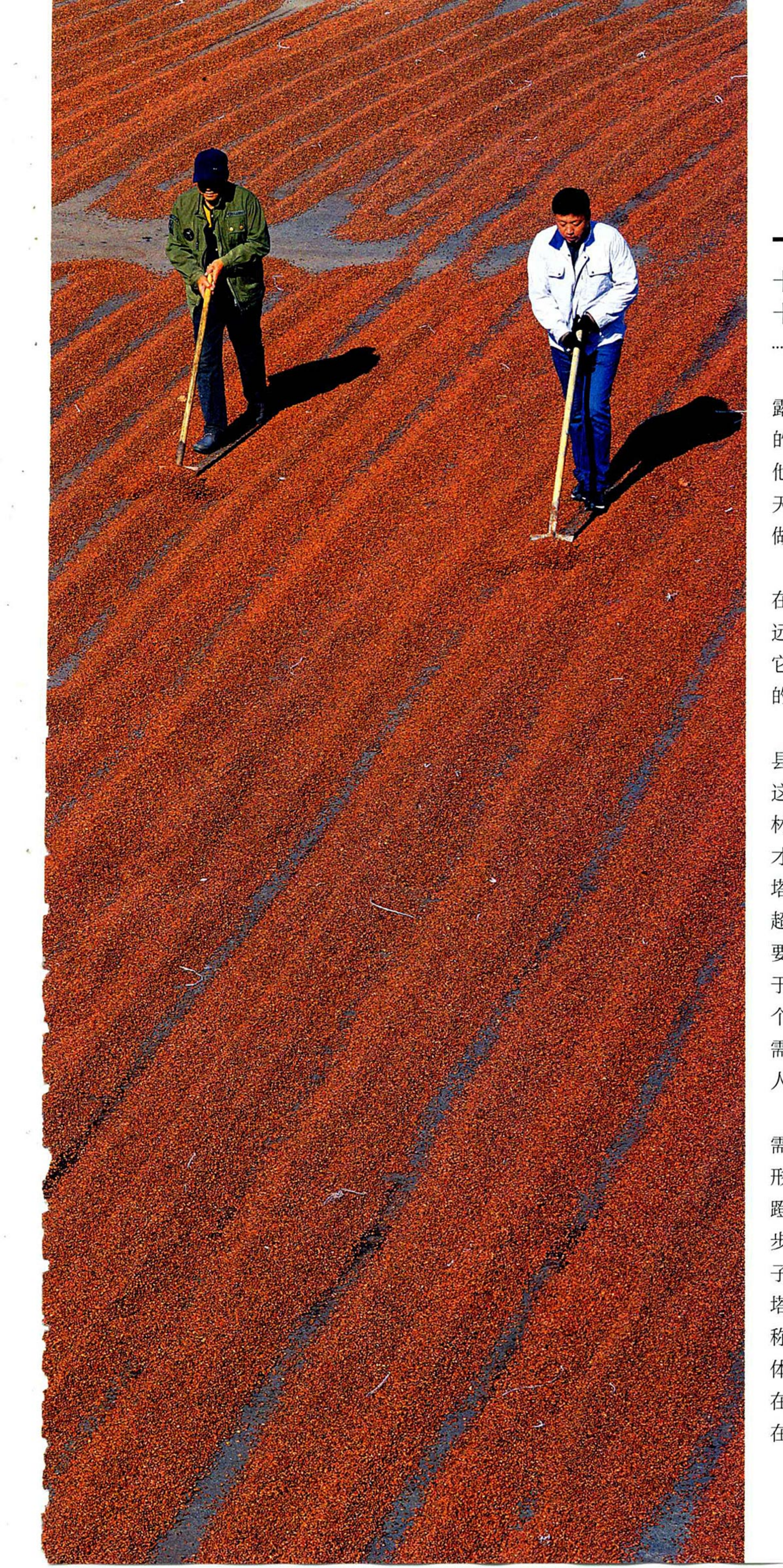
梅河口松子

你所不知道的吉林

小铁钉敲出世界级的大产业

撰文 杨博　摄影 王彤 等

美食家蔡澜曾经写过一份“死前必吃”清单，在这份清单里他列举了各种食材最顶尖的品类。当谈到果实和果仁，他首推则是果仁里的贵族：松子。按照蔡澜对松子的描述，本文作者杨博按图索骥走进了吉林省梅河口市，这里是全球松子最大的集散地。梅河口的松子产业是怎样形成的？它是如何做到世界级的体量？这背后有着怎样的传奇故事？



十斤汗水一颗塔，十斤松塔一斤子

秋风起，松果落，差一天到白露节气。吉林省梅河口市李炉乡的马德福不到 5 点就起床了，而他的媳妇比他起得还早，因为当天是长白山秋季开山的日子，要做各种准备。

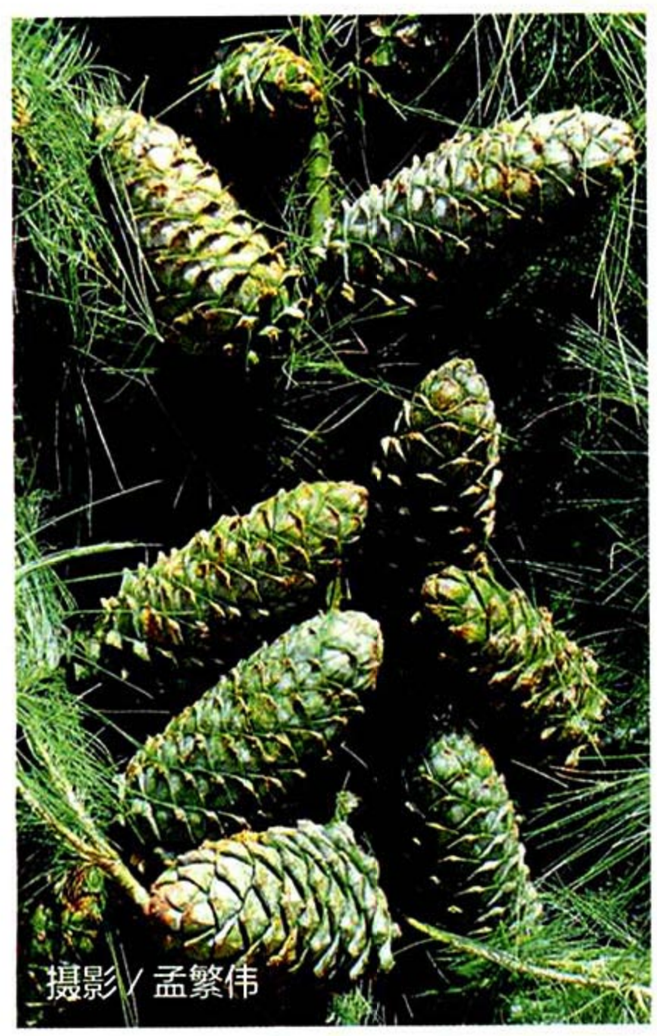
梅河口市地处长白山西麓，在这里采松子、食松子的传统源远流长。长白山区盛产红松松子，它比日本的松子更香，较俄罗斯的松子更洁白和细长。

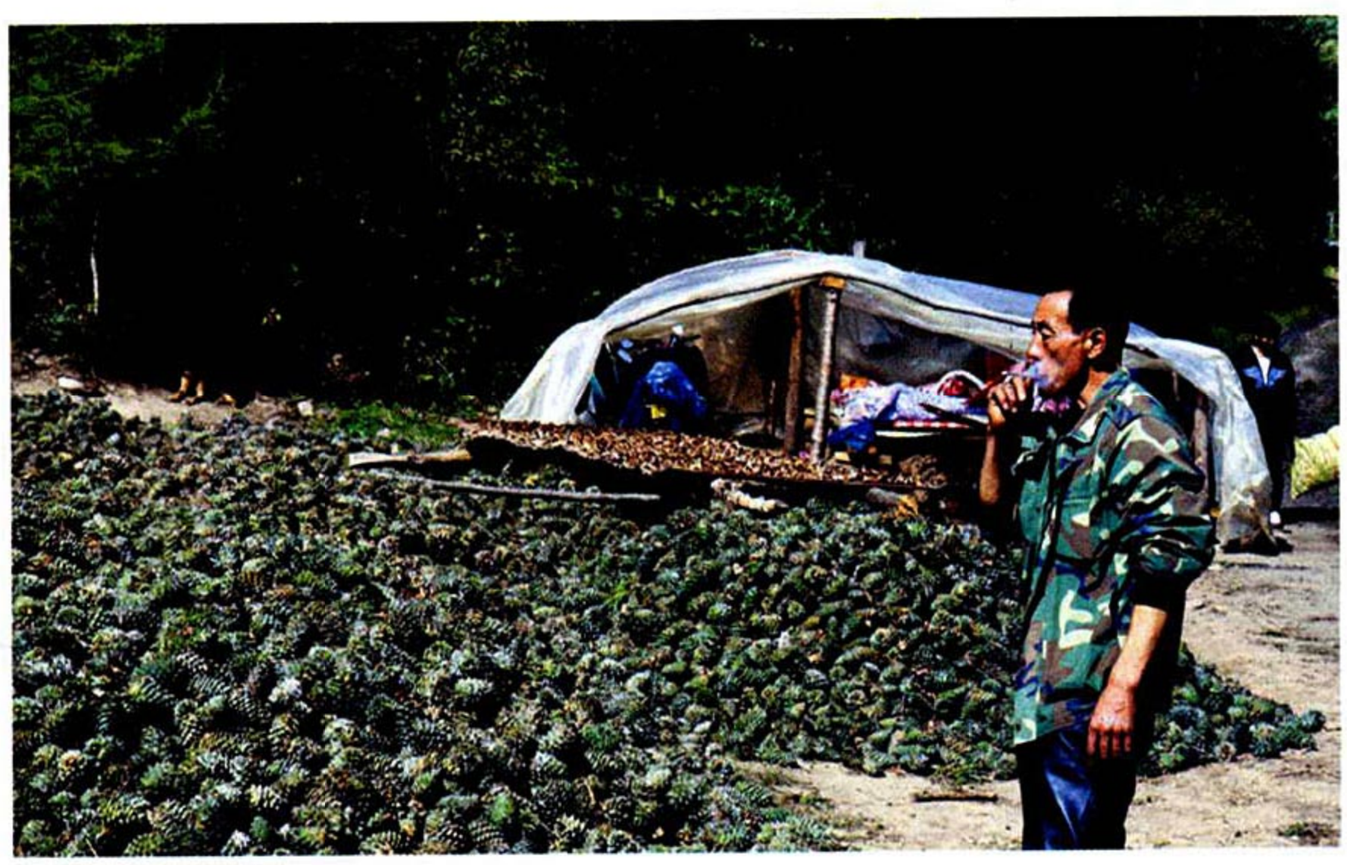
马德福 2016 年获准在抚松县露水河森林公园采子、收子。这里保存着 1.2 万公顷红松母树林。野生红松一般要经过 40 年才开始结塔，红松子就包裹在松塔里。可供采塔的红松树高通常超过 20 米，胸径达到 1 米，需要两人才能环抱。红松塔都生长于树的顶端，挂果时间长达 18 个月，经历两个生长期才能成熟，需要人工采摘。爬树采摘松塔的人，被称为“采塔人”。

采摘松塔是公认的危险职业，需要两人配合，一人脚绑倒马鞍形的铁质脚扎子，用力在树上一蹬，将脚扎子扎进树里，一步一步往上爬，还得随身携带一根竿子，挥竿打塔；另一人将打下的松塔捡起来，背到堆放的地方，俗称拉背的。采塔人高强度的劳作，体力消耗暂且不提，还要克服身在高处的恐惧和承担风险的勇气。在林区有着“十斤汗水一颗塔，十

梅河口采松子、食松子的传统源远流长

梅河口地处长白山西麓，依托长白山区的红松资源，采松子、食松子的传统源远流长。左图为长白山采塔人，松塔生长于树的顶端，需要人工攀爬上去采摘。采塔是公认的危险职业，当地林区有“十斤汗水一颗塔，十斤松塔一斤子”的顺口溜。左下图为长白山红松松塔，新鲜采摘的松塔是鲜绿色的，过一段时间便会发干发黄。下图为采塔人将新鲜采摘的松塔囤积在山间的空地上。
摄影 / 毕利新


摄影 / 孟繁伟



斤松塔一斤子”的顺口溜。

新鲜采摘的松塔是鲜绿色的，有些还挂着琥珀色的松香油。马德福收获的松塔一般都囤积在山间的空地上，周围用塑料膜圈起来，防止松鼠、灰鼠、松鸦啃食。有时马德福会把粉塔机运到山上，就近粉碎松塔、取出松子。而没有机械的时候只能依靠自然的力量：红松青塔下树，过一段时间就会发干发黄，松树油也会逐渐发干脱落，这时候的松子特别好扒。当然也有用火烧青塔取子的土方法。

哪里有松子，哪里就有梅河口人

在中国，最常见的食用松子来自于红松。即使在国际市场上，红松子也是最重要的贸易种类。据梅河口市松子协会秘书长高光伟介绍：1979 年，梅河口土产站的负责人到大连走访，得知国际市场对松子仁的需求信息，立即组织人员去梅河口附近的野生红松林打塔收子，并由梅河口土产站试砸、扒仁，获得成功。从第二年开始，梅河口土产站便从小兴安岭、长白山区采购红松子，发放给当地农民加工成松子仁，再回收出口国外。土产站红松子的采购量和加工量逐年增长，初步形成梅河口松子加工的产业链。

随着原料需求的扩大，长白山区红松子价格开始上涨。为了获取价格优势，加工者们开始到外地采收。在吉林二道白河和露水河、黑龙江的伊春、辽宁的本溪都留下了梅河口人筚路蓝缕的身影。

梅河口的王玉波从事松子产业已超过三十年。由于松子价值

梅河口的松子版图遍布世界

随着松子需求量的增长，梅河口人眼光不只局限在长白山区，而是不断地拓展松子版图。国内小兴安岭、云南、陕西、山西等地的松子向梅河口聚集，国际上朝鲜、俄罗斯、蒙古、巴基斯坦、阿富汗等地的松子也在梅河口集散加工。这个庞大的原料地，是梅河口人30多年来苦心经营的结果。图为梅河口一家加工厂里，从世界各个产区汇集的松子正在等待加工。

高，年轻的王玉波不得不在身体上绑缚几十万乃至上百万的巨额现金，只身前往人生地不熟的森林深处。当这些巨款在采塔人手中换回一车车松子以后，再提心吊胆地一路押运回梅河口。由于松子的特殊性加之早年法律的不健全，运输过程中公路关卡沿途设置障碍，巧立名目收取高额费用，更有整车原料被查扣，财物两空的窘境。随着需求量的扩大，和王玉波一样的早期松子经营者们，大量前往俄罗斯远东地区、朝鲜和蒙古国采购松子原料，其中的艰辛可想而知。

除了红松松子，梅河口人在松子种类的开发上，也是煞费苦心。如今主要开发了红松、西伯利亚红松、乔松、偃松、马尾松、油松、华山松、云南松8个品种。梅河口的张喜贵是华山松松子的开拓者，他在早年的考察中，发现广泛分布在我国西北、西南、华北、河南等地的华山松松子可供食用。华山松松子有一些苦味，炒制成开口松子以后则有明显香味，如今华山松松子的出口量已经占到中国出口松子仁总量的8%。

梅河口的辛敏忠是乔松松子的引进者。乔松最早被韩国人发现并食用，取名“巴西松子”。其实这种松子原产喜马拉雅山南麓，辛敏忠将乔松松子原料大量进口，通过盐磨等工艺，加工成即食食品。虽然乔松仅占中国松子仁出口总量的1%，但由于价格最贵，是即食松子里的翘楚。

在采访中，高秘书长自豪地给我们勾勒出了梅河口松子产地的世界地图：早年松子的采购已经从长白山拓展到小兴安岭，云南、陕西、山西等省的松子也开始向梅河口聚集；国际上，朝鲜的红松子通过集安、丹东、珲春、长白口岸进到梅河口；俄罗斯的红松子和西伯利亚红松子通过满洲里、东宁口岸进到梅河口；蒙古国的西伯利亚红松子通过二连浩特口岸进到梅河口；巴基斯坦、阿富汗的乔松子通过新疆的喀什口岸来到梅河口。可以说，全球的食用松子大部分都在梅河口集散加工。这个庞大的原料供应地，是梅河口人30多年来苦心经营的结果。

在梅河口，因砸子而脱贫致富的人屡见不鲜

梅河口松子产业优势在于松子的集散与加工，全球采集来的松子来到梅河口，最关键的一步是砸壳取仁。

在有着三十多年松子果仁加工历史的梅河口李炉乡，我们见到了从事松子加工多年的农民金

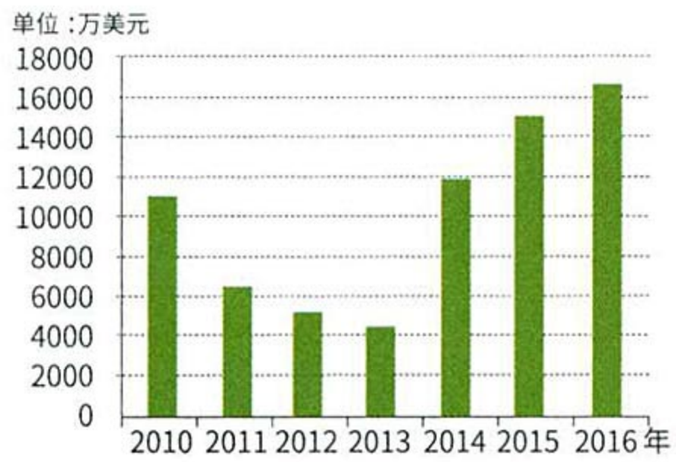
张玉祥

中国松子出口标准化制定专家

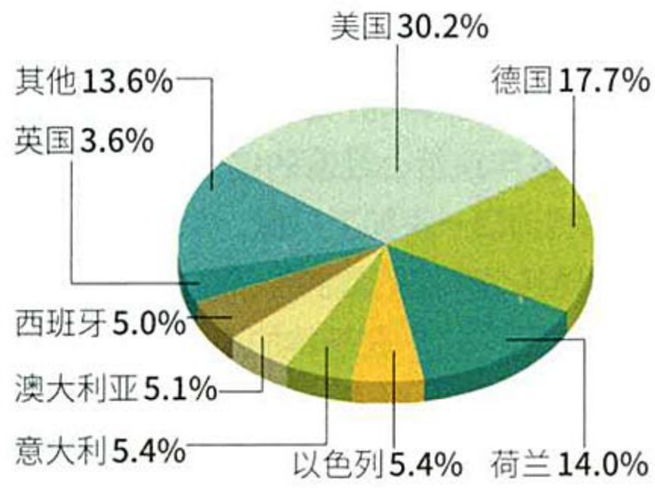
制定食用松子的行业标准对抢占国际松子市场极为重要

我国最常见的食用松子来自于红松。目前，世界红松松子产量以我国东北居多，但俄罗斯红松松子的蕴藏量很大，几年之后可能会形成一个高峰，这将直接影响我国红松松子的价格。梅河口目前开发的8个主要松子品种，可供出口的松子只有6种。像华山松松子，虽然在国内热销，但因口感偏苦加上国内松子行业标准制定的滞后，在国际市场几乎没有占有率。除了已知的几种，我国其他种类的松子也正在逐步开发，因此，尽早落实食用松子的行业标准，有利于我国松子国内外市场的抢占。

梅河口松子进出口路线图



2010-2016年梅河口松子进出口额



2014年我国松子出口分布格局

中辉。金中辉80年代中期嫁到李炉乡三人班村，开始接触松子加工。她从土产站领回松子，用自制的人工松子破壳机一粒一粒挤开松子壳，手工挑选松子仁，然后放在自家热炕头上烘烤，当松子仁慢慢变得酥脆，种皮一捻即掉，就算加工完成。没有任何毛病且脱好壳去好皮的“一等仁”被送回回收点，一天的劳作能换回三四十元的报酬。

李炉乡松子加工数量连年增长，有些完成资本原始积累的农民开始成立加工企业。于是上世纪90年代初期，金中辉走进同村村民开办的松子厂。她说，在厂里做工常常一天连续工作十五六个小时，有时也会一家老小齐上阵，月收入能达到两三千元。目前家里使用的电器、家具，有不少是砸子的收入购置的。

几乎在同一时期，梅河口的松子加工机械也开始开发，当地一家企业的负责人姜成海回忆说，他们在参与松子加工的第五年就开始使用加工机械，最早只有一台松子破壳机，渐渐地有了筛选机，有了去皮机，有了色选机，松子加工中需要大量人工重复劳动的环节都逐步被机器取代。近几年，全程电脑控制一体化的松子加工设备实现了松子从原料投喂，到果仁成品包装的全过程。松子协会的高秘书长进一步解释说：这些不断更新换代的松子加工设备几乎全部产自梅河口，有的加工设备出口到了俄罗斯远东、蒙古国等松子原料产地。

经济效益与生态效益两笔账，梅河口人仍需算清楚

在原始的森林里，松子是食物链里重要的一环，松子给动物们提供粮食，同时动物们帮助松树传播种子。可是人们进山采松果，把动物们的食物都运走了。在整个考察过程中，我们不断听闻长白山的黑熊因为储存的脂肪被消耗，冬眠的时候被饿醒，不得不中断冬眠出来找食的故事。而

2014年梅河口
占国内松子出口
总金额比例图

梅河口主要开发了8个品种的松子可供食用

除了加工传统的红松松子，梅河口人在松子种类的开发上，也是煞费苦心，如今主要开发了红松、西伯利亚红松、乔松、偃松、马尾松、油松、华山松、云南松8个品种的松子可供食用。绘图 / 苏超

红松的种子被人当作食物后，没有新的种子种入土壤，森林无法自我更新，也将逐渐消亡。

在实行红松果实采集权竞价承包之前，长白山红松资源的开发走过一段掠夺式开发的老路。秋季里山区的农民一窝蜂地涌进红松林，不等红松果实完全成熟，便大肆掠青采摘。如今，一些不良现象已经得到遏制，但是当地红松资源的利用和保护问题还没有得到根本解决。

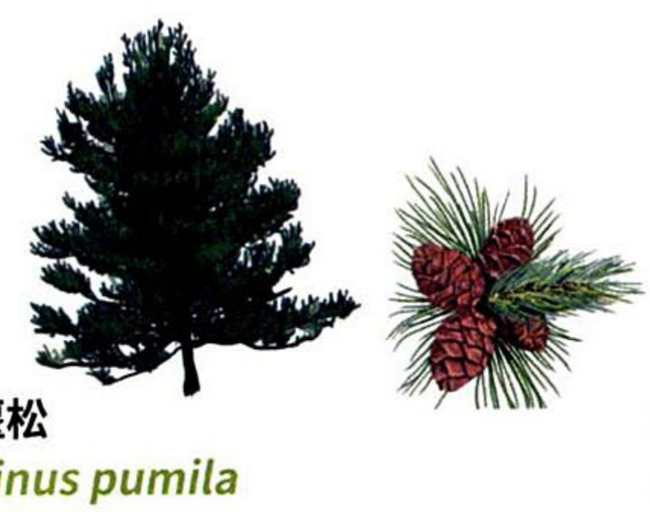
近年来，一些松子加工企业和个人开始参与红松林的造林活

乔松
Pinus griffithii

分布在巴基斯坦、阿富汗等地，占中国松子仁出口总量的1%。圆柱形，纯白色，规格为500-800粒/百克。口感香甜，含油量低。

云南松
Pinus yunnanensis

产地为云南、四川、西藏。椭圆形，青白色，规格为850-1500粒/百克。味道香甜，尖头有小黑帽，含油量低。



偃松
Pinus pumila

分布在中国黑龙江和内蒙古的大兴安岭，占中国松子仁出口总量的5%。三角形，乳黄色，规格为1700-2400粒/百克。口感香甜，含油量与红松相似。

华山松
Pinus armandii

分布在中国西北、西南、华北、河南等地。占中国出口总量的8%。菱形，青白色。口感偏苦，含油量低，烤制后则有明显香味。

油松
Pinus tabuliformis

产地分布在东北、西北、华北，占中国松子仁出口总量3%。椭圆形，奶白色，规格为4000-6000粒/百克。口感香甜，含油量非常低。

西伯利亚红松
Pinus sibirica

产地分布在俄罗斯、蒙古国。占中国松子仁出口总量的12%。圆锥形，乳白色，规格为800-1200粒/百克。味道香脆甘甜。

马尾松
Pinus massoniana

主要分布在中国长江以南地区，长江北岸也有少量生长。占中国松子仁出口总量的2%。椭圆形，象牙白色，规格为10000-12000粒/百克。

红松
Pinus koraiensis

产地分布在中国东北三省及朝鲜半岛、俄罗斯远东地区，三脉相连。占中国松子仁出口总量的60%。三角形，乳白色，规格为500-750粒/百克。口感香脆。

动。据松子协会调查发现，梅河口的30年树龄结塔人工林早已超过5000亩。高秘书长为我们算了一笔账："按照红松人工林栽种和间伐要求，树龄30年的红松成林每亩平均积蓄量50株，保守估计单株产塔40个，单塔产子2两，每亩产子400斤，按照红松子4万元一吨的保守价，一亩红松成林的产值已超过8000元。"

比起可观的经济收益，人造红松林"生态账"又该怎么算呢？

吉林省通化市植物学专家周繇表示："红松人工林因为科学计算株距，产塔树龄比野生林更短、单株的产量更大、产出的松子粒更饱满，可以实现效益最大化。但是，奔着经济效益最大化而栽种的人工林几乎都是红松纯林，与原始混交林相比对于生态的上贡献十分有限，也存在着抵御自然病虫害能力弱等问题。"

由此可见，尽管当地林业局大力推广人工混交林，即红松与落叶树种间种模式，但要实现仿自然的人工混交林模式，梅河口市还有很长的路要走。

梅河口松子与世界松子产业已经密不可分

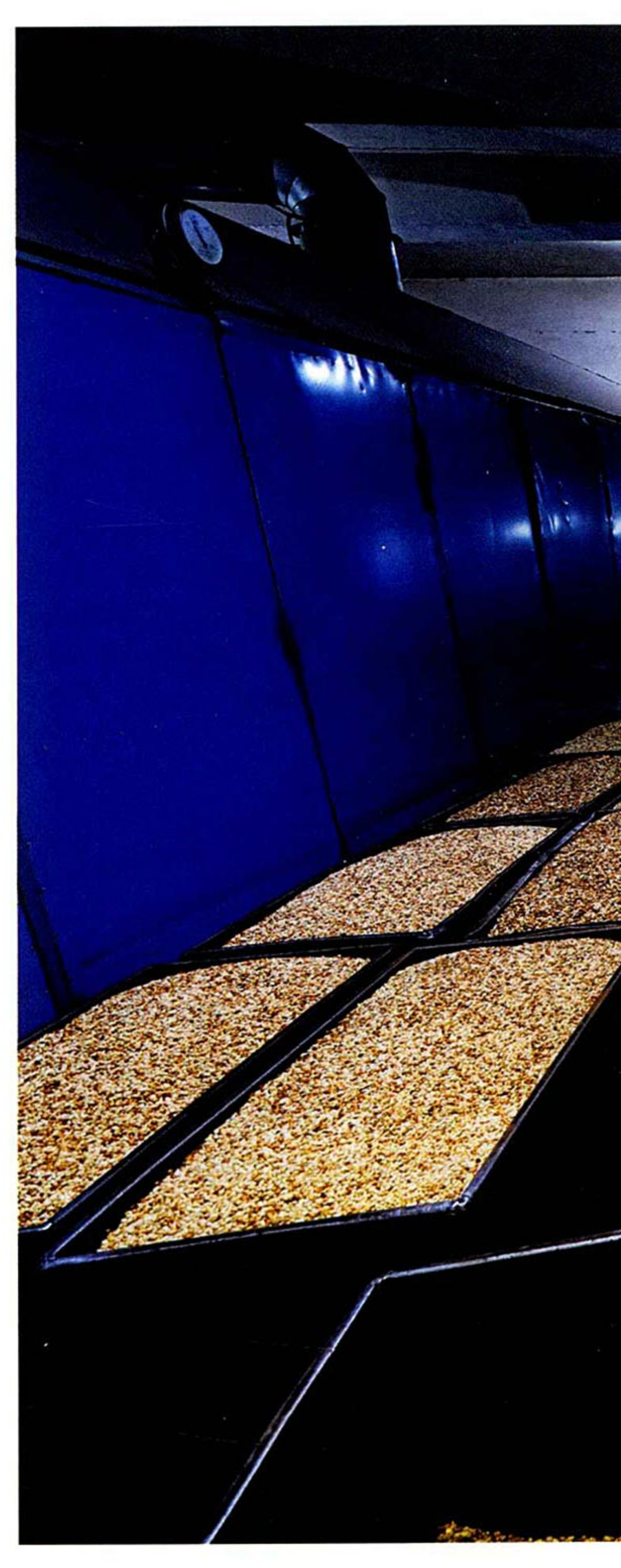
梅河口松子果仁产业自上世纪70年代末起步以来，历经30多年的运作和积累，已成为我国重要的松子加工和贸易基地。全市年加工松子能力15万吨，果仁成品量约5万吨，占全国产量的80%以上，占全球松子果仁加工的50%以上。

如今，梅河口的松子企业也在传统中寻求转变。劳动密集、同质化严重、深加工滞后是梅河口松子产业面临的主要问题。在2016年梅河口市松子协会理事会议上，有企业家疾呼，展开松子产品深加工的尝试，传统砸子扒仁的加工方式只有死路一条。

近几年，梅河口的松子深加工产品开始发展。梅河口的姜文

早期松子加工者只有一个办法：砸！

梅河口松子产业优势在于松子的集散与加工，世界各个产区采集来的松子来到梅河口最关键的一步是砸壳取仁。产业初期，松子加工者们从土产站领回松子，用小铁锤或人工松子破壳机一粒一粒挤开松子壳，先是手工挑选松子仁，然后再放在自家热炕头上烘烤，当松子仁慢慢烘干，种皮一捻即掉，就算加工完成。



松子加工需要大量的人工重复劳动

砸子、筛选、去皮，松子加工需要大量的人工重复劳动。左图为梅河口一家松子加工厂里，加工者们在分拣开口松子，主要是将没有开口的和质量有问题的松子筛选出去。下图为加工人员将已经剥壳后的松仁进行烘干，控制水分含量，防止变质。

云南松仁
偃松松仁
喜马拉雅（乔松）松仁
白皮松仁
马尾松仁
西伯利亚红松仁

梅河口的松子果仁加工量占世界总量的50%

梅河口松子的采购量和松子仁的加工量逐年增长，年加工松子能力15万吨，果仁成品量约5万吨，占全国产量的80%以上，占全球松子果仁加工的50%以上。可以说，我们所享用到的松子就算不是产自梅河口也可能出自梅河口人的手。图为梅河口加工的9种松子果仁成品，分别为红松、西伯利亚红松、乔松、偃松、马尾松、油松、华山松、云南松、白皮松。其中，白皮松为新开发品种。摄影 / 耿艺

财是一个具有创新意识的企业家，2016年他开始推出“每日坚果”产品，将松子仁与其他十余种果仁按比例装配成袋，希望引领消费者每日食用一袋坚果的饮食时尚。另外，他认为松子和玉米是绝配，正在着手研制松子玉米露，希望利用松子的清香与玉米的甘甜，努力打造健康坚果、美味坚果的主题。

一直以来，我们能享用到的松子就算不是产自梅河口也可能出自梅河口人的手。哪里有松子，哪里就有梅河口人。梅河口人像蜜蜂一样在全世界追寻着松子的气息；像蚂蚁搬家一样将散落在世界各个产区的松子搬运到梅河口175家松子加工厂里；最后将松子果仁成品奉献给全世界，并抢占世界松子加工量的半壁江山，甚至形成了左右世界果仁市场价格的“梅河价”。这是梅河口人创造的松子传奇。

责任编辑 / 孟现莉
图片编辑 / 王彤
版式设计 / 介彬

洮南

这里的辣椒牵动着韩国人的味蕾

生长在吉林西部大地上的人们并不嗜辣，但这里却藏着一个重要的辣椒生产地和集散地：洮南。韩国从中国进口的辣椒中，大多都来自于这里。洮儿河右岸的这片黑土地何以成为辣椒种植的天堂，这里的辣椒又是怎样牵动着无辣不欢的韩国人的味蕾？

撰文 李树德
摄影 邱会宁 等

辣椒产业需要投入大量劳动力

辣椒产业是劳动密集型产业，从种植、田间管理到收获晾晒，都需要投入大量劳动力。尤其是辣椒摘把主要依靠人工。在当地的合作社里，妇女们正一个个依靠手工将辣椒柄从果实上摘掉。由于韩国农村人口老龄化加剧，越来越难满足辣椒种植所需要的大量人力，所以韩国的辣椒越来越依赖进口。

洮南市位置图

洮南市所隶属的白城地区处于三省区交界的位置

春：优质的黑钙土是辣椒幼苗的幸运

3月的清晨，吉林西部的大地上寒风依旧凛冽，终霜还未离开这片被黑土覆盖的肥沃土地。家住吉林省洮南市洮府街道的老张早早起来，今天，他要和全家人一起，举行一年中重要的劳作仪式——播种辣椒。

对于常年干粗重农活的老张来说，这是一项精细的劳动，浇水、撒种、覆土、覆地膜，每一个环节都马虎不得。水要浇透，种要撒匀，覆土厚度也要恰到好处。春天辣椒苗的长势，决定着秋天的收获，更决定着洮南辣椒刺激“爱辣”人们的味蕾时，香味是否足够醇厚动人。

那些“爱辣”居民有一个分布区，地理上连成一片，在地球上形成一条“辣带”。它东起朝鲜、韩国，经中国中部、西北、西南，从广西和云南向南分成两支：一支经泰国向东南来到马来西亚、印度尼西亚等国；一支经缅甸、孟加拉国、印度折向更西南的巴基斯坦、阿富汗、伊朗以及北非各国，直至大西洋东岸。

对于生活在吉林西部农村的老张来说，“辣带”的概念过于遥远而陌生，不过提起“辣带”上一个重要国家：韩国，老张却熟悉得很，连洮南街上宾馆和店铺的招牌上都写着韩文。

“韩国人就喜欢要咱洮南的辣椒。”他咧嘴一笑，一脸自豪。

播种只是一年劳作的起点。十天后，大部分辣椒苗破土而出，老张小心翼翼地揭开覆膜，辣椒幼苗第一次触摸到洮南春天亮晃晃的阳光。它们弱不禁风，却寄托了老张一家沉甸甸的希望。

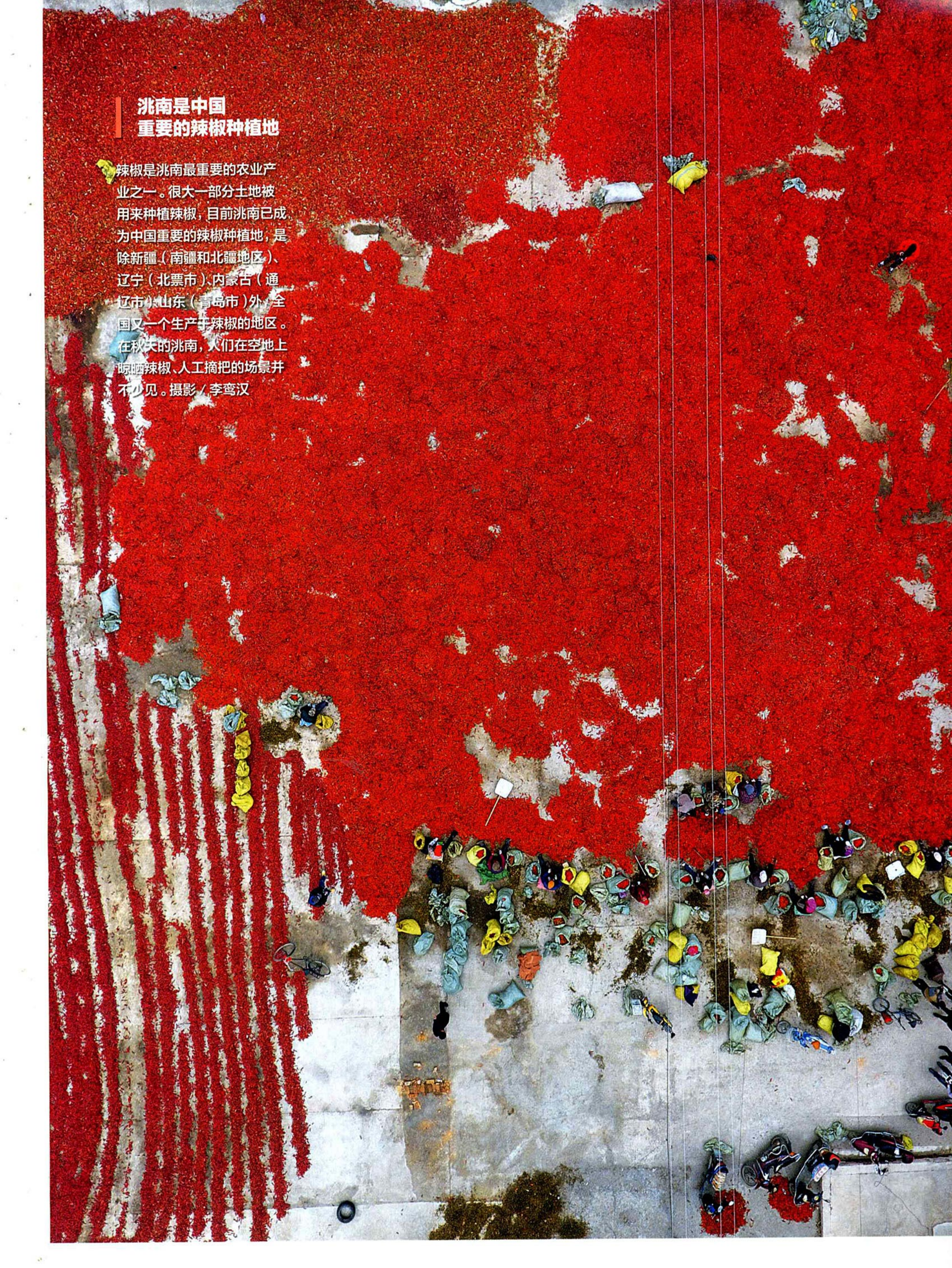
此刻的辣椒幼苗还无法独自面对东北大地上凛冽的倒春寒，它们将在苗圃里继续过着被悉心照料的生活——先在温度更高的暖棚里待上一个多月，再移到冷棚。大约两个月后，最矮的辣椒苗也已经长到香烟一般高，颜色也从刚破土时的嫩绿变为深绿。温度一天天升高，北风也渐渐柔和起来。多年耕耘土地的经验和直觉告诉老张，春天最后一次霜冻即将远去，辣椒应该离开苗圃，去拥抱更广袤的黑土地——辣椒幼苗定植的时候到了。

定植一般在春风和煦的晴天进行，对于辣椒幼苗来说，这是重要的日子，老张全家都要出动，邻居也会赶来帮忙。虽然农业机械化普及程度高，这依然是一项繁重的劳动，然而东北人生性乐观豁达，不时有歌声传来，伴着洮儿河初融的哗哗流水，回荡在洮南平坦而广阔的黑土地上。

肥沃的黑土地，是自然对洮南的眷顾，也是辣椒幼苗的幸运。辣椒能在洮南生长良好，优质的土壤条件是第一个必不可少的因素。洮南的黑钙土土壤结构好，肥力强，非常适宜辣椒生长。更重要的是，辣椒对土壤的酸碱度非常敏感，偏酸或偏碱的土壤都不利于辣椒生长，而洮南的黑钙土

洮南拥有非常适合辣椒生长的自然条件

洮南的土壤以黑钙土为主，土质非常适宜辣椒生长。洮南强烈的光照条件以及干燥的秋风非常有利于带走辣椒中的水分，使其自然风干。在秋季辣椒成熟的季节，种满辣椒的黑土地上一片火红。洮南的辣椒有些是靠机器收割，还有相当一部分需要人工来收割，投入很高的人力成本。秋季辣椒成熟时，也是洮南农民最忙碌的季节，他们要长时间在辣椒田里弯腰劳作，十分辛苦。



洮南是中国重要的辣椒种植地

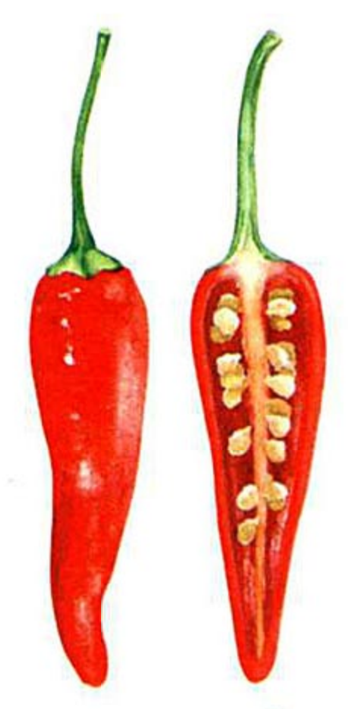
辣椒是洮南最重要的农业产业之一。很大一部分土地被用来种植辣椒，目前洮南已成为中国重要的辣椒种植地，是除新疆（南疆和北疆地区）、辽宁（北票市）、内蒙古（通辽市）、山东（青岛市）外，全国又一个生产干辣椒的地区。在秋天的洮南，人们在空地上晾晒辣椒、人工摘把的场景并不少见。摄影 / 李鸾汉

1983年，国际植物遗传资源委员会将辣椒的栽培种分为五个：一年生辣椒、灌木状辣椒、中华辣椒、下垂辣椒和茸毛辣椒。其中一年生辣椒种植区域最广、变种最多、用途最为广泛，中国大多数辣椒品种便是一年生辣椒。一年生辣椒又分五个变种：簇生椒、樱桃椒、圆锥椒、长角椒和甜柿椒。洮南地区主要种植的，是这五个变种中的长角椒，目前主要有金塔、吉塔、新迪、1219、千斤红等品种。

极辣

1. 簇生椒 | 极辣
var.fasciculatum

果实簇生，每簇3-5个至7-8个。果梗朝天或下垂，果色深红、果肉薄、辛辣味强、油分高、晚熟、耐热、产量低，主要供干制调味，如四川七星椒、陕西线椒、湖南线椒。



绘图 / 山乌龟

辣

2. 樱桃椒 | 辣
var.cerasiforme

果实朝天或斜生，圆形或圆锤形，小如樱桃，故名。果色有红紫、黄色。果肉薄，种子多，辛辣味强，云贵一带较多。主要做干椒或观赏。

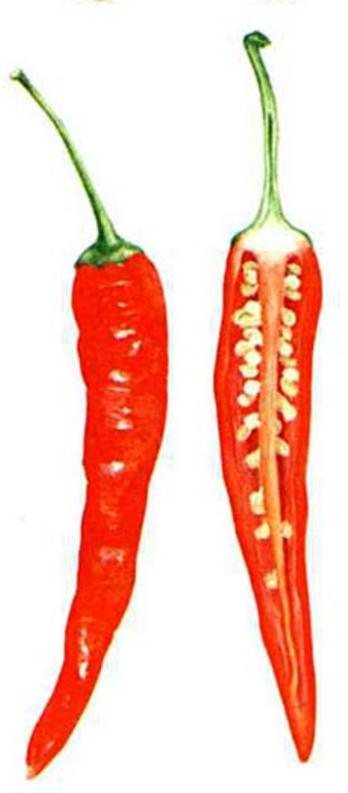
3. 圆锥椒 | 辣
var.conoides

果肉较厚，辣味中等，主要鲜食青果，如南京早椒、成都二斧头、昆明牛角椒等。

中辣

4. 长角椒 | 中辣
var.longum

一般具辛辣味，其中肉薄辛辣味强的主要供干制、盐制。辣味适中的主要供鲜食。果实一般下垂，个别品种也有朝天的。产量较高，栽培最为普遍。我国著名的内外销辣椒干均属这一变种。洮南主要种植的金塔和吉塔等品种就是属于长角椒。金塔辣度10000-15000SHU左右，色价15；吉塔辣度40000SHU。



微辣

甜

5. 甜柿椒 | 微辣或甜
var.grossum

主要适于鲜食。果实硕大，果肉肥厚，大者单果重达200克以上，结果数较少。耐热与抗病性不及辣味品种。冷凉地区栽培比炎热地区的产量高。

恰恰是中性的，这样的土壤环境中生长出的辣椒无论是品质还是抗病性方面，都有独到的优势。

夏："十年九旱"恰恰利于辣椒的生长

几周后，初夏已至，辣椒苗已经没过老张膝盖。辣椒花肆意开放，极目远眺，田地里满是大片整齐的青绿色和洁白色，如同青色草原覆盖着白雪。夏季气温高，日照时间长，是传粉昆虫（习惯于花上活动并能传授花粉的昆虫）最为活跃的时期，它们在田间的忙碌保证了辣椒的有效繁殖。老张也开始忙碌，从播种、定植变成好几轮的田间管理。

水分控制是重要环节。洮南东接嫩江平原，西望科尔沁大草原。总体来讲，日照时间长，温差大。在温带大陆性季风气候的控制下，这里全年偏干旱——十年九旱。然而，干旱这一农业上的致命弱点，却恰恰成为洮南种植辣椒得天独厚的气候条件。辣椒耐旱怕涝，光照长、温差大恰恰是种植优质辣椒另外的必备条件。

不过辣椒虽是喜旱作物，夏季连续的干旱还是会给它带来严峻的生存考验。幸运的是，在洮南境内的洮儿河、蛟流河虽时有断流，但丰富的地下水可供农民灌溉，地下抽上来的井水保证辣椒在连续的少雨天气中还能存活。

夏天的劳作虽不算劳累，但足够忙碌。老张除了要应对频繁的旱灾，还要应对辣椒病虫害，如立枯病、炭疽病、蚜虫等。诱杀是防治蚜虫的主要方式，疫病需要喷洒高效低毒低残留农药。每一个步骤老张都小心翼翼，不厌其烦，像照顾自家的孩子。好在

辣椒这种茄科植物变种众多，在世界传播过程中，不同的品种都能找到适合自身的栖息地，也能被培育出独特的抗病虫害能力。

1983 年，国际植物遗传资源委员会将辣椒的栽培种分为五个：一年生辣椒、灌木状辣椒、中华辣椒、下垂辣椒和茸毛辣椒。其中一年生辣椒种植区域最广、变种最多、用途最为广泛，中国大多数辣椒品种便是一年生辣椒。一年生辣椒又分五个变种：樱桃椒、圆锥椒、簇生椒、长角椒和甜柿椒。每一个变种都有自己独到的适应性，樱桃椒、圆锥椒、簇生椒耐热耐旱耐强光，长角椒则喜冷凉，耐弱光。而洮南这地方主要种的，就是长角椒。这种椒椒如其名，一般是长形的，味道中辣，适合鲜食或做成干辣椒。

可以说，正是洮南优良的地理环境、辣椒自身品种适应性以及种椒人勤劳的汗水，共同孕育了洮南辣椒一年又一年的丰收。

秋：强烈的光照和风力成为催生辣椒成熟的最后一道工序

9月的清晨，在秋日耀眼的阳光下，霜花褪去，留下一片色彩斑斓的土地。大片的成熟辣椒，如同大地上跳动的火焰，却比火焰更整齐，红得更浓烈。也有小块金黄、嫩绿的田地点缀其中，在蓝天白云和强烈阳光的映衬下，各种色彩以高饱和度最彻底地展示着自己的与众不同。秋日的洮南大地没有留白，如同莫奈的油画。

这是洮南大地上最绚烂的时期，也是老张一家最忙碌的日子。

天还没亮，老张和妻子便就着朦胧的月光下地干活。辣椒需要整株拔下铺开，晾晒半个多月后码垛。接下来，老张将辣椒交给炽热的秋阳和干燥的秋风。待辣椒中大部分水分被带走后，老张会将辣椒果实一个个摘下，劳作单调而繁重，尽管戴着手套，长时间接触辣椒的双手还是会被辣得生疼。辣椒果实被摘下后，一般会把用作鲜椒的辣椒去把之后送冷库，把剩下的用作干椒的铺

秋收后，在洮南四处能看到辣椒晾晒的场景

这是洮南市福顺镇晾晒辣椒的场景。辣椒收割后，用作鲜椒的辣椒一般被去把后直接送入冷库速冻，当地村民会将剩下的用作干椒的铺在自家院中晾晒，等待收购。远远望去，一片红红火火。

洮南是中国重要的辣椒集散地

洮南相对发达的运输条件使其成为中国重要的辣椒集散地。洮南出口的辣椒中，有大概八成是出口到韩国。每到初冬时节，一辆辆大卡车将辣椒从洮南运出去，到达各地人们的餐桌上。摄影 / 葛蔼

在屋顶、场院等地方晾晒，让它们再一次经受阳光和秋风的洗礼，等待被收购。

整个秋天，洮南强烈的光照条件和风力条件，成为最后一道自然的工序。

老张一家多半年的辛苦换来丰硕的回报，独特的地理环境、气候条件、土壤质量赋予了洮南辣椒果形美、颜色鲜艳、个头均匀、味道醇厚、维生素含量高等特点，受到收购者的青睐，形成了稳定的消费市场。洮南是中国重要的辣椒种植和集散基地之一，早在20世纪70年代，洮南的辣椒品种“福顺红”就驰名国内外，并作为免检产品出口到斯里兰卡、坦桑尼亚和巴基斯坦等国家。后来，洮南又先后从国外引进了“金塔”、“益都红”等畅销品种，其中“金塔”尤为突出，产量高，抗病性强，辣椒红色素含量高，价格是常规品种的2倍多。

小小的辣椒拉动了洮南的经济发展，2014年，整个洮南区域内辣椒种植面积达20万亩，有辣椒加工企业35个，辣椒经销户1000多个。除了洮南区域内，辣椒种植也带动了周边区域。2014年，洮南区域内辣椒种植面积稳定在20万亩左右，并辐射周边12个县（市、区）、70多个乡镇种植辣椒，域内外基地总面积近30万亩，建设了辣椒交易市场。

老张家的辣椒被顺利地收购了，当年收成不错，种了上十亩辣椒有好几万元的进账。对于从土地里刨生活的农民来说，这是一笔还算可观的收入。老张一家可以过一个殷实的年了。

判断一个地方辣椒品质的高低，有哪些评估指标？这些评估指标达到什么标准就可以说一种辣椒的品质是好的？

没有统一的标准。对于口味是辣的红椒品种来说，主要评估指标是色价和辣度，通俗地说就是越红越好，越辣越好。

许伊民

洮南辣椒种植专家

洮南的自然条件适合种植韩国喜欢的辣椒品种

什么样的自然条件适合种辣椒？哪些条件对辣椒高产和高质量起决定性作用？

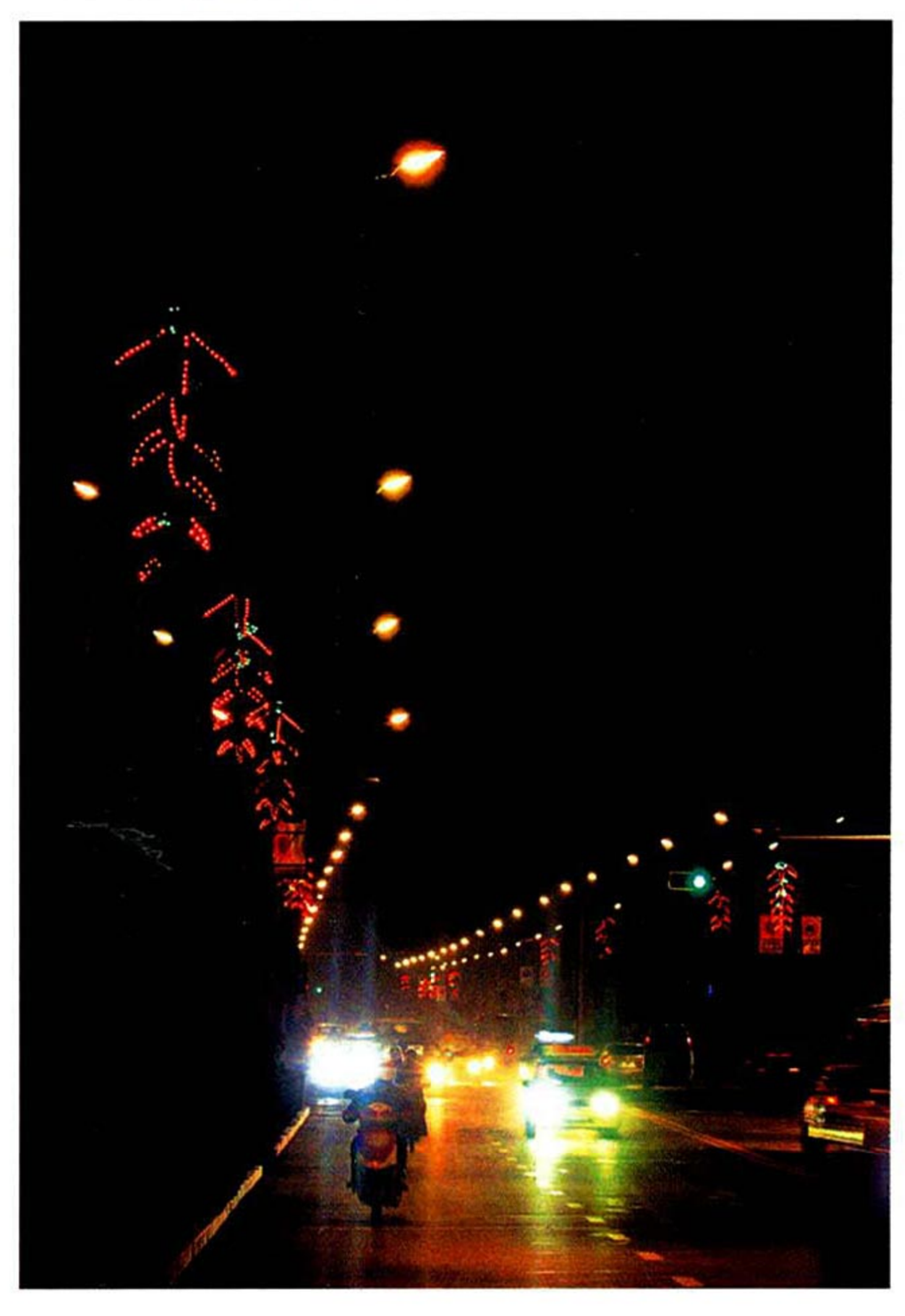
不同品种需要的自然条件指标不同，没有统一的标准。如新疆适合种甜椒，贵州适合种灯笼椒；具体到洮南的金塔和吉塔这些品种来说，洮南的自然条件是很适合种植的：土壤中性偏碱性，年降水量比较少，温差比较大，光照比较多。但没有决定性指标，质量高是综合因素，吉塔在新疆和黑龙江都种植过，但辣度都没有洮南的高。

一个地方如果大量种植一种辣椒，主要是跟某种辣椒适合的生长条件有关系，还是跟市场因素关系比较大？

生长条件是决定性的因素，否则辣椒品质不好也不会有市场。

吉林省洮南地区主要种植长（角）椒，比起其他几个变种，这种辣椒有什么特点，从照片看，植株上辣椒长得很密。

长角椒类的辣椒一般株形矮小至高大，分枝性强，叶片较小或中等。果实为长角形，微弯曲似羊角、线形。一般具辛辣味，其中肉薄辛辣味强的主要供干制、盐制，辣味适中的主要供鲜食。果实一般下垂，个别品种也有朝天的。产量较高，栽培最为普遍。中国著名的内外销辣椒干均属这一变种，如河南永城市大羊角、线椒；陕西牛角椒，耀州线辣子；四川二金条；山西代县长辣椒；福建宁化牛角椒；云南邱北辣椒等。适合鲜食的有湖南长牛角椒、伏地尖；杭州鸡爪椒。洮南这里的长角椒有的品种每株能长果实70到80个，比别的辣椒果实多。



洮南：一座辣椒之城

夜幕降临，洮南市的大街上路灯亮起。这是一座以辣椒为标志的地区，不仅种植的辣椒随处可见，就连路灯也做成辣椒的形状，提醒着行人，这是一座“辣椒之城”。

洮南辣椒的产量和质量在全国乃至世界处于什么水平？算不算高产或者质量突出？

产量其实并不是最突出的，和黑龙江的产量差不多，都是3000斤/亩。但洮南辣椒比起其他地方的品种，品质相对好一点，一般辣度高一些，色价也高一点，因为当地的土壤气候有利于辣素和色素的积累。

洮南的辣椒很多出口韩国，为什么韩国比较青睐洮南地区种植的金塔、吉塔、北京红、益都红这样的长角椒？它们是否更适合用来做干辣椒和辣椒酱？

韩国主要喜欢金塔品种，洮南金塔辣椒品质好，所以韩国大部分都从洮南进口，贸易持续时间长。金塔的辣度在10000-15000SHU左右，色价15；吉塔辣度40000SHU，色价10。金塔和吉塔的用途不一样，金塔果实尺寸大，一般出口韩国做冷冻鲜椒，用来做泡菜；吉塔比较辣，可以做调味料，如辣椒酱、辣椒粉等。吉塔出口量和金塔相比很少。

一般来讲，什么特点的辣椒适合用来制作辣椒酱，有没有辣度、辣椒皮厚度方面的指标？

这取决于想要什么口味的辣椒酱。有的辣椒酱要求辣度高，有的辣椒酱要求辣度低。但颜色一般越红越鲜艳越好，色价越高越好；辣椒皮厚度要适中，不能太薄不能太厚。所以从制作辣椒酱的角度讲，金塔和吉塔这两个品种都比较适合做辣椒酱。

洮南的辣椒大概占有韩国市场的多大比例？

具体数字说不准，但全洮南出口韩国的辣椒至少占韩国总进口量的80%。韩国辣椒主要从中国进口，从别国进口很少，在中国又主要从洮南进口，因为韩国最喜欢的金塔品种主要在洮南种植。

洮南地区为何能形成一个辣椒生产地，有什么区位优势？

前面提到了，这是地理、气候、区域位置共同决定的，也有当地政府的大力扶持。

冬：韩国进口的辣椒九成以上来自中国，主要来自洮南

初冬，守着自己土地的老张终于不再忙碌，这是养精蓄锐的季节，老张一家终于可以有大把的时间享受一年来难得的闲暇时光。而老张家辣椒的迁徙旅程，才刚刚开始。

地球的“辣带”实际上绕过了中国东北，洮南并不是辣椒的主要消费区，这里生长的辣椒大多被销往国内外其他地区。便利的交通区位条件成为成就洮南辣椒产业的又一个重要原因。洮南所在的白城地处吉林、黑龙江、内蒙古自治区三省（区）交界处，也是黑龙江西南部、内蒙古东北部入关的必经之地。境内铁路、公路纵横交错，四通八达。优越的地理区位和交通条件为洮南辣椒外销奠定了基础，实际上，也正是有这样的优势，这一带也是全国规模最大的杂粮杂豆交易集散地之一。

韩国人有食泡菜、辣酱的习惯，对辣椒的需求量巨大。辣椒的定植很大程度上依靠农民的手工劳动，收获期更需要集中投入劳动力。但是，由于韩国农村人口老龄化加剧，劳动力严重不足，从而导致韩国辣椒产量持续降低，远远无法满足韩国人的需求。韩国必须每年从国外进口一定数量的辣椒，其中九成以上需要从中国进口。

中国主要向韩国出口属于红椒品种的益都红、北京红、金塔等干辣椒和冷冻辣椒。韩国农水产品食品流通公司上世纪 90 年代初开始从山东省以国营贸易的方式进口辣椒，但随着土地价格和人力成本上升等原因，韩国逐渐从辽宁、吉林、内蒙古、新疆以及山东部分地区进口辣椒。

从 2000 年开始，洮南开始从韩国引进金塔辣椒品种。洮南种植的金塔辣椒，因其色价高、肉质厚、口感好，成为韩国进口的首选之一，进口的辣椒主要来自洮南而不再是地理位置相对韩国更好的山东。同时，韩国也是洮南地区辣椒的最大进口国，洮南向国外出口的辣椒中，有几乎八成以上都是出口到韩国。

一到辣椒收获的季节，一辆辆大卡车将火红的辣椒一车车运出去，再经过航运，最后到达韩国人的餐桌上，成为韩国泡菜的重要原料和餐桌上必不可少的一道美食。

年底，老张和辣椒的故事将暂时告一段落。北风扫过，洮南大地上一片萧瑟。但不久后，冬霜会如期离去，老张会再次撒下辣椒种子。在这片肥沃的黑土地上，辣椒会再次经历四季轮回，从一粒小小的种子，蜕变成鲜红的美味，继续给他乡异国的人们，带去最真切的味觉慰藉。

辣椒产品在逐渐走向多元化

洮南辣椒不仅大量出口，也带动了当地辣椒加工企业的发展。辣椒酱是洮南当地重要的初级辣椒加工品之一。加工车间里，工人们将一箱箱的辣椒酱包装完毕，准备出口韩国。除了辣椒酱以外，当地的加工企业也在尝试应用最新的提取工艺，生产辣椒碱、辣椒红色素等价值更高的辣椒产品。

责任编辑 / 顾纯
图片编辑 / 宋文
版式设计 / 介彬

松花江

松花江流域 吉林

吉林省的母亲河

编者按

松花江，这条蜿蜒于长白山、大兴安岭深处及丘陵和冲积平原的大河，串连起吉林省境内80%的河湖系统，在大自然的馈赠与人类的生命之间，这些河湖水系起着绵密的传输作用，如同“脐带”一般——松花江实在是吉林省的“母亲河”。她的神圣源流、她的肥田沃野、她所亲历的战争与和平，都在吉林人的情感和文化传承中留下了深重的印记。

本刊派出的报道组，从松花江的南源长白山天池出发，看到了遍布源头区火山岩层里涌出的汩汩矿泉，以及清冽的河水冲下山岩时切割出来的壮丽峡谷。

充分领略了松花江的野性源区之后，报道组顺着水流的方向继续沿江考察。因松花江而生的吉林市对中国的重要性远超人们的想象——它既是清朝抗击沙俄的军事中心，还是满清皇室祭祀长白山、宣示政权合法性的中心，康熙和乾隆皇帝也曾数次巡视此地，但由于现代交通格局的改变，长春市才超过吉林市成长为吉林省的省会。“一汽”、“长影”，是长春市参与中国近现代建设的座座里程碑。

顺流而下，松花江冲积出的黑土沃野，让吉林变成了中国产粮大省——农业专家将东北平原的北纬40 到45度线的黑土地，视为出产优质粳稻的最佳气候带，这里也是世界上三大黄金玉米带之一。

当松花江与嫩江在松原西北部相遇时，霍林河、洮儿河、拉林河、伊通河等河流也都呈向心式汇集到了那里。

Page 72-85
长白山有活水来
松花江南源水系考察记

Page 86-87
吉林西部是水乡

Page 88-95
白城：紧邻科尔沁沙地的泽国

Page 96-101
松原：一座以江河为坐标的城市

Page 102-117
长影
这里走出了新中国电影

Page 118-127
一汽
“共和国长子”生长录

Page 128-137
伪满建筑
充满政治意味的符号和秘语

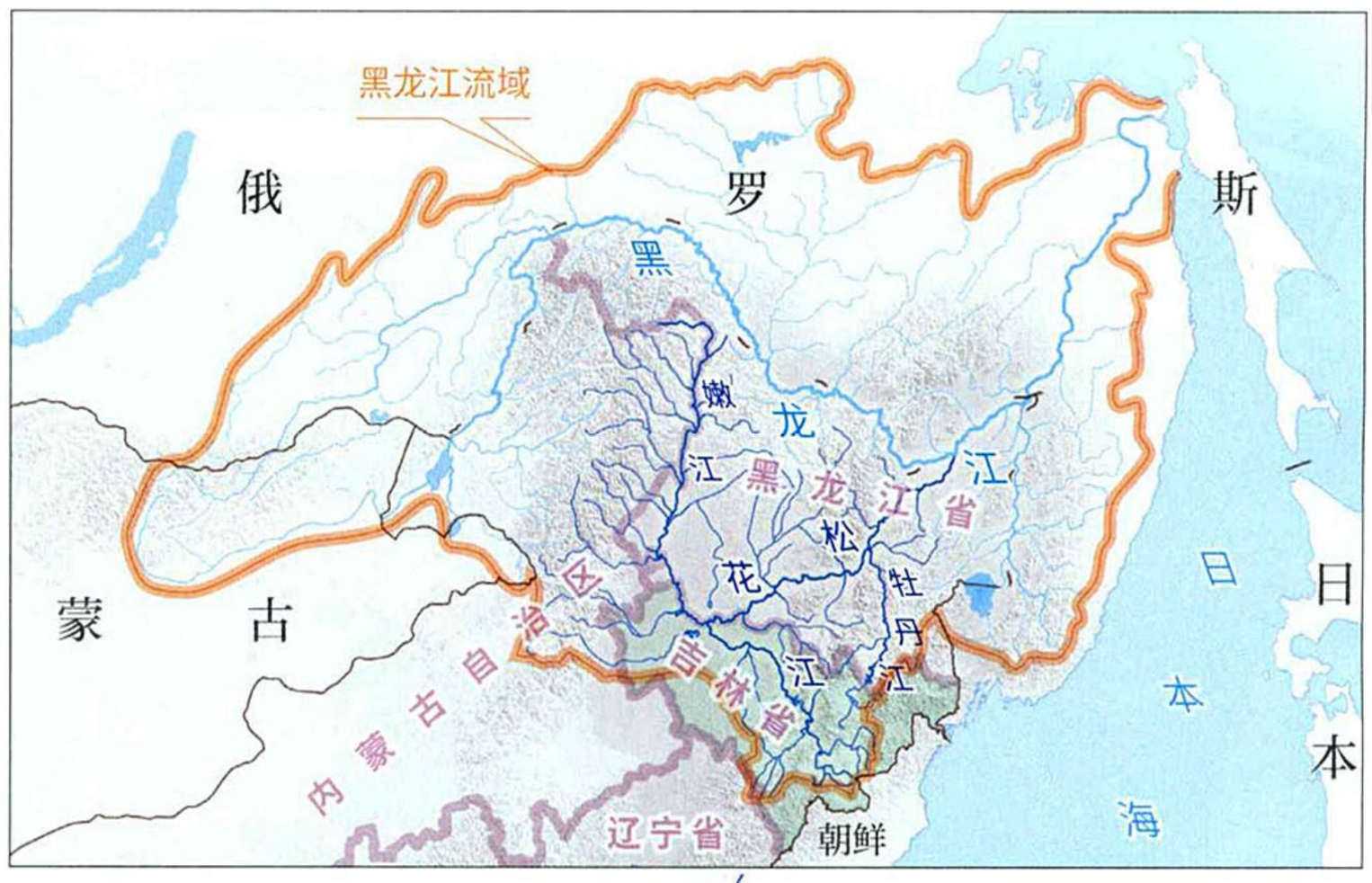
Page 138-149
吉林城
它的重要性远超你的想象

Page 150-161
拉林河
流出了中国最好吃的稻米

Page 162-175
黄金玉米带
是荣耀的王冠，还是沉重的翅膀？

松花江养育了吉林省
吉林省成就了松花江

吉林省境内的松花江在水文上被称为“第二松花江”或“西流松花江”，松花江干流其实大部分流淌在省外（右图），但是，最具生命力、故事最多、最能引起我们情感共鸣的松花江段，恰在吉林省境内（下图）。与其说松花江养育了吉林省，不如说吉林省成就了松花江！



黑龙江流域的松花江水系图

吉林省内的松花江水系图

二道白河，一条白练天上来

二道白河像一条白练般从长白山天池北侧倾泻而下，这条蜿蜒深山中的小河乍一看并不起眼，但它却有着特殊的身份——它的开端是著名的长白瀑布，它是从天池唯一的出水口溢出来的水流，是2000公里长的松花江的正源！

摄影 / 程伯义

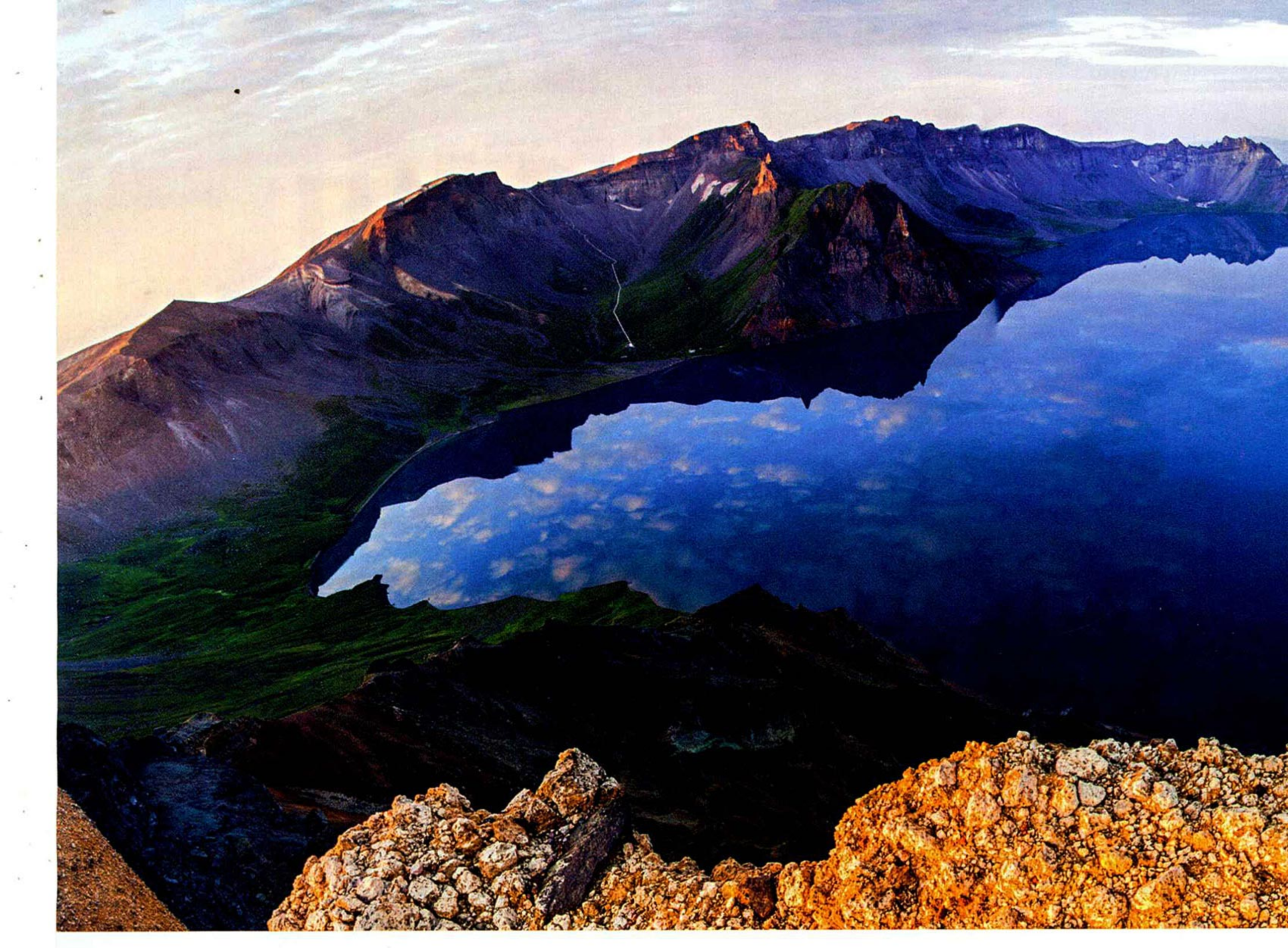
长白山有活水来

松花江南源水系考察记

撰文、摄影
赵春江

松花江流域
吉林

松花江在长白山区的水系十分繁复，却鲜有翔实的文字和图片记录，连很多“老吉林”都知之甚少。2016年下半年，《中国国家地理》的作者和摄影师在水文和水利专家的指导下，前往长白山区，对那里的松花江流域水系进行了多次实地踏查。让我们跟随他们的文字和照片，一窥这段深藏的松花江吧。



一般认为，松花江有北源和南源，北源是嫩江上游，南源可顺着第二松花江向上追溯，直至长白山天池。由于长白山在历史上的特殊文化地位，在吉林人心目中，几乎认定松花江发源自长白山了。因此，我们专程在长白山里上溯松花江源头区的水系，想把吉林人心中的母亲河在婴幼期的面目探个究竟。

松花江在长白山里的水系可以分为北源区和西源区

长白山是松花、图们、鸭绿三江的发源地。三江源头发源于长白山天池周围的河流有5条。在天池北坡是第二松花江北源、即二道松花江（下称二道江）的源头——二道白河，在天池西坡是第二松花江西源、即头道松花江（下称头道江）上游的漫江和锦江；在天池东南坡，则是图们江的正源红丹水，在天池的南坡是鸭绿江的正源暖江。

第二松花江，是头道江和二道江在吉林省靖宇县两江口相汇以后河流的名称。第二松花江全长825.4公里，流域面积7.34万平方公里，占松花江流域总面积的14.33%。它供给松花江干流39%的水量。二道江的上游有五道自西向东排列的白河，其中二道白河源出长白山天池，这就是松花江的正源。

长白山天池北坡最大的水流是从火山口天池上流下来的，经乘槎河到瀑布下的二道白河。二道白河的水会有一部分雨水和雪山融水，但其主要的来水是约380米深的火山口里的湖水。

二道白河在向山下流淌的路上，会形成天池瀑布的壮观景象，还会流经温泉群。这里的温泉水温接近90摄氏度，仅需20分钟就可以把鸡蛋煮熟，“蛋黄儿熟，蛋清不凝固”的温泉蛋成为来长白山旅游的人们必尝的“长白山特产”。

怪异的是，在这些温泉的旁边，竟然遍布着许多冷矿泉，三伏天里水温都扎手凉，温度只有不到10摄氏度。这一冷一热并存

的泉水现象，可谓长白山的标志性奇景。

现在说说头道江的上游吧。头道江被认为是松花江在天池西坡发源的一个水系。通常人们不太熟悉天池西坡的水系，它比天池北坡的水系复杂一些，如果仅仅看地图，真能把人看蒙。好在我们可以离开地图，亲身踏查。

头道江的上游又分成两道水流：漫江和锦江。漫江发源于长白山西坡与南坡的分水岭，锦江上游又分成南锦江和北锦江，均发源于长白山西坡，它们汇合后形成锦江。漫江与锦江在讷殷古城汇合后，便成为了头道江。漫（“慢”的意思）江与锦（“紧、急”的意思）江之名，皆是对河流流速的形象说法。

因为 2016 年冬天的第一场大雪来得比往年都早一些，我们无法徒步探得漫江源头，留下了一个小遗憾。紧赶慢赶，在大雪封山之前，我们完成了锦江源头区的踏查。

对锦江上游两处自涌矿泉群的考察

2016 年 11 月 2 日，位于长白山池南区的漫江镇的温度低至零下 19 摄氏度，前一天从零上 12 摄氏度的长春赶过来的我们，才跑了 396 公里路，体感温差居然有 31 摄氏度。尽管我们很不适

群山之巅，天地馈赠一池碧水

群山的怀抱中，天池澄澈透明，朵朵白云的倒影点缀在一汪深邃的幽蓝之中。海拔2154米的天池由周围16座海拔超过2500米的山峰合围而成，山峰的背池侧较缓，向池侧陡峭，在天池周围，火山熔岩风化后崩塌下来的大小碎石形成了一圈倒石堆。面积9.82平方公里，蓄积了20亿立方米淡水的天池除了受大气降水补给之外，还接受以温泉水和裂隙水为形式的地下水补给，其中地下水补给占了65%。摄影 / 卓永生

考察松花江，从天池流出的第一条河开始

在长白山区两位水文工作者的带领下，本文作者考察了松花江源头水文特征。水流湍急的二道白河（右图）的起点，是天池北坡的高达68米的长白瀑布。沿着坡度五六十度，布满碎石的瀑布西侧山坡攀爬而上，考察小队到达了乘槎河（左上图）。这条河流全长只有1250米，始于长白山天池北侧的龙门峰与天豁峰之间的缺口，从涓涓细流开始积蓄能量，到终点长白瀑布时，已有雷霆万钧之势。再上溯乘槎河，便能抵达天池水面（左下图），在天池的出水口，水文机构设了水文测量的定位点。

应这突然的低温，但也要坚持爬出温暖的被窝，因为等太阳一出来，山路上的积雪一化，道路将变得十分泥泞，可能就进不去山里了。我们要赶在8点钟以前到达，10点钟以前撤出。5点30分，鸡叫三遍的时候，我们驱车出发了。我们请的向导是50岁的丁军年和35岁的张金城，这一老一小出生在长白山，有着“在深山老林走到哪里都不会迷路”的自信。路面结了一层薄冰，如镜面一样闪着幽光，越野车不时侧滑，加油和收油都要讲究一番。

北锦江的支流秃尾巴河是我们考察的对象之一，据水资源工作者和向导说，那里有目前已知的松花江源头区水量最大的一组自涌矿泉。

运材道上的积雪已达二三十厘米厚，越野车晃晃悠悠东拧西蹭哼哼着勉强前进，只能凭借夏季车辙的“道眼”为参照物。当运材道到头的时候，我们弃车，开始钻林子。好一个老丁小张，带着我和航拍摄影师王彬，钻枯树、跳朽木、穿溪流、跃沟堑，绊绊磕磕、滑滑溜溜，当我俩爬上一座“岗头”（当地人对小山包的俗称）已经气喘如牛的时候，老丁说了一声“就是这里”——在红松、落叶松、核桃楸、青冈等参天树木的护卫之下，竟有一片水汽升腾、雾凇晶莹的水晶世界。这就是秃尾巴河源头，当地人亦称“青龙泉”，“青”谓清、“龙”为湾、“泉”为活力无限。

这是一处由三个自涌泉组成的矿泉群，三个泉汇成一个池塘，泉水从西北边奔涌流出，随即成为秃尾巴河。

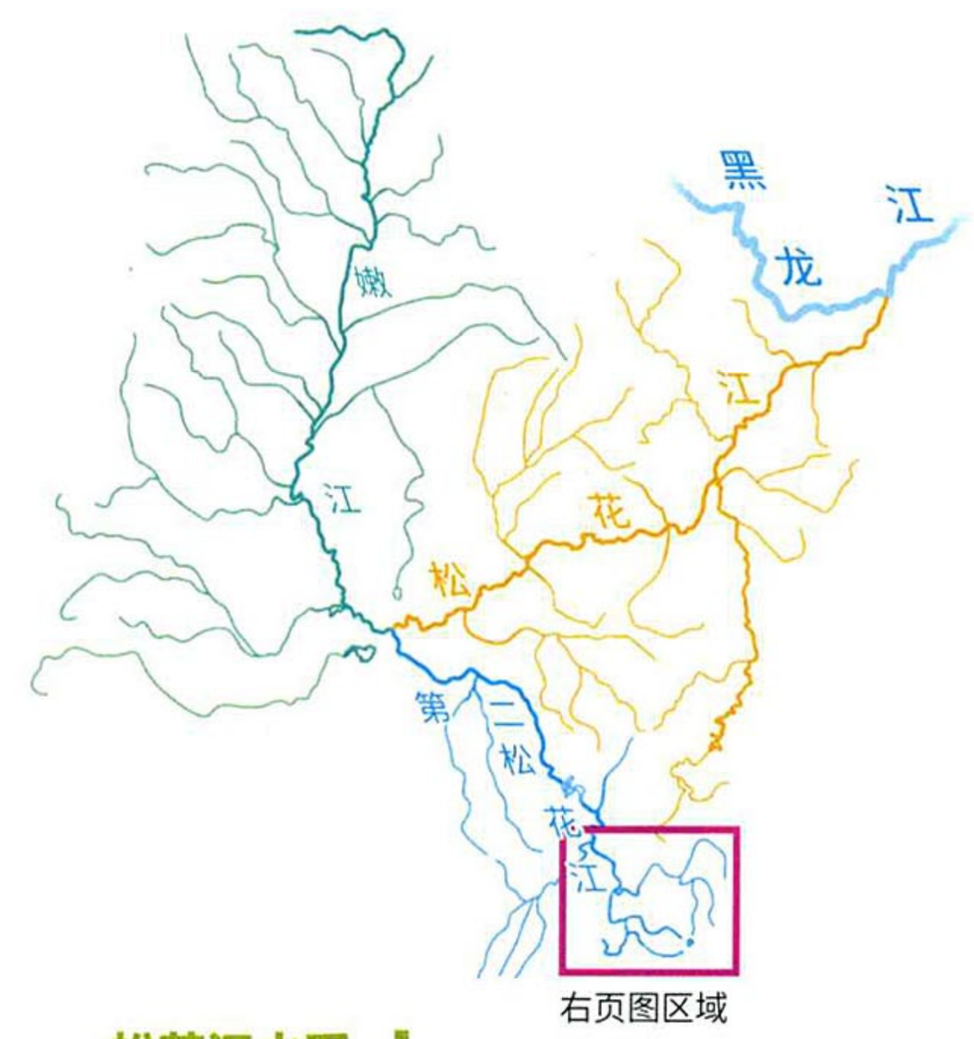
说到这里，我想到在去秃尾巴

水文防汛设施
游客止步危险
后果自负

松花江上游有南、北两个源头，南源为第二松花江，北源为嫩江。

南源发源于长白山天池，海拔高程2744米，由天池流出的水流经闯门外流，成为二道白河，习惯上以此作为第二松花江的正源。

嫩江发源于大兴安岭支脉伊勒呼里山中段南侧，源头称南瓮河，河源海拔高程1030米，自河源向东南流约172公里后，在第十二站林场附近与二根河汇合，之后称嫩江。



右页图区域

松花江水系示意图

松花江“双源”：哪个是正源？

肖敬光

吉林省水利水电勘测设计研究院正高级工程师

松花江流域面积达55万平方公里，作为黑龙江最大的支流，松花江本身的水系也十分繁复，支流众多，乍一看很难分辨出哪里是源头，哪里是汇入黑龙江的河口。这张地图把松花江的南北二源——发源于大兴安岭的嫩江和发源于长白山的第二松花江，以及松花江干流用不同的颜色标示了出来。

嫩江与第二松花江在吉林省松原市的三岔河附近汇合后称松花江干流，干流东流于黑龙江省同江市附近由右岸注入黑龙江。松花江流域行政区划属黑龙江省、内蒙古自治区、吉林省和辽宁省。

第二松花江为松花江南源，流域地势东南高、西北低，从吉林省的东南流向西北，纵贯吉林省的中部。第二松花江河道全长825.4公里，河道平均比降为0.4‰。第二松花江除有540.8平方公里的流域面积属于辽宁省外，其余全部在吉林省境内。从天池河源到二道松花江与头道松花江汇合的两江口，为第二松花江的河源江段；从两江口到丰满电站坝址，为第二松花江的上游江段，这段江的河谷呈“V”字形；由丰满电站坝址到沐石河口，为第二松花江进入丘陵的江段；由沐石河口到第二松花江河口，为松嫩平原段。

嫩江为松花江北源，由北向南流经黑龙江省黑河、齐齐哈尔、大庆等市，河道全长1370公里。流域西北以大兴安岭山脉与额尔古纳河流域为界，东北则以小兴安岭山脉与黑龙江右侧支流逊河为界，南侧为宽阔平坦的松嫩平原，全流域形状呈多支的扇形，整个地形由西北向东南倾斜。

嫩江流域在黑龙江省嫩江县以上属于山区，山高林密，植被好，森林覆盖率高，是我国著名的大兴安岭林区。大兴安岭素有“祖国森林宝库”和“落叶松故乡”之称。从嫩江县到内蒙古莫力达瓦达斡尔族自治旗，嫩江流域逐渐由山区转向丘陵地带。齐齐哈尔市以下，嫩江逐渐流进平原区。从这里向南直至松花江干流，是广阔的松嫩平原。在松嫩低平原部分存在着大小不等的泡沼群，这里是天然草场与渔业基地。

河流径流的季节变化主要取决于河流的补给来源和变化，松花江流域河流的补给来源主要有雨水、融雪水、地下水，一般以雨水补给为主。根据松花江流域水资源综合评价成果，第二松花江流域多年平均年径流量为164.2亿立方米，嫩江流域多年平均年径流量为293.8亿立方米。河源是河流的发源地，可以是泉、溪涧、沼泽、湖泊或冰川等不同形态，通常情况下，以河流长度最长的那个起点作为河流的源头。

松花江的河名，出自满语“松阿里乌拉”，意为“从天而降的河”，此语可以理解为其发源于长白山天池。然而，清朝末年，俄国人对松花江进行了勘测并出版了《松花江志》，他们对松花江南北两源的水深、水量、流域面积及河长进行了比较，最后确认嫩江为松花江干流，河源位于嫩江上游。

所以说，松花江的正源有两个答案：嫩江上游或长白山天池。从情感和文化认同上讲，作为吉林省的水利人，我倾向于把长白山天池作为松花江的正源。

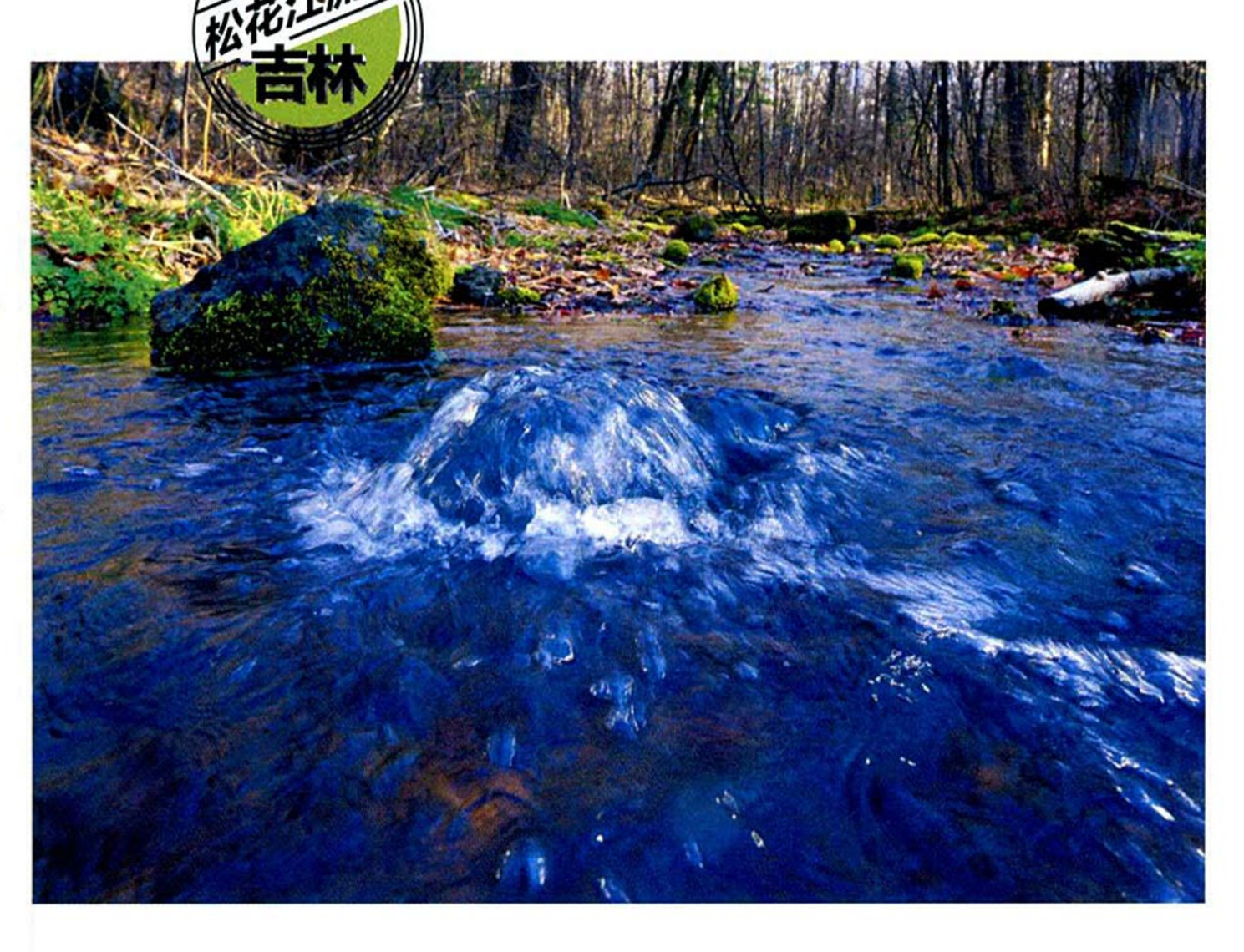
松花江南源水系及长白山区矿泉水水源地分布示意图

松花江在长白山区的水系十分复杂，在长白山天池及其周边火山区，水系以天池火山口和望天鹅火山口为中心呈放射状分布。这张地图勾勒出了长白山天池北坡与西坡的水系全貌。北坡由西向东分别发育出了头道白河、二道白河、三道白河、四道白河以及五道白河，这几条白河从南向北流淌，汇成了二道松花江。在天池火山口西坡，漫江与锦江等支流集小流成大流，成为头道松花江。二道松花江与头道松花江在白山湖（白山水库）相遇，白山湖以下，称为松花江。长白山的火山地貌完整，火山熔岩台地和碎屑岩盆地中的深大断裂带，以及火山喷发形成的环状构造带，为矿泉水资源的形成与赋存提供了良好的空间条件，富含二氧化硅及微量元素的火山岩、碎屑岩为矿泉水的形成提供了丰富的物质来源，从而在长白山地区形成了泉量大、品质优良的矿泉水资源。

河的十余天前，我们了解到吉林泉阳林业局管辖区内的北岗有一处官方称为“圣水泉”的矿泉水源地，资料称“是松花江某一支流的源头”。在抚松矿泉局专家的协助下，我们前往踏查。刚刚下了好几天雨，原来的运材路泥泞不堪，越野车走了一段路后也爬不动了，我们只好弃车步行。徒步半个小时，我们才进入一片外人闯入根本辨不出东西南北的原始森林。幸运的是，我们碰到一位老看山人，他非常了解地形地貌，自告奋勇在前边带路。

我们来到一大片几千平方米的森林湿地，波光清幽的水面，绿莹莹的水草，映衬着枝头的红果，黄晶晶的落叶，夕阳下，是一幅遗世安静、让人窒息的景色。

很长时间，没有一个人说一句话，除了流水潺潺，落叶飘飘，就是我们每个人的心跳。同行的摄影师拍到一处矿泉，“咕嘟咕嘟”冒出的水距离地面至少有二三十厘米高，比山东济南的趵突泉毫不逊色。随行专家说，这一大片矿泉群，一共有7处矿泉，都是自涌的，有的老百姓把它们称之为“北岗大泉”，称泉水流出的河为“七道泉子河”、“暖泉子河”。顺流而下，七眼泉汇成的河渐渐有了河槽，我们在岸上追寻着这条小河走了二十几分钟，河面逐渐展宽约二三十米，此时出现了火山岩台地，水流便分流形成了几段落差二三米的小瀑布，



宛如镜泊湖瀑布、黄果树瀑布甚至尼亚加拉瀑布的微缩版。看山人告诉我们，顺着河再走几个小时，还有一处更大的瀑布。可惜天快黑了，我们已无法抵达。

水文专家电话告诉我，我们拍的那处涌水最高的矿泉，24 小时流量是 14688 吨。

南锦江沿岸有无数暗泉涌动

再说说南锦江吧，它最大的功劳是切割出了著名的锦江大峡谷。过去人们一直认为南锦江也发源于天池，同样因为大雪封山的缘故，我们无法抵达其源头，但航拍器帮了我们大忙——在航拍器极限半径内，我们看到南锦江源头出自天池西南方向几千米远的另一座“岗头”的半山腰。即使是初雪也没有遮盖住河流靓丽的身影，它汩汩沁出，很快在火山灰台地下切，形成锦江大峡谷上段。在其中段，河谷里出现一处温泉，涌出量巨大，水温高达八九十摄氏度，与矿泉汇合，用火山石围成天然浴池，是猎人、放山人、巡山人等享受的地方。

询问得知，这处温泉的发现，也就是最近几十年的事情，所以，这温泉还是一处无名泉。而在长白山里，松花江源头段，这样的无名温泉、矿泉，包括原始森林里、火山石缝中隐秘的暗泉，还多得不计其数。

近年，这一股无名温泉被长白山池南区借势开发，引泉下山数十公里，盖了温泉宾馆，不仅游人享受，当地百姓也是常客。坐在

从熔岩台地上层层跌落的“矿泉河”，宛如微缩版的瀑布景观

在位于长白山腹地的抚松县泉阳镇一处人迹罕至的森林里，我们找到了一片几千平方米的森林湿地，湿地中有7处自涌矿泉群，当地老百姓把它们称之为“北岗大泉”，称泉水流出的河为“七道泉子河”、“暖泉子河”。泉水汇聚而成的河流宽约二三十米，顺着层层叠叠的玄武岩熔岩台地分段跌落，好似尼亚加拉瀑布的微缩版。抚松县火山岩广布，矿泉资源丰富，矿泉水在玄武岩、粗面岩的裂隙中赋存、流动，在径流过程中遇阻碍或地形低洼的地方，便以自涌泉（或泉群）的形式出露地表（摄影／李春）。上图为抚松县行政区划内泉阳林业局属地的一处自涌泉。

温暖如春的玻璃房内，欣赏着窗外飘雪，喝着啤酒，在身边白白流淌了千万年的“热水”，没想到竟成了“福利”。

我们在长白山松花江源头前后数次的踏查中，还收集到了以往被人忽略或不曾记载的一些与温泉有关的重要革命史实。东北抗联，战斗在白山松水，牵制日本侵华军精锐百万关东军，其艰苦卓绝程度，不亚于中国任何一个革命历史时期。长白山松江源，就是他们的大后方和根据地，在20世纪三四十年代，长白山奇寒，冬季零下四五十摄氏度的极寒天气长达两三个月，日伪军进山围剿，见哪里起烟就奔哪里去，抗联战士不能生火，就在山里的一处处温泉旁，搭起马架子，挖地窨子，取暖疗伤，坚持战斗。

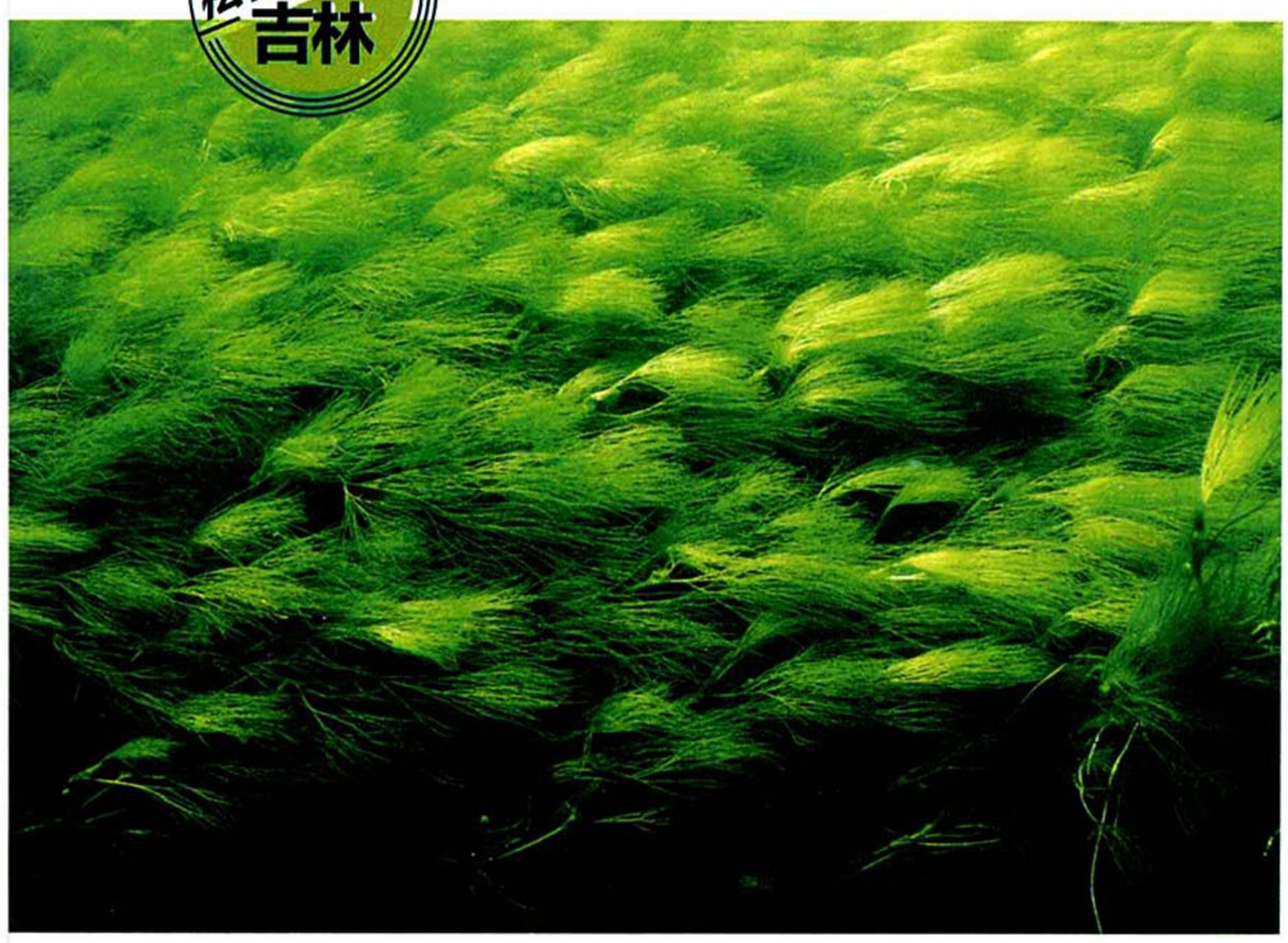
随水文人测量乘槎河

乘槎河，实在算不上一条严格意义上的河流，它只是长白山天池水在天豁峰与龙门峰之间溢出天池“U”谷的一段水流，它是因了长白山天池是松花江正源，才有了自己的名字和特殊身份。

天池水经乘槎河流过1250米，跌落68米，形成了一个美丽的瀑布。瀑布以下的河段，开始被称为二道白河。白河，因为水流湍急，在河槽和石头上击打出一道道白练而得名。

任何一条江河的水文史开端一定从源头始，其水文资料对下游兴修水利、工农业生产、人民生活等等都是极其宝贵的。这就需要一批人来做，他们就是水文人。

2016年9月21日一大早，我



们就跟随老水文人刘立刚、小水文人王东旭一起出发了。这一老一小两位水文工作者，带领我俩上山，最终目的是前往白头山口水位站，这对他们是例行工作，对我俩是一次专业的考察学习过程。开始我们还可以坐车，后来就只能步行了。那一老一小，连背带拎复杂的器材，走在前边，我俩气喘吁吁，才勉强跟上。

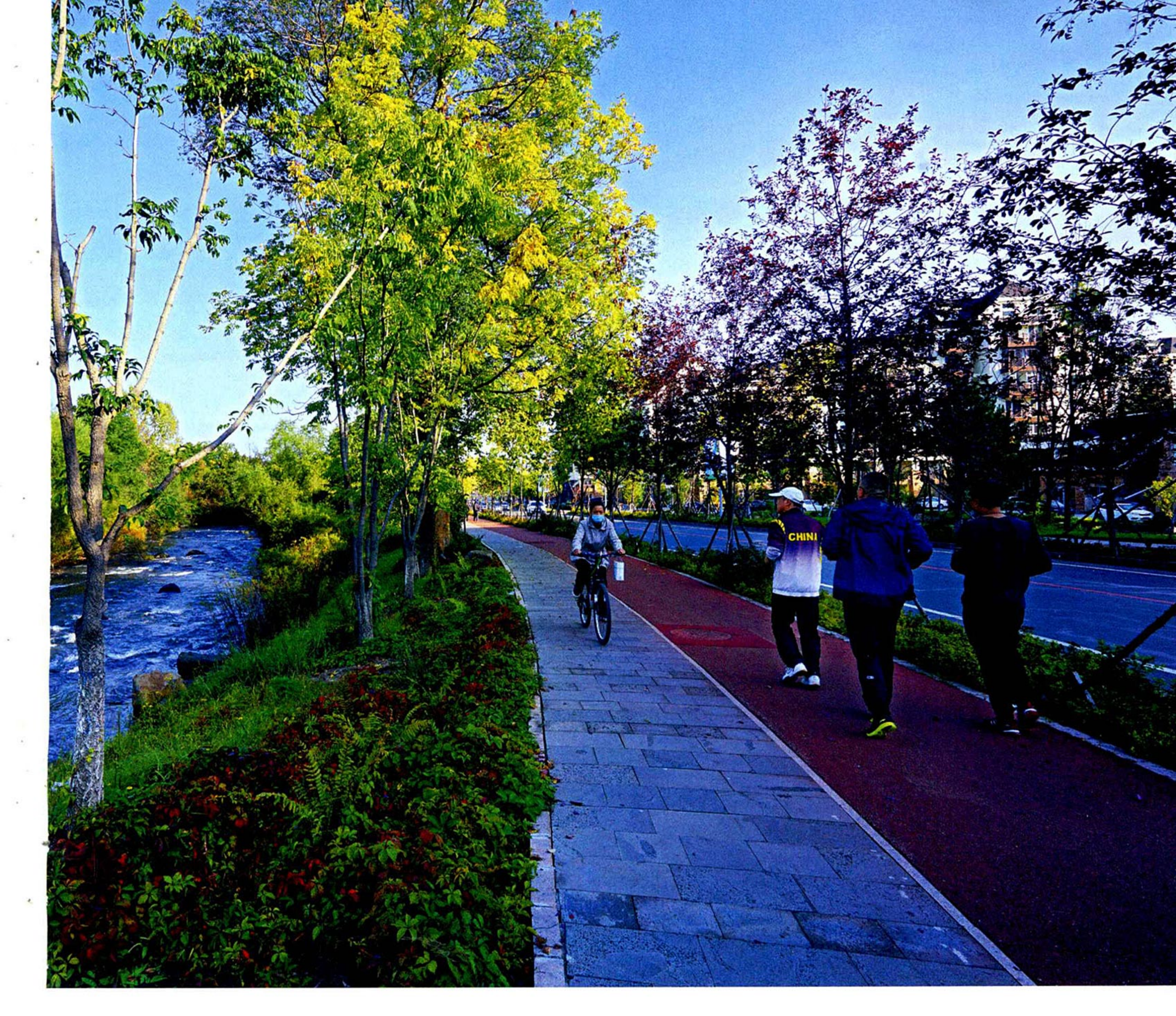
第一个观测点是二道白河的暗河。越是深山里，暗河就越多，这里所说的暗河和我们通常说的喀斯特暗河不太一样，这里是指巨大岩石下面的潺潺流水，有时水流距离岩石表面（或路面）深达数米乃至数十米，只听水声不见水流，像是地下河一般。那些闪着清幽幽神秘冷光的岩石表面，看着凝滞，实则光滑，稍不注意，就会打滑掉进石缝里，连救援的机会都没有。近十余年来，在这段地下暗河，至少有两三名“天不怕地不怕”又倒霉的摄影爱好者落水遇难。以前我以为水文工作者的工作多好啊，亲山近水，古人都羡慕“仁者乐山，智者乐水”嘛。可是到了现场，我才发现这份工作的危险性很大，一脚不留神，生命可能就结束了。我问老刘：不能换个地方测量吗？小王像是自言自语道：“节点。”“节点”意味着，这里是当地众多小支流汇聚的地点，在水文测量上，节点的测量反映着一个特定汇水面的情况。

老刘告诉我，这里的水流量是1.20立方米/秒（约每秒1000公斤），换算成通俗的说法，可能是这样表述：一秒钟通过测量断面的水流量约1吨！

长白山脚，二道白河穿过最美小镇

白练般的二道白河从长白山北坡的长白瀑布奔流而下，48公里后，蜿蜒穿过山坡上的一个小镇，镇子因河得名二道白河镇。郁郁葱葱的美人松和水波粼粼的河流是长白山赐予二道白河镇的礼物。除此之外，二道白河镇还修建了完整的步道系统，以及一栋栋簇新的小楼房，远远望去，这里仿佛一个静谧恬逸的欧洲小镇。

上图：一簇簇绿莹莹的长叶水毛茛随着清冽的泉水舞动，这是摄影师在长白山区北锦江（属于松花江水系）的支流秃尾巴河畔拍摄到的画面，当地专家说这些水草是水质洁净的标志。



我们沿着瀑布西侧往山上爬，这里是坡度在五六十度以上的火山风化碎石区，这是普通游人可以抵达天池水面的唯一通道：一面是二三百米深的悬崖，一面是随时有碎石滚落的斜坡，一路险象环生。山路危险，游客可以不走了，水文人却绕不开，因为他们要去乘槎河，在天池出水口也是水文测量的一个节点。

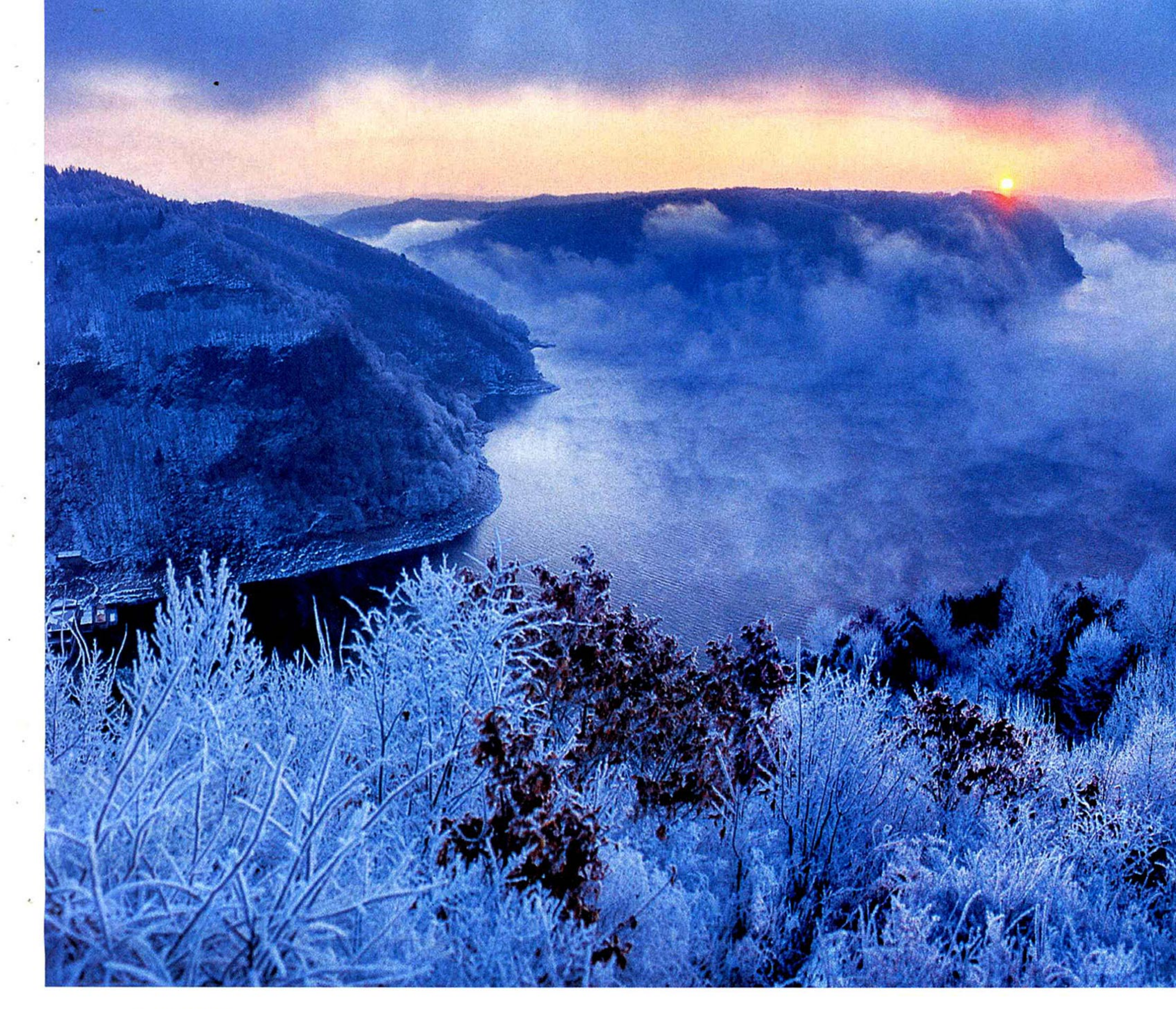
来到乘槎河，他们只能下到水里测量。天池的水温在盛夏最热天也只有零上5摄氏度左右，所以有人至今认为天池里不可能有生物。我们去考察的时间正是夏末秋初，此时乘槎河的水温为7摄氏度，相当冰冷刺骨。只见小王脱了鞋袜，将裤腿挽到大腿根，拿着仪器进到河里，老刘在岸边负责记录。完成测量，小王上岸，我低声问：你们的业务有分工吗？小王说：没有。我问：那为什么是你下水呢？小王说：我年轻。

我们下山的时候，天渐渐黑了，我们一路走得磕磕绊绊。我突然问：小王，你有对象吗？小王说：没有。我问：为什么？小王：处了3个都黄了。我说：为什么？小王：条件好的，来一趟，看我这个工作环境，问什么时候能调出去，我哪儿知道，走了就没消息了，条件一般的，咱又不可心。

看着这个头一米八，仪表堂堂的帅小伙，我一时语塞。

“清始祖受胎地”的理想源头

吉林民间流传着一个神话故事，大意说的是：三个仙女下凡，来到长白山一池洗浴，相当于今



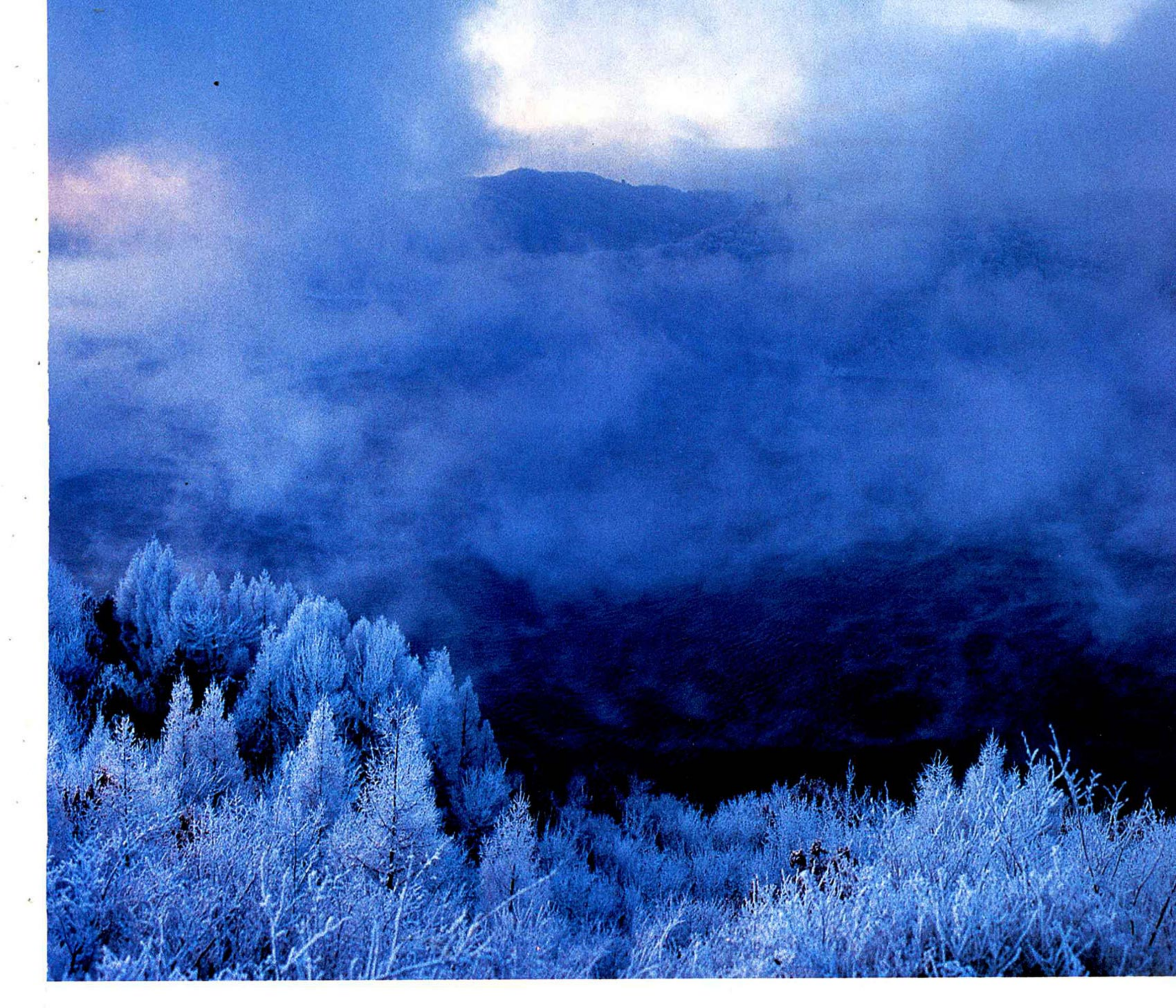
白山湖，松花江水系中重要的地理节点

白山湖（白山水库）是由吉林省靖宇县白山水电站大坝截流江水形成的高峡平湖，冬季的湖面云升雾腾，湖畔松柏结出晶莹剔透的冰挂，如银似玉。不过，白山湖的意义并不仅在于雾凇奇观——松花江源远流长，水系繁复，白山湖是一个重要的地理节点。长白山区的二道松花江与头道松花江白山水库库区的两江口这个节点汇合，下游的河段始称第二松花江。摄影 / 王苹

天的野浴，衣服脱在岸边，恰好一只神鸟飞过，将口中红果跌落在排行老三的仙女佛库伦的裙子上，佛库伦上岸，发现裙子上的红果，十分喜爱，含进嘴里，一个不小心咽下肚去，旋即腹胀，已不能升天。孩子出生后，佛库伦还是要回天，便将孩子放于木筏，顺着今天的松花江放生，口中有词，为孩子取姓爱新觉罗名布库里雍顺。这孩子见风就长，伟岸威猛，异乎于人。被猎人发现，带回部落，尊为首领。传说中他就是清始祖布库里雍顺。

后来不知怎样流传，这个传说竟然被写进了正史里。《清史稿·本纪一》中有一段写道："始祖布库里雍顺，母曰佛库伦，相传含朱果而孕。稍长，定三姓之乱，众奉为贝勒，居长白山东俄漠惠之野俄朵里城，号其部族曰满洲。满洲自此始。"

在今长白山主峰天池东北30公里处，有一个叫"圆池"的水塘，据说有后人指定为"清朝生龙圣地，满族人发祥地"。并说以前圆池西北角有一块"天女浴躬处"石碑，后不知去向。然则这



一切均已不可考。在长白山脉，至少还有一两个地方，争相说自己就是“清始祖受胎”的那个池子。其实，不论是正史还是传说，都是循着同一个传统文化的思路而来。这就是，但凡一个王朝的发端或大人物的诞生，必定是上天托生，异乎寻常。我在这里想做的事情，是要指出那个“圆池”其实并不是传说中的那个“天女浴躬处”，依我看，真正的“清始祖受胎”之地，实乃天池。

这里仅就河流走向与地理位置分析一二。圆池在长白山东北方向30余公里处，距离虽然不是很远，但已经过了分水岭到图们江流域了。清始祖要是从这个地方下水，就随波逐流到日本海去了。看《清史稿》的记载以及相关史料，清始祖诞于松花江源头，又被母放于柳筏（一说木筏）之上顺流而下，在松花江流域建立基业。传说中的“天女浴躬”石碑为何会立于图们江的源头呢？当然，《清史稿》的编撰者还是比较严谨的，在说这个事的时候，也用了“相传”二字。

长白山是圣山，清朝的龙兴之地，已成为民间和史学界的共识。而源出自长白山天池北坡和西坡的那一条条清涧，汇纳了长白山漫山遍野的自涌泉水，集小流成大流，携带着来自火山岩深层的温度和营养，一路奔腾跳跃着，用跌水和瀑布来升级着河流的生命力，一直冲向长白山下那一望无际的大平原。出了长白山区，带着长白山活水的松花江一展身姿，越流越阔，滋养了世代子民。

责任编辑 / 刘晶 何云雯
图片编辑 / 王彤
版式设计 / 介彬

水吉林

吉林西部是水乡

打开一张全国等降水量图，你会发现吉林省的年降水量从东部山区的700—900毫米向西递减，到了吉林西部松嫩平原上的松原和白城，300—500毫米的年降水量几乎让这里一只脚跨进了半干旱区的范围。然而，从遥感图像上我们可以清晰地看见，吉林西部泡沼遍地、湖泊星罗棋布，竟是中国湖泊密度最大的湖区之一。不仅如此，第二松花江与嫩江在松原西北部相遇，霍林河、洮儿河、拉林河、伊通河等河流也都呈向心式汇集于吉林西部。是什么样的力量让干旱少雨的吉林西部河湖纵横，宛如水乡？我们派出了两组记者，分别赶赴白城和松原，探查这个北方水乡的神奇之处。

Page 88-95

白城

紧邻科尔沁沙地的泽国

Page 96-101

松原

一座以江河为坐标的城市

图为向海湿地，它位于吉林省白城市通榆县境内，是国家级自然保护区，1992年被列入《国际重要湿地名录》。向海湿地的西南面紧挨着中国最大的沙地——科尔沁沙地，但这里仍呈现一幅水乡情景：夕阳西下，两三渔人在湖泡里泛舟。摄影 / 孙君媚

崔海亭

北京大学
城市与环境学院
生态学系
教授

位于松嫩平原西南部的吉林西部，包括了白城和松原两市，这里西接大兴安岭山地，东临嫩江大拐弯和第二松花江，南有松辽分水岭（长岭—怀德—公主岭一线），北与黑龙江省的泰来接壤，总体轮廓呈蝴蝶形。吉林西部地处我国东北地区的内陆，

吉林西部“富水”的秘密 低洼地带的吸引力

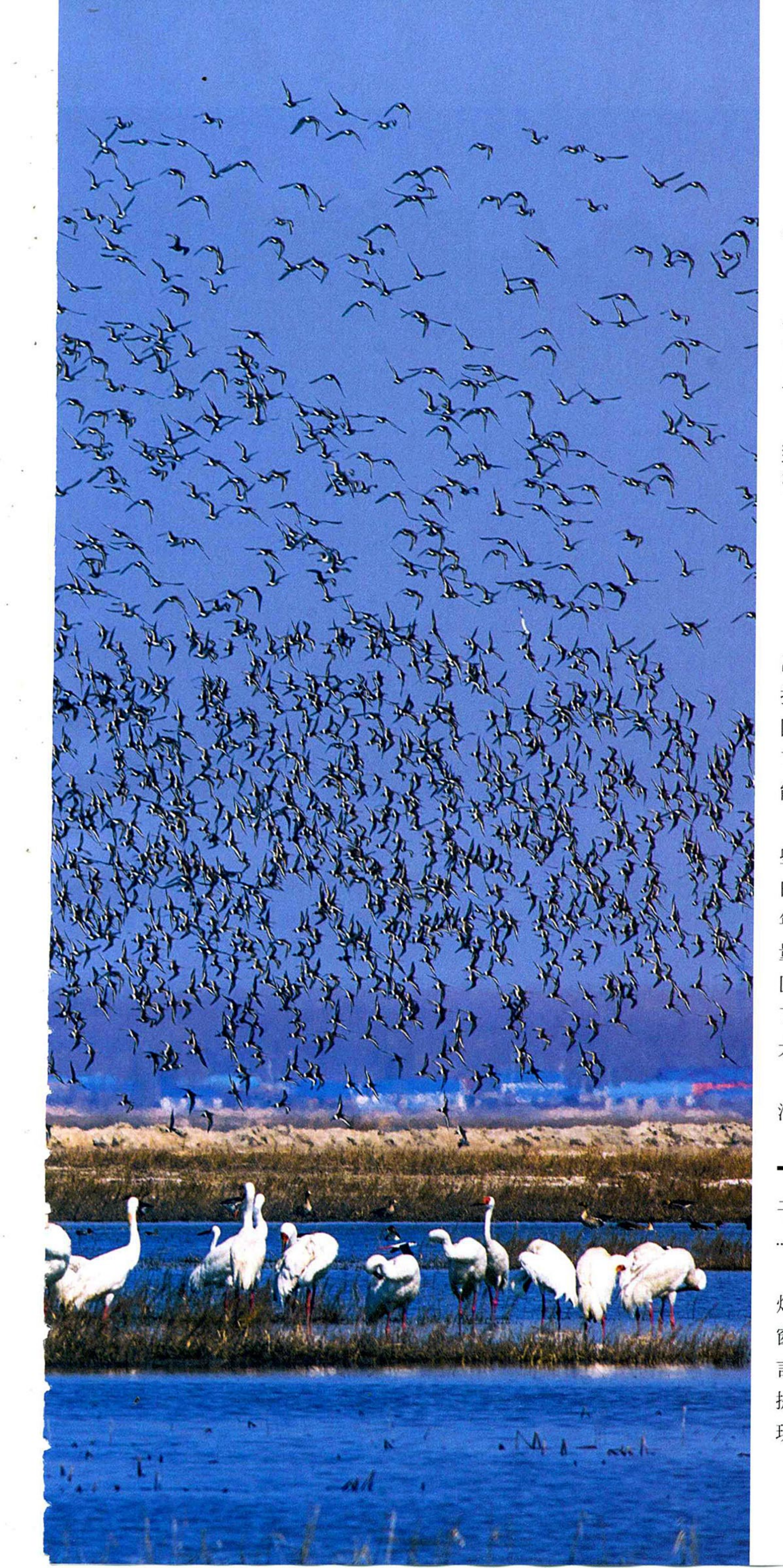
属于中温带大陆性季风气候区，年平均降水量在300至500毫米之间，年蒸发量远大于降水量。本区属于半湿润-半干旱过渡性的气候。

自中生代末期以来，大兴安岭东麓长期处于下沉状态，曾是古松辽大湖的一部分，随着气候变干和沉积淤填，大湖逐渐消亡；第四纪期间经历了长期的河湖沉积过程，部分地表又经风力改造，形成了地势低洼、中部湖泊星罗棋布、西南部沙丘连绵的冲积平原。本区西部海拔最高，大兴安岭山前丘陵台地海拔超过300米；南部松辽分水岭海拔约250米，略高于中北部，大部分地区海拔在200米以下，地势总体向东北缓缓降低，在松原市前郭尔罗斯蒙古族自治县境内第二松花江与嫩江汇流处降至最低，海拔只有130米，也是吉林省海拔最低的地方。

由于总体地势低洼，来自大兴安岭山地的洮儿河、霍林河等河流呈向心式汇聚于此。洮儿河与霍林河并不直接汇入嫩江，而是分别形成月亮泡和查干湖两个尾闾湖；霍林河流经本区中部形成断断续续的河道；因为气候干旱，蒸发量大，平原上还有许多“有头无尾”或“无头无尾”的断头河。上述事实表明本区属于半内流区，好像是被松花江水系“遗忘的角落”，只在大洪水年份才能与松花江水系连通。受内部高低起伏、湖相沉积物质地黏重不易渗透水等因素的影响，本区排水不畅，大小洼地普遍积水，湿地遍布、江河漫流。

吉林西部是白鹤漫长迁徙过程中的“加油站”

白鹤在全球只剩下3500到4000只，是极危物种。世界上大部分的白鹤在漫长的迁徙途中都会在吉林西部停歇，它们主要分布在吉林省西部的镇赉县莫莫格国家级自然保护区，此外通榆县、双辽市、农安县也有分布。“鹤鸣于九皋，声闻于天”。长久以来，白鹤便被视为一种吉祥的鸟儿。它有着洁白如雪的毛羽、高雅优美的身段，并且它也有着长驱万里的豪情。每年春天，在鄱阳湖过冬的白鹤便展翅高飞，来到莫莫格停歇休整，再飞往俄罗斯的西伯利亚去繁衍子嗣，而秋天，它们将带着自己的孩子归来。除了白鹤，还有丹顶鹤、白颈鹤、白鹳、野鸭、豆雁、白鹭、苍鹭等300多种鸟类将莫莫格作为自己的天堂，每个迁徙季节，有超过15万只水鸟在此栖息，燕燕于飞，鸥鹭翱翔，在鸟的世界里，使人忘却了世俗的机心，而愿容身于自由蹁跹的远方。



白城

紧邻科尔沁沙地的泽国

撰文 徐硕 向木

摄影 潘晟昱 等

听说我们要去白城，长春的出租车司机跟我们搭起话来。我把翻开的地图给他看，告诉他地图上那里满是湖泡，像水乡，他瞟了一眼："那边不是大盐碱地吗？能有啥？"

但说实话，我心里也一直有些疑问。我查过这一带的情况，白城的年平均降水量 399.9 毫米，年平均蒸发量为 1340 毫米，蒸发量是降水量的 3 倍多，按照气候区划的标准，它已经在半干旱区了。它的西南部还紧挨着中国最大沙地——科尔沁沙地。

这样的地方会有如此多的湖泊泡沼吗？我实在好奇。

干旱之地的北方泽国

我们来到白城时，正是秋天最灿烂的季节，天空蔚蓝如洗，往车窗外望去，满眼都是泡子（北方方言，指小湖）。我试图按照路牌的提示记下一个个泡子的名字，却发现完全看不过来，大泡子连着小泡

子，小泡子又连着更大的泡子，有的地方虽然还叫泡子，可是看起来像大海，竟波涛汹涌，望不到边。

“水大的时候这两个泡子连在一起，中间连路都没有。”当地人习惯用水大水小来描述泡子的状态——这是一个动态的、无比重要的地图信息，它决定着出行的路线。

前面的村子就在大片泡子中间的一块土岗上，那里长着数十棵张牙舞爪的老榆树，躺着数十间土坯房，像一座巨鲸背上的孤岛。村里有十余户人家，靠水吃水。土坯房都是拿泡子里的芦苇和湖泥夯成的，朴实敦厚，据说会越住越暖和；村边临水有数十亩田，种着苞谷、花生等作物，水一大，田就没了；村民偶尔在泡子里捞点鱼，加个菜。

“到了发水的时候，通往外头的路都淹了，出不去，出去只能靠船。”村里的人告诉我们。

北人骑马，南人驾舟，似乎是人们的一致印象。但在这里，人们依水而居，捕鱼种田，时不时也要驾起舟来。

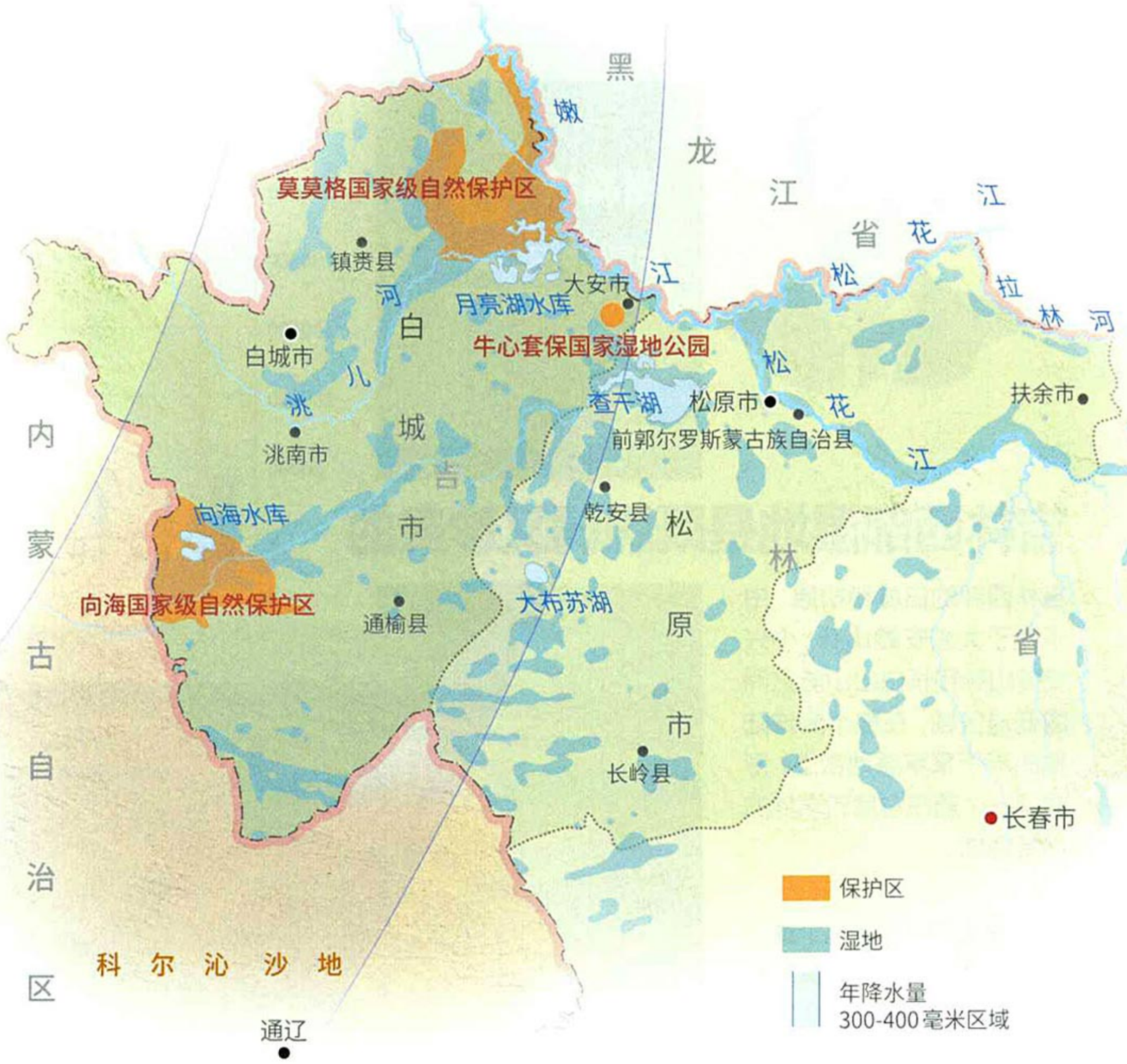
我们继续驱车前行，前往莫莫格国家级自然保护区，这是吉林省最大的湿地保护区。

越野车在一人高的芦苇荡里穿行，前面的积水经常没过一半车身，开过去溅起很大的水花。天空湛蓝，光线很好，远方一片片湿地上，浓郁的红色、橙色、黄色、绿色分别在碱蓬、苔草、芦苇、小叶葦上渲染，有如一幅油画。

更远处是成百上千只白鹤，它们在旖旎的秋天里享受这片乐土，或卓立于碧水，或振翅于晴空，自由舒展。白鹤们喜欢以家庭为单位活动，大鹤们带着自家

白城是紧邻科尔沁沙地的水乡

白城西南部紧邻科尔沁沙地，处于半干旱气候区，降水少，近年来十年九旱，但这里却湖沼遍地。这里的人依水而居，捕鱼种田，以水为生，他们是“在水之湄”的人家。图为白城当地村民在水草丰美的湖泡里驾舟捕鱼。摄影 / 邱会宁



吉林西部的湿地面积占全省湿地总面积六成以上

吉林西部的白城和松原，西接大兴安岭，属于松嫩平原的一部分，是一片湿地遍布、河流纵横的独特地域。吉林西部的湿地面积占全省湿地总面积六成以上，尤其是沼泽湿地。整个吉林省的湿地中有一半以上是沼泽湿地，吉林白城和松原占整个沼泽湿地的七成以上，而吉林省99%以上的湖泊都分布在西部的这两个城市。因为地势低洼，排水不畅，洼池蓄水成湖，数条河流都汇聚于这个区域，因此，这里呈现出了湖泡星罗、河流蜿蜒的水乡景色。

的小鹤，在青天中翩然学飞。它们徘徊于湿地上方，然后降临于草间，收拢羽翼。第一次来到这里的小鹤，开始好奇地打量着这片水草丰茂的土地，而大鹤则从水草中啄出藨草鲜美的球茎，衔给小鹤，并欣慰地看着小鹤品尝着这来自莫莫格的美味。

古松辽大湖最后的眼泪

我们看到的，只是水乡一隅，事实上，这里所在的松嫩平原湖群的湖泊率竟达到了6%，是中国湖泊密度最大的湖区之一（可可西里地区湖泊率为7.5%，中国五大湖所在的东部平原湖区湖泊率为2.4%），白城的湿地面积也占到了全省湿地面积近四成。

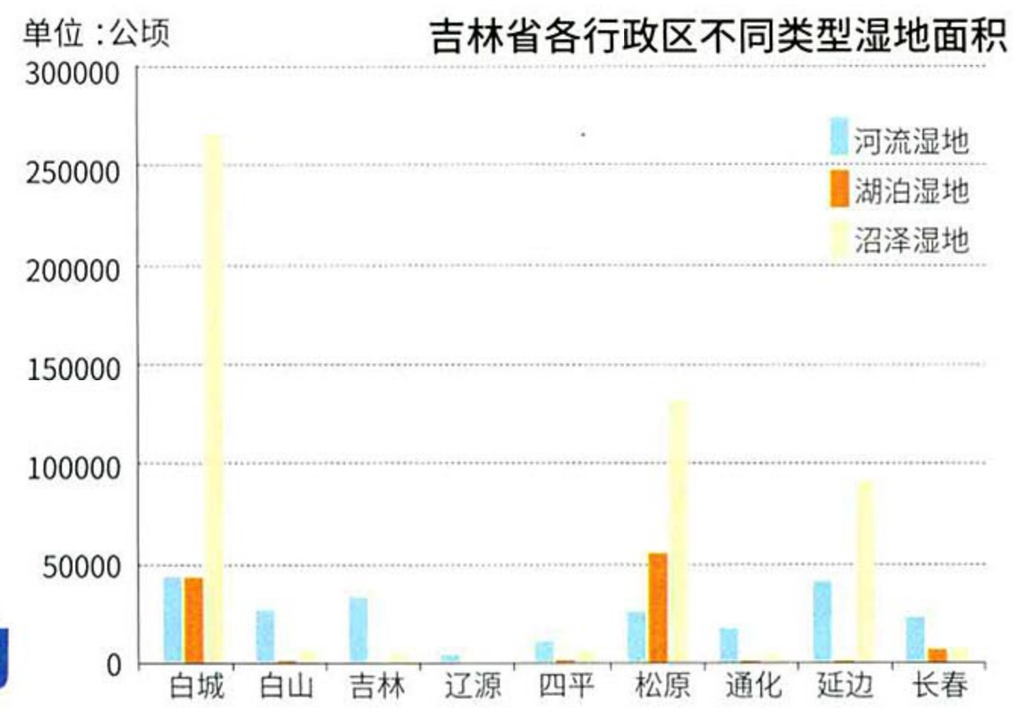
在紧邻广袤的科尔沁沙地、降雨稀少的白城地区，为何会出现一片水乡呢？请教了地质和湿地方面的专家后，我才有了比较深入的了解。

如果鸟瞰这片大地，你会发现，湖泡星罗、河泽纵横的白城是一片广旷大平原的一小部分。这个被称为松辽平原的大平原总面积达到35万平方公里，它被东边的长白山－张广才岭、西边的大兴安岭、北边的小兴安岭三面揽抱着，北部有松花江、嫩江蜿蜒，南部有辽河流淌，其间有一道低矮的分水岭将大平原轻轻隔为南北两部分——辽河平原、松嫩平原。

西中生代末期，西部松嫩平原开始断陷沉降，地势低平，多条河流汇入于此。至200万年前的第四纪早更新世，这里形成一个烟波浩渺的大湖，称为古松辽大湖。它汪洋如海，汇集百川，古辽河、嫩江、松花江等都曾注入其中，丰沛的水使得大湖盛时面积约达5万平方千米，是现在中国最大湖泊青海湖的10倍多，吉林省西部、黑龙江省西部、辽宁省西北部以及内蒙古东部的一部分，都曾经是大湖的波澜之地。古大湖地区河流蜿蜒曲折、排水不畅，加上地表黏重的第四纪沉积物、透水性差，造成地表水既难排除，又难入渗，冬季的冻土层让水更加难以下渗。

谢高地

中国科学院地理科学与资源研究所研究员



吉林西部湿地是既脆弱又珍贵的

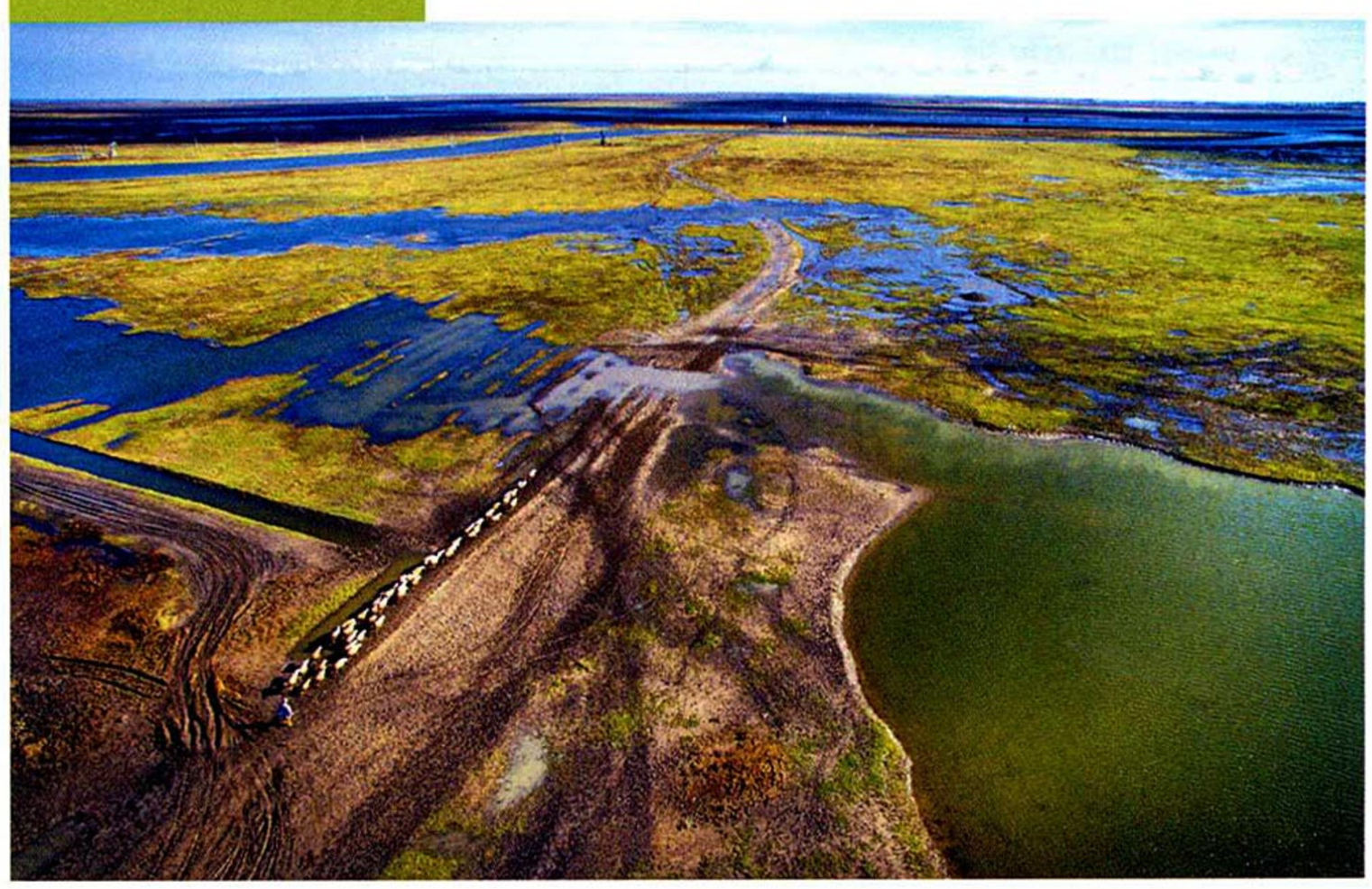
吉林西部的白城和松原，由于处于大兴安岭山脉、小兴安岭山脉和长白山山脉之间的低洼区域，在整个全球陆地的半干旱草原地带上，形成了一个遍布湿地和水域的独特地域。

这些湿地可以说是整个地球半干旱草原地带上及其珍贵的自然资源和重要的生态系统，具有不可替代的综合功能，它不仅为当地提供食物、原料和水资源，而且在更大地域范围发挥着维持生态平衡、保持生物多样性以及涵养水源、蓄洪防旱、降解污染、调节气候的重要作用。

吉林西部湿地生态功能的重要性和独特性，尤其表现在保持生物多样性和提供独特自然湿地景观两个方面。

在保持生物多样性方面，吉林西部湿地复杂多样的植物群落，为野生动物尤其是一些珍稀或濒危野生动物提供了良好的栖息地，同时是西伯利亚和东北地区鸟类南迁越冬的中途站。

在提供独特的湿地景观方面，区域内湖泊水域、蒲草芦苇、沼泽草原等多样性原始生态，构成当地独特的自然生态景观，这些美丽奇特的生态风光，赋予当地得天独厚的生态旅游资源，在全国乃至世界都占有重要位置。



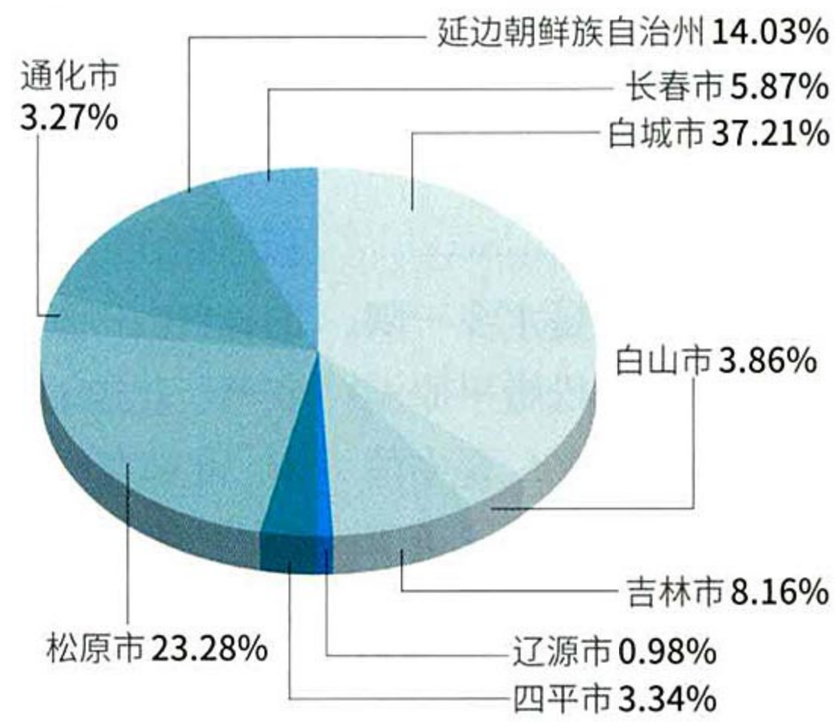
吉林西部湿地面临着沙化和盐碱化的威胁

多年来，受过度开垦土地、放牧等人为因素影响，加之干旱少雨，湿地补水严重不足，白城地区湿地面积不断萎缩、功能下降，湿地沙化、退化、盐碱化趋势日益突出。摄影 / 王彬

当然，半干旱草原地带上的湿地是脆弱的，从长远来讲，这一地带上的湿地逐渐干涸可能是自然进程的一个必然结果，但近几十年来，吉林西部不少湿地的过快消失却与不合理使用土地、污染物排放、围湖造田、河道改造等经济活动有着密切联系。

对半干旱草原地带上脆弱的湿地进行保护、恢复和重建甚至呵护显然是必要的，但保持恢复湿地永久活力的可取方法则需要将适度的人为维护活动和自然恢复相结合，在恢复过程中，应尽可能采用自然恢复的方法。

吉林省各行政区湿地面积的比例构成



白城的人们依水而居，以水为生

生长在白城地区的人们和水有着千丝万缕的联系。水，已经深入到他们生活的方方面面。各种水产是当地必不可少的美味，住在水边的人家也时常在旁边的泡子里打点儿鱼，加个菜。左图是街边市场上卖水产的场景，这些河蚌是捕鱼的时候一起捞上来的。摄影 / 邱会宁

而后，随着地质运动，大地缓缓隆起，松辽分水岭崛起出水面，将大湖一分为二。湖底也在不断抬升，使得辽河南走入海，松花江也东北而去，不断输出滚滚湖水。最终，在距今约 10 万年前的第四纪晚更新世初，大湖逐渐萎缩。白城由于地势低洼，最终残留了一部分水域，那片湖泊湿地，就是大湖最后的眼泪。

我以为这个问题已经被解答了，但总觉得还差点什么。我自小在浙江长大，对于传统意义上的“江南水乡”非常熟悉，我老在想，同样是“水”聚集之处，到底有什么不一样呢？

缺水的“水乡”

这几天听到老百姓说的最多的是“怕旱”，这让我心生疑虑：守着这么多湿地还怕旱？

但干旱确实是一个绕不过去的问题，这里大气降水量远远小于蒸发量，而地表水的难以利用以及地下水的严重超采，更加剧了干旱造成的影响。

如果查看中国季风图，不难发现，位于半干旱地区的白城，常年受两类截然不同的风的影响：来自太平洋的东风和来自欧亚大陆的西风。夏季，来自太平洋的季风携带着水汽，带来一年中大部分的降水；而从常年来看，干燥的盛行西风从欧亚大陆吹来，经大兴安岭后下沉增温，加剧了蒸发，水汽进一步减少，带来的干旱如鬼魅般不散。

我来到白城是在秋天，最直观的感受是阳光强烈，空气干燥。事实上，白城地区太平洋季风不仅持续时间比盛行西风短，而且很不规律。即使在夏季，也经常会遭遇连续十几天不下雨的干旱天气，春秋干旱更是常态。所以，尽管拥有水乡之名，白城却是吉林省降水最少的地区之一。我阅读了白城降水方面的文献，统计发现，从 1961 年至 2009 年近半个世纪中，有 31 年出现春旱，22 年出现伏旱，28 年出现秋旱。干旱造成白城地表水大大减少，境内的河流除嫩江外，其余全部有断流现象，泡沼也大量干涸。

据白城当地水利部门人士介绍，旱灾给白城造成的损失十分严重，每年直接造成的农业减产达 6 亿 —7 亿元左右。这对于一个经济并不发达的地区来说，并不是一个小数字。此外，旱灾还会直接导致人与牲畜饮水困难，我无法想象，大量的牲畜在湖沼遍地的水乡中遭受着干渴时，是怎样一种景象。

大多数人也许会对这样的情

景感到惊讶，事实上，对于老百姓来说，地表水不是不愿用，而是不能用。白城虽然湖泊、沼泽多，但这些地表水盐碱度很高，基本无法作为集中饮用水源，也很难灌溉农田。

河流虽可提供饮用与灌溉用水，但干旱时大部分河流断流。嫩江虽不断流，但要保证下游松原、黑龙江甚至俄罗斯的用水，同时也要保障河道用水和生态用水，国家批准吉林省嫩江的用水指标很少，很难满足白城的用水需求。白城，这片水乡泽国，人均占有水资源量却仅为全国人均水资源量的一半左右。

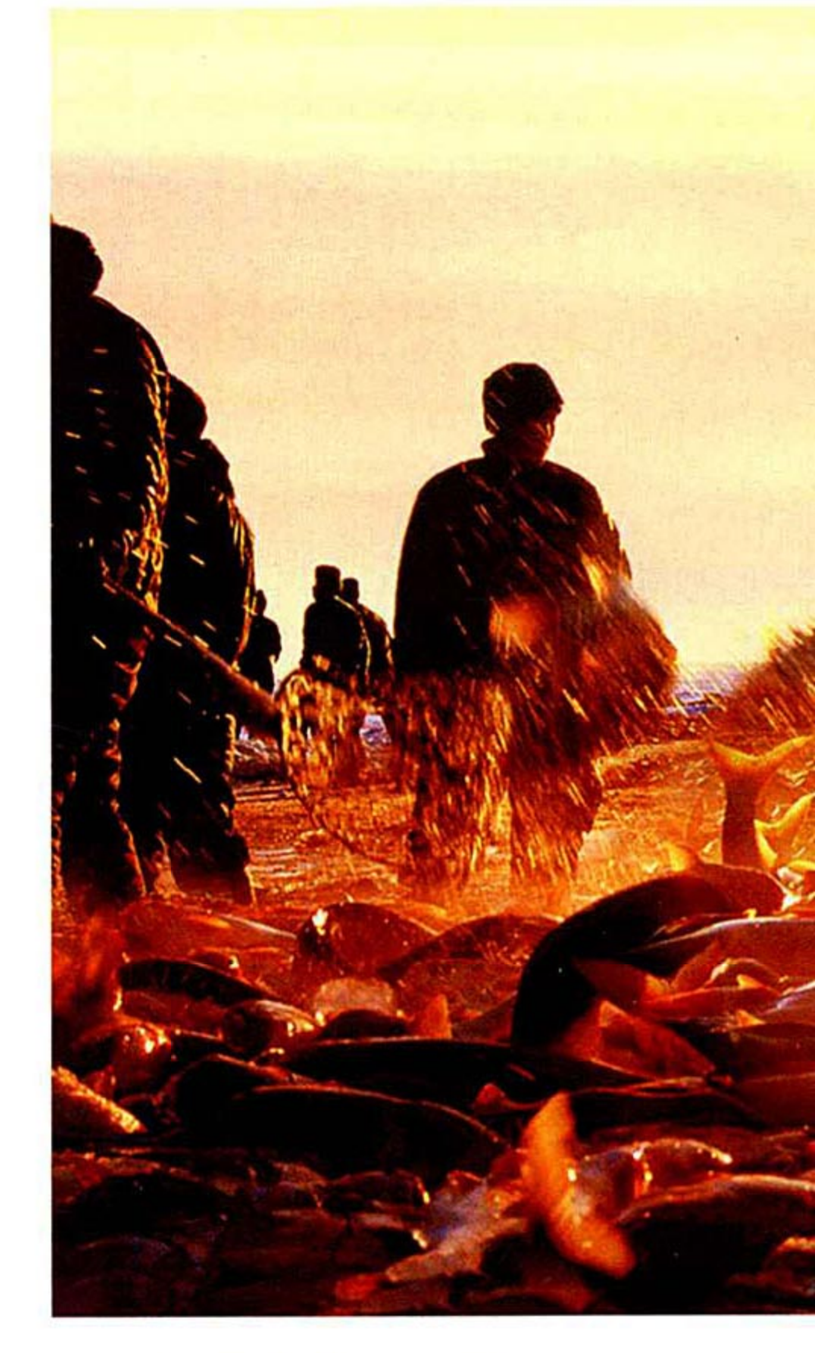
为了提高抗旱能力，白城大量抽取地下水，由此造成了局部地段地下水超采严重。据我了解，洮儿河冲积扇上的一些地方地下水水位大幅度下降，很多已使用了数十年的水源出现短缺。

从降雨的稀少和不规律，到地表水的难以利用，再到地下水的水位下降，天时地利似乎并未眷顾这片泽国。守着水，却用不上，这的确是“十年九旱”对一个北方“水乡”的考验。

脆弱又珍贵的湿地

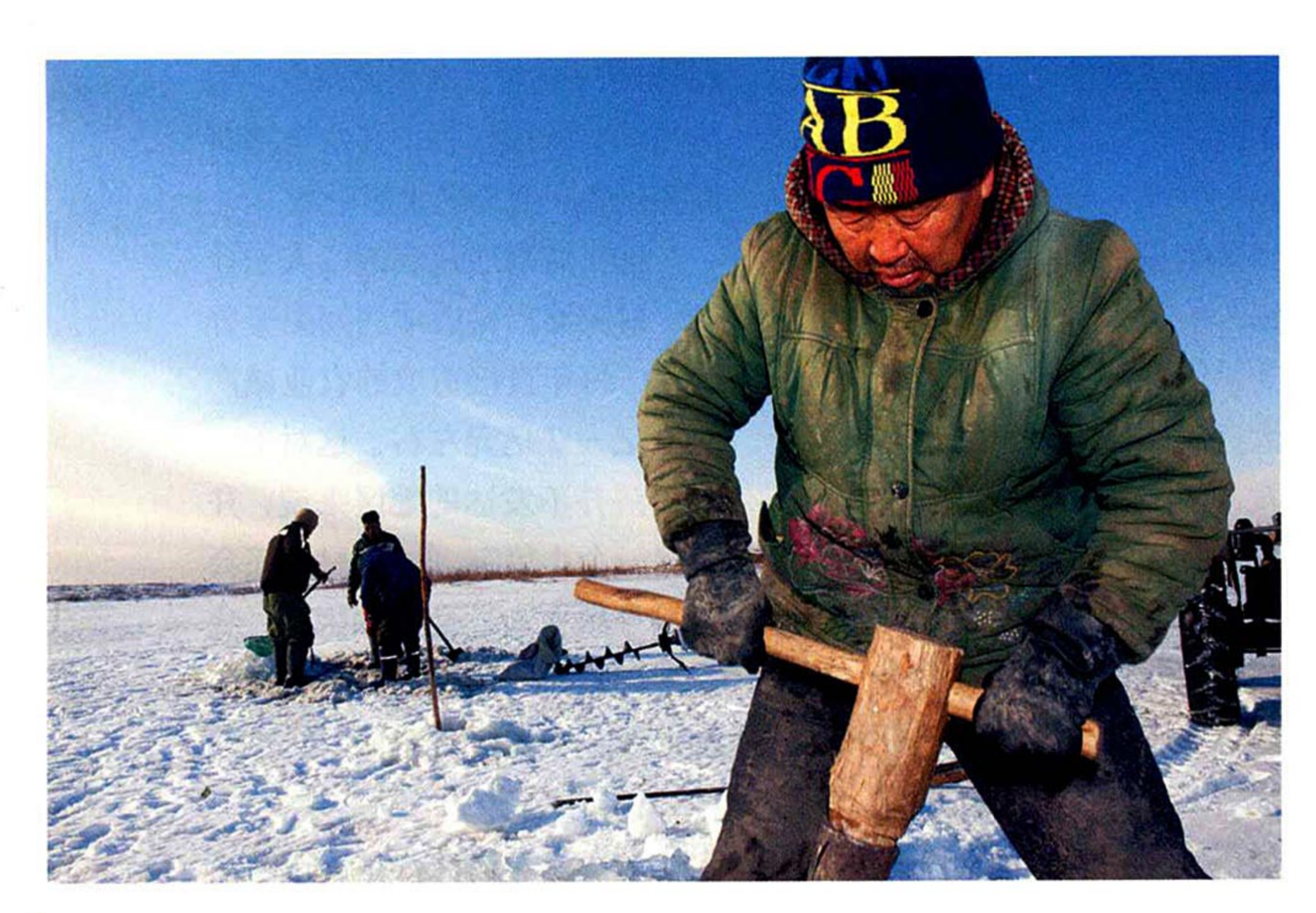
虽然干旱是白城的常态，而且很多湿地水资源并不能直接饮用和灌溉，但并不能因此否定这片巨大湿地的价值。我和几个研究湿地的专家聊天，他们都用“珍贵”来形容这片湿地。

最直观可见的，当属为众多水鸟提供栖息的家园。我们很幸运，在秋季来到白城，正赶上候鸟的迁徙季，众多水鸟在莫莫格湿地的浅水沼泽中觅食鸣叫，仿佛谱写着一曲生命之歌。白鹤是



冬捕是北方水乡和江南水乡一个很不同的文化

吉林西部的冬天千里冰封，所以中国靠北一些的湿地和南方湿地在冬天时呈现出很不一样的景观，也滋生出精彩的冬捕文化。渔夫们一般在冰面上先凿好一个圆形的大冰窟窿，作为下网口，以此为基点，向前每隔数米便凿一个冰眼，然后再将一根七八米长的穿竿放入冰下，它后端系着网绳并连接着大网，渔夫用走钩将穿竿从一个冰眼拨向下一个冰眼，穿针引线一般，一直到出网口，穿竿出了水面。然后开来拖拉机，一圈圈地绞动网绳，网绳再牵引着大网，长达百米的大网便被布置在冰层底下（左图 摄影 / 葛蔼）。时辰差不多时，渔夫开始拉动大网，把满裹着鱼的大网拉出水面。渔工们边收网，边将打上来的鱼平摊在冰面上，等待装运。上图为松原市查干湖冬捕的热闹景象。摄影 / 刘玉忱



其中的明星物种，全球数量不到4000只，是难得一见的极危物种。在白鹤的迁徙途中，吉林西部的莫莫格湿地是重要的停歇地，全球绝大部分的白鹤要在此补充食物和体力，为接下来的长途旅行做充足的准备。莫莫格国家级自然保护区是中国八大鸟类自然保护区之一，为珍稀鸟类提供了重要的栖息地。除了白鹤，还有300多种鸟类将莫莫格湿地作为自己的家园。每个迁徙季节，有超过15万只水鸟在此栖息。

白城的湿地不仅是水鸟的家园，还通过调蓄洪水，守卫着当地人类的家园。白城虽然十年九旱，但夏季的暴雨也往往来得突然。由于地势低平，排水条件差，暴雨往往会伴随着肆虐家园的洪水，而湿地可以蓄积大量的洪水，减轻洪灾。霍林河和洮儿河是嫩江的主要支流，沿河两岸发育着向海、查干湖等大片芦苇沼泽湿地和宽浅湖盆，对于洪水的调节作用十分明显。在白城人记忆最深的1998年洪水期间，霍林河和洮儿河流域的湿地共蓄积洪水达60×10^8立方米，相当于一个大型平原水库的蓄积能力。

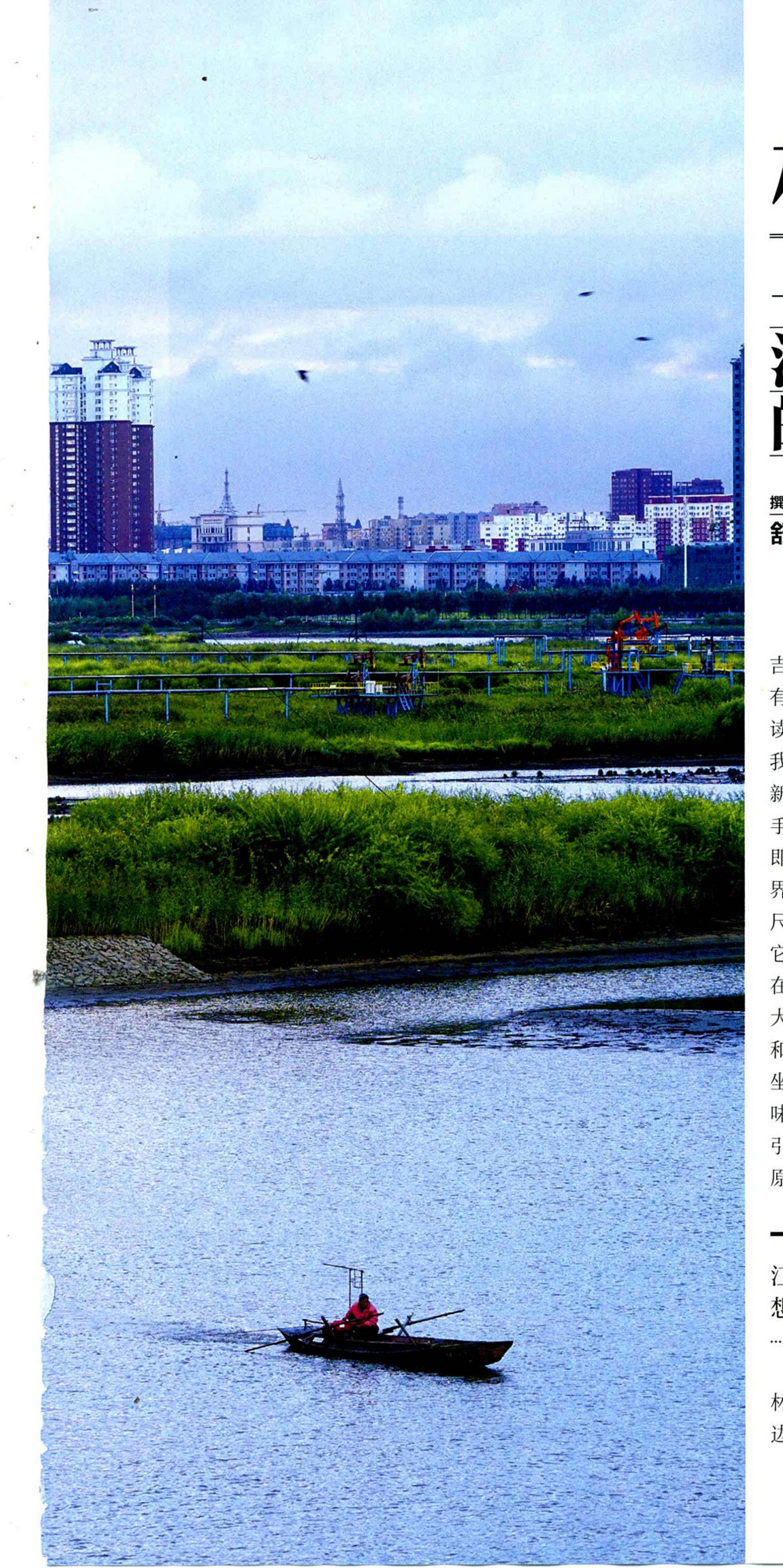
在没有洪水的季节里，白城的湿地则通过芦苇等水生植物净化水质，润泽当地人。当我站在向海湿地边缘，一眼望不到边的，是大片金黄色的芦苇，在秋风中整齐地摇摆。不要小看这些水生植物，它们是天然的“水质净化器”。湿地中的水生植物如芦苇、香蒲、水葫芦等可以有效吸收水中的有毒物质，已经成功地用于污水处理。有毒物质随着被收割的芦苇而离开水体，从而实现了对水体的净化。白城这大片的芦苇沼泽湿地，可大大缓解污水对包括人类在内的生物的潜在威胁。半干旱地区的湿地是难得的、珍贵的，也是脆弱的。然而过去几十年，由于围湖造田、污染物排放等不合理的开发破坏，白城湿地的消亡正在加速。要想让它们更长久地润泽家园，最好的办法便是降低人类对它们的不良影响。但仅在自然条件下，从更大的时间尺度上看，逐渐缓慢地干涸消亡也是它们必然的宿命。

黄昏，我站在月亮湖边，太阳渐渐西斜，湖面被染上了瑰丽的红。渔人归来，鱼群隐匿，水鸟入眠，静谧笼罩了吉林西部这片辽阔的水乡，仿佛之前千千万万个水乡的傍晚。唯有水的声音，波动、变易、载覆，它给予了一切，滋生了一切，呈现了一切，又不言不语。

责任编辑 / 顾纯
图片编辑 / 宋文
版式设计 / 介彬

松花江与石油，松原市的两张名片

在松原市区里，一条渔船泛舟江面；远处，游梁式抽油机（俗称“磕头机”）正在一上一下地磕着头、抽着石油。这样的磕头机在松原市区及周边的田野湿地里还有很多，三个两个为一组，外皮有各种颜色。发源于吉林长白山天池的松花江流到吉林西部的松原市时，江面已经有数百米宽阔。一条条长条形的江心洲把宽阔的松花江分割开来，江心洲是松嫩平原上河流体系中典型的地貌单元，属于湿地环境。



松原

一座以江河为坐标的城市

撰文 舒小简　摄影 王彤 等

接到《中国国家地理》关于吉林省松原的报道策划案时，我有些惭愧，因为尽管曾经在东北读大学，我母亲也是吉林人，但我对松原这个1992年才建市的新城并没有很充分的了解。翻看手边的中国地图册，我突然发现即使在一张没有标注任何行政边界，只标注了地形地貌的小比例尺地图上，我都能一眼定位松原。它的地理位置十分特别——处在嫩江和松花江这两条东北地区大江的交汇之地，可以说松花江和嫩江就是松原市的横坐标与纵坐标。大江大河，对这个城市意味着什么？我决定以这个疑问为引子，踏上松原市，寻找水和松原城之间的关系。

江河在松原的交汇，让我联想起帕米尔高原的“山结”

尚在寒冬，我从江南赶到吉林后，便即刻奔赴松原市区西北边的三岔河口。第二松花江（旧

称吉林境内的松花江为第二松花江）在这里与嫩江相遇，汇成壮阔波澜的第一松花江，告别吉林省，向北奔赴黑龙江。官方都称三江交汇处为三岔河，向当地人打听，才发现当地都称那里为三江口（一般两江交汇处，称为两江口较多，说三江口较少，这里随当地叫法）。我更喜欢当地的称呼，只听起来就觉着比三岔河更有气势。

寒风猎猎中，我们到达了三江口。只见一块不大的石碑伫立岸边农田间，一面写着“吉林”，一面写着“黑龙江”，提醒着人们，这是个重要的地理位置。

同行的当地人李哥在刺骨大风中扯着嗓子说：“咱吉林省的地势，与全国恰恰相反，河流流向也就相反。都说大河向东流，吉林省东南高、西北低，于是，从长白山发源的第二松花江就穿过全省流向西北的松原，在这三江口与发源大兴安岭的嫩江汇流，成了第一松花江，之后才改变方向，向东流去。‘一松’作为松花江的干流，本与‘二松’是一条大江，却因为‘一松’流向东、‘二松流向西，恰似两条大江。”

我看向江面，冰封已久、积雪厚实的松花江时不时露出浅蓝的冰层。远处江面还有五个人在冰上行走。对比宽广江面，他们只是白茫茫中的几个黑点。对照遥感图，此处江面超过了1公里。

我看向对岸，因为相隔遥远，看不真切。但似乎对岸的一道冰雪尤为亮白，明显比近处的冰层更为明亮。李哥说：“那就是嫩江。”早知大江交汇之处必然开阔壮观，但到了实地，看江面宽约600米的嫩江却因为遥远而只显成一道狭小的亮白，才感受到：有些景观，只能亲见，不可想象。

李哥说：“泥沙少的嫩江水清，泥沙多的二松江水浑浊，就像陕西的‘泾渭分明’，这两江汇成第一松花江时，江面的暗青色和浅黄色有明显分界，蔚为壮观。”

松原市的水，最著名莫过于三江一河一湖，湖是因冬捕闻名的查干湖，那一河，指的是松花江的支流拉林河。松原下辖的扶余市被两江相夹，北为流向东北

丰富的石油和遍布的湿地，是远古大湖存在的证据

这组绘图展示了吉林西部“富水”的秘密：距今2亿年前，大兴安岭隆起，其东麓白城和松原所在的区域变成了巨大的陆相沉积盆地。松花江、嫩江、洮儿河、霍林河、西辽河等盆地四周的河流源源不断地注入这个巨大的低洼，很快，这个盆地储水成湖，成为了一个超级大湖。距今10万年前，古大湖中心地带的地壳隆起，湖底抬高，湖水溢升，大量湖水沿着江河流走。不过，古大湖并非瓦解得荡然无存，它的残余留存在松辽平原的低洼处，变成了现在吉林西部星罗棋布的泡沼和湿地。而古大湖中的水生物，则转化为石油，今天的大庆油田和松原油田是古大湖最深的地方。左页图为松原市查干湖湿地里的石油开采平台。

摄影 / 张桂芝

绘图 / 刘瀚涛

方向的第一松花江，南为流向西北的第二松花江，人称南江北江。而扶余市东北，则是以向西流淌的拉林河与黑龙江省分界。可以说是两江一河勾勒了扶余市的轮廓。这片土地，在地质学上也有专门的名称——松拉河间地块。

前往拉林河与松花江的交汇处扶余市河江村时，我向河江村的村长刘星君赞叹此处湖沼密集，刘村长告诉我：“河江村的河、江，说的就是拉林河、松花江。

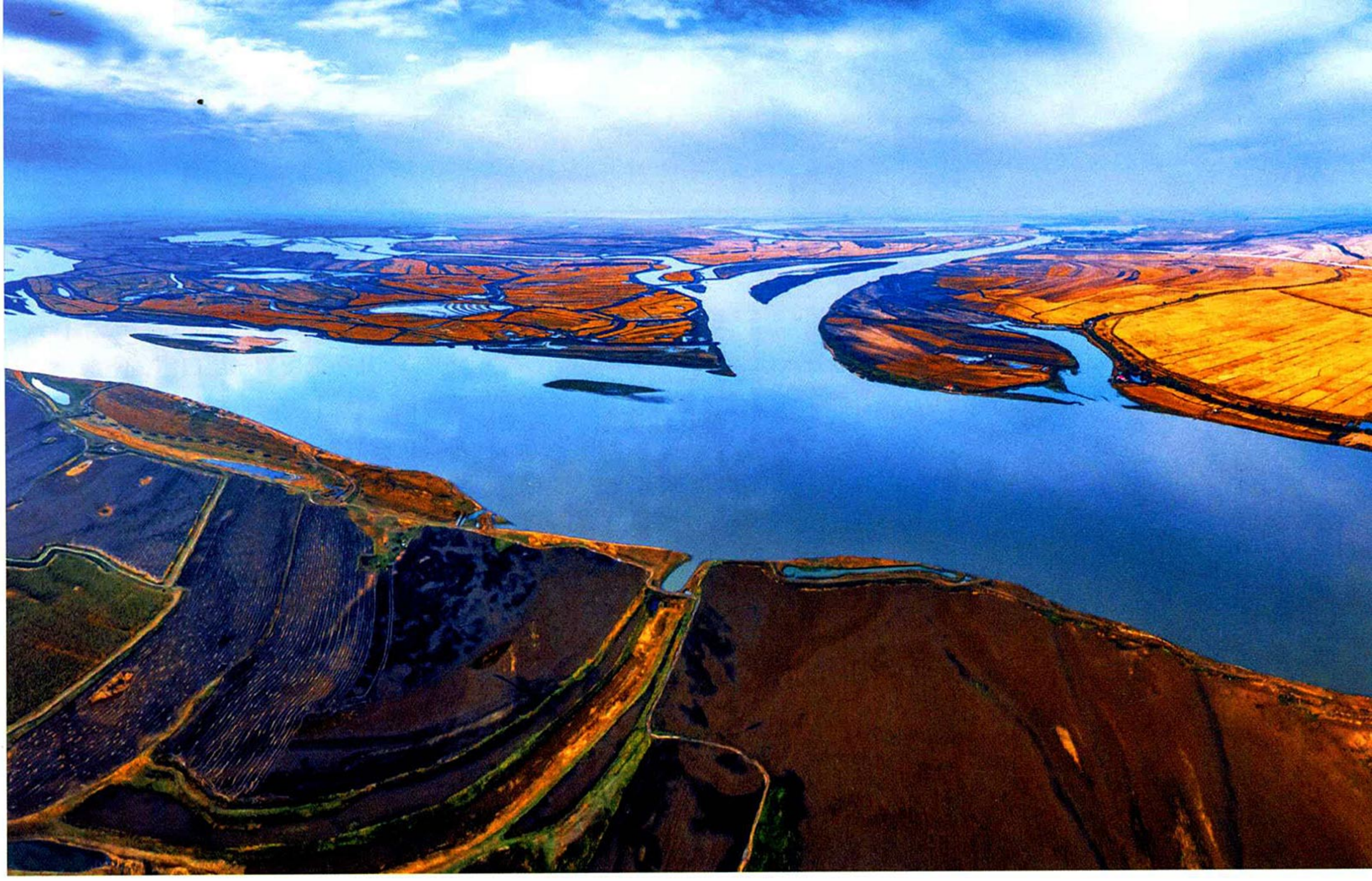
拉林河的河面，比松花江平整许多，几乎都覆着一层白雪，不露冰层。我们将车开进拉林河中，不多久就驶到松花江上。此处的松花江，为第一松花江。我们见松花江上的冰层几乎没有雪的覆盖，车辙印清晰，成了一条冰上公路，连通了吉林省的扶余与黑龙江省的肇源。

这时候，我突然联想起“山结”这个概念来。地理学家们把多条山脉的汇集中心称作山结，例如，帕米尔山结就是昆仑山、喀喇昆仑山、喜马拉雅山、兴都库什山和天山的汇聚，像是山脉在此打了个结。眼前的大江交汇，不禁令我脑海中冒出一个概念：松原恰似吉林省的“水结”。

须知，松原江河纵横、湖沼密布，江河的交汇，并不止三江口和河江村。翻开松原市的地图，除了这三江一河，还有饮马河在松原汇入松花江、霍林河季节性地在松原汇入嫩江。

似辫状而非辫状，网状河，松嫩平原河流的主要特征

在中国，尤其是秦岭淮河一线以南，沿河设城是个普遍规律，而且几乎所有的两江交汇点都发展出了较大的城镇，最典型的当属“嘉陵江 & 长江——重庆”和“汉江 & 长江——武汉”。除此之外，“白龙江 & 嘉陵江——广元”，“沱江 & 长江——泸州”，“赣江 & 长江——九江”，还有



三江交汇的“岷江、青衣江 & 大渡河 —— 乐山”。支流汇入干流的地方，通常水量较大，获取水源非常便利。更重要的是，宽阔的河道与丰富的水系也便于交通运输，大量人流、物流在江河交汇处集散中转。

但是，当我们提到两江交汇处的城市的时候，很少有人会想到坐拥松花江与嫩江的松原市，甚至很少有人会提及北方的城市。为什么“两江一河”没有帮助松原市成为一个货物集散中心，发展成更大型的城市呢?

也许和河流的通航时间和河段有关系吧。吉林境内的松花江是季节性通航的河流，除了吉林市河段 49 公里冬季不封江以外，其余河段每年有半年时间都因为低温结冻而处于停航的状态。另外，航空、公路和铁路这些更加有效率的交通技术的出现，似乎让内河航运这种古老的运输方式处在了一个被忽略的尴尬境地。

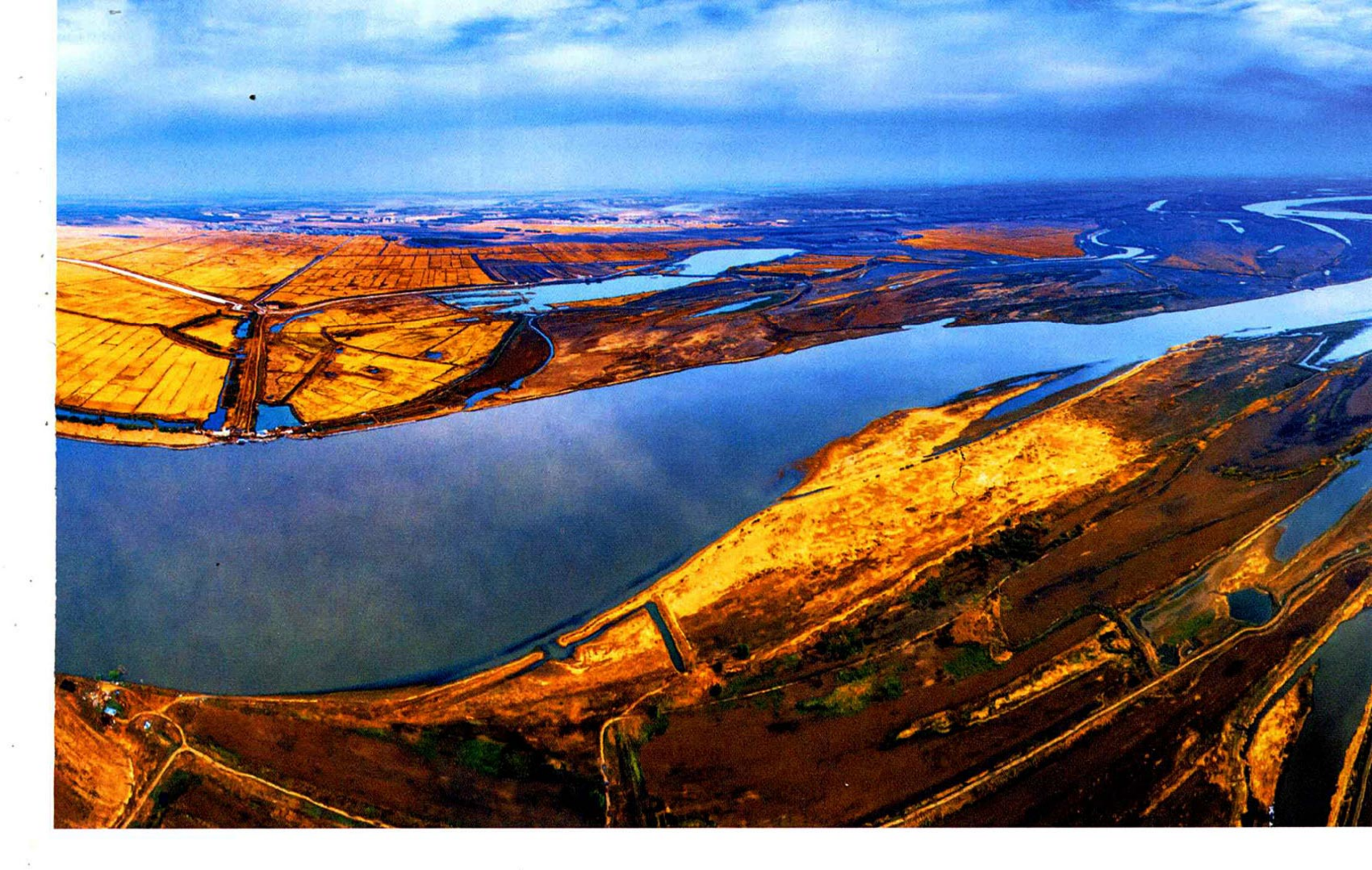
松花江与嫩江的交汇，松原最壮阔的景观

松原在东北的位置很特殊，它处在东北两条大河松花江与嫩江的交汇之地。也许只有从空中鸟瞰，才能更好地感受两江交汇的壮阔气势：这张航拍片中，横向流淌的河流是松花江，它从照片左边的吉林省境内流到了照片右边的黑龙江省，如果按照过去的说法，这条河流的左半部分是“第二松花江”，右半部分是“第一松花江”。照片左边三分之一处汇入的河流便是发源于大兴安岭的嫩江。摄影 / 孙鑫

驱车返回松原市区时，我看到松花江展阔的江面似乎总是被一个个长条形江心洲分开，江心洲上枯枝繁密。如果借助航拍器或者是谷歌地球鸟瞰，便能一目了然：第二松花江下游、嫩江下游以及第一松花江上游至齐齐哈尔河段的一个主要特征便是河网交织，河道不断分汊、合并。

我查到一个地理术语：网状河。听起来有些像我们熟悉的辫状水系（雅鲁藏布为典型），不过，网状河无论在地貌还是沉积特征方面，都与辫状河有着显著区别。网状河并不像辫状河那样来回摆动游荡，网状河河岸的抗冲击性更强，河道更加稳定，而且河道更加深而窄。河道间的湿地、浅湖、沼泽是网状河比较典型的微地貌单元，江心洲与河岸上茂密的植被、黏结性高的土壤是保持网状河河道稳定的重要原因。

说到这里，我便明白了，在松嫩平原，河流、湿地、湖泊是不能分开来看的，它们是紧密联系的整体。



古大湖虽然瓦解，但它的馈赠让松原因石油而兴

在松原市足有 2.5 公里长的松花江天河大桥上，我看见江对岸密密麻麻的住宅区，全是黄色或粉色的外墙，建筑风格极为统一。当地朋友告诉我：“那些是‘油田三百栋’，吉林油田公司的家属楼。”我吃了一惊，松原城市不大，这一大片楼房，足占了城区不小的比例。

我联想起，无论是前往三江口，还是前往拉林河与松花江的交汇处，都会看见田野湿地之中遍布着游梁式抽油机，因从地下抽取石油时机器一上一下地摆动，俗称“磕头机”。松原市遍布采油点，吉林油田是全国最大的浅层油田之一，主要就位于松原。

今天与我同行的是松原当地的女摄影师张桂芝，她驾车离开市区，驶上了一片芦苇荡中的土石小路。她告诉我：“这儿是新立采油场，一共有四组，共计 42 个磕头机在采油。”

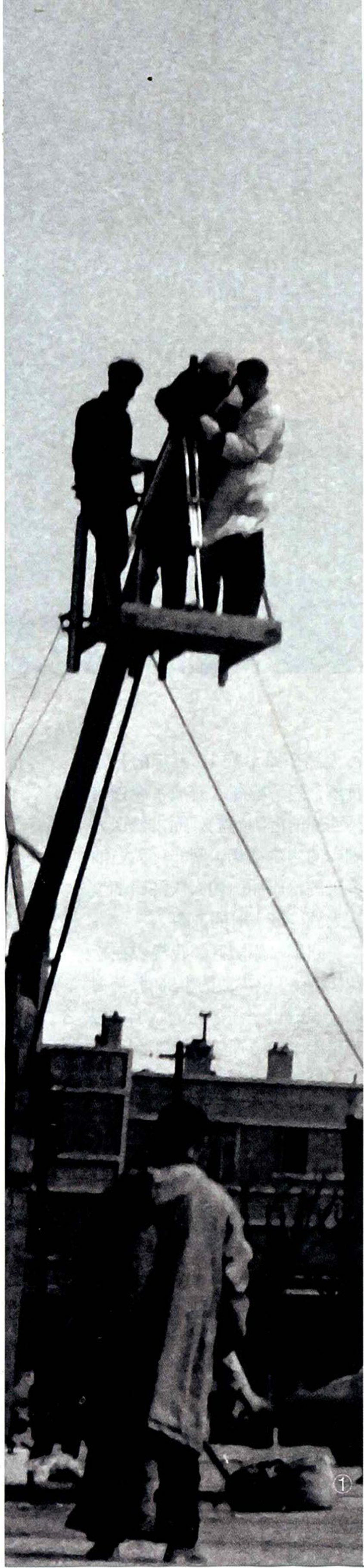
眼前 42 台五六米高的磕头机同时工作，发出轰轰的巨大声响，即使我与张老师相隔一两米，也要扯嗓子说话才能听清。我走近细看，磕头机的金属管道，因为机器的日夜摩擦，光滑明亮。

眼前这采油平台的壮观气势，恰好提醒了我：按照生物成油理论，油气的母质是水生动植物残骸长年累月堆积在水底形成。原来在吉林西部，古时候曾有一个比青海湖还大的湖泊——古松辽大湖。距今约 2 亿年前，大兴安岭的隆起让它东部的白城、松原、大庆一带形成了相对的沉降，于是周围的河流都汇入了这片广大的湖盆。随着地质演变，这个古大湖在距今约 10 万年前开始瓦解，残余的湖水变成了今天吉林西部的泡沼湖泊。而古松辽大湖中的水生植物，则转化为石油，今天的松原油田和大庆油田都是古大湖盛极一时的证明。

回到松原城区，我漫步在松花江畔。江中零散的小岛间，洁白冰层里露出一汪湛蓝的水面，似乎暗示了春暖开江的消息。

松花江这条东北的母亲河，只在松原市城区的河段上便有三座大桥横跨。江北是松原市宁江区，更繁华的江南是松原市前郭县。我忽然想起，前郭是吉林省唯一的蒙古族自治县，“郭”全称为郭尔罗斯，蒙语为河流之意。从秦汉开始，这里便是游牧民族的乐土，也许那时候，江河就已成为这片土地的坐标。

责任编辑 / 何云雯
图片编辑 / 王彤 宋文
版式设计 / 介彬

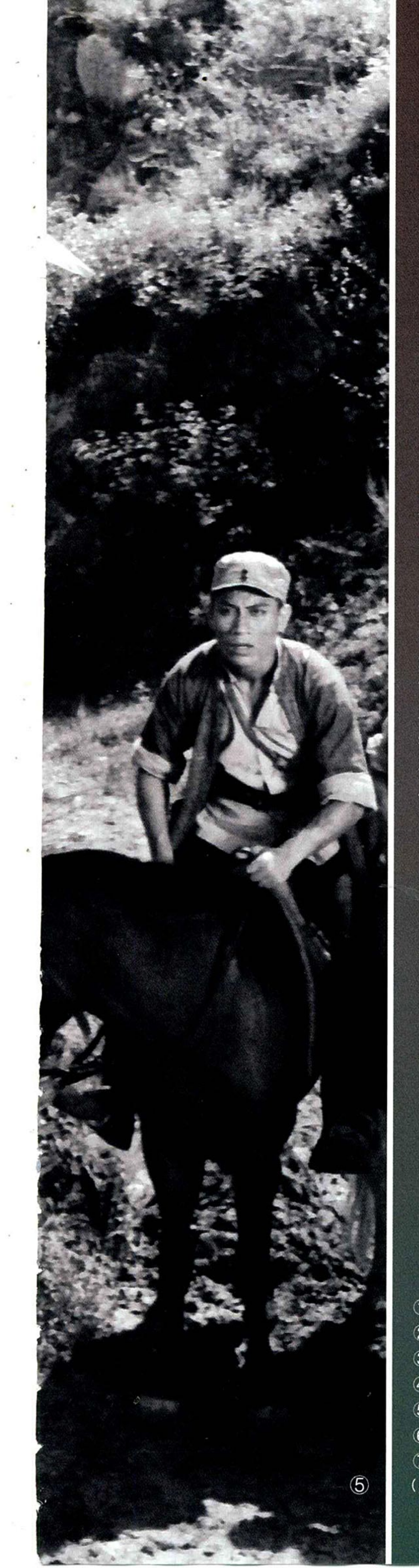


①

②

③

④



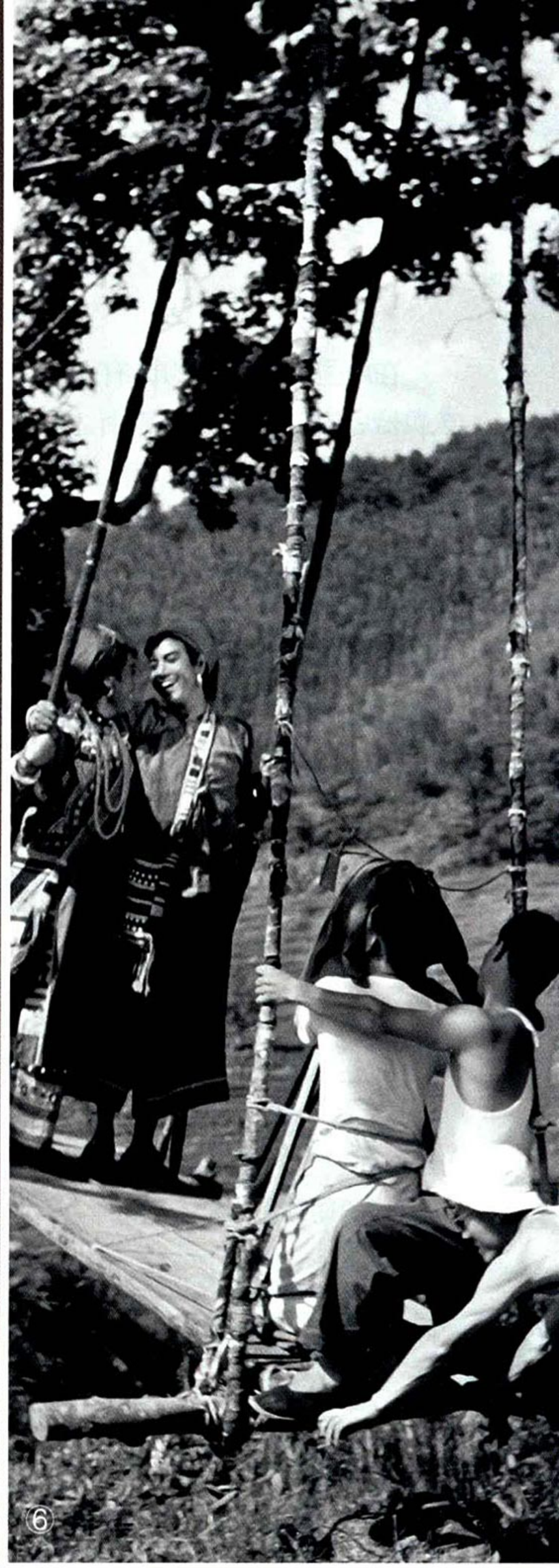
松花江流域
吉林

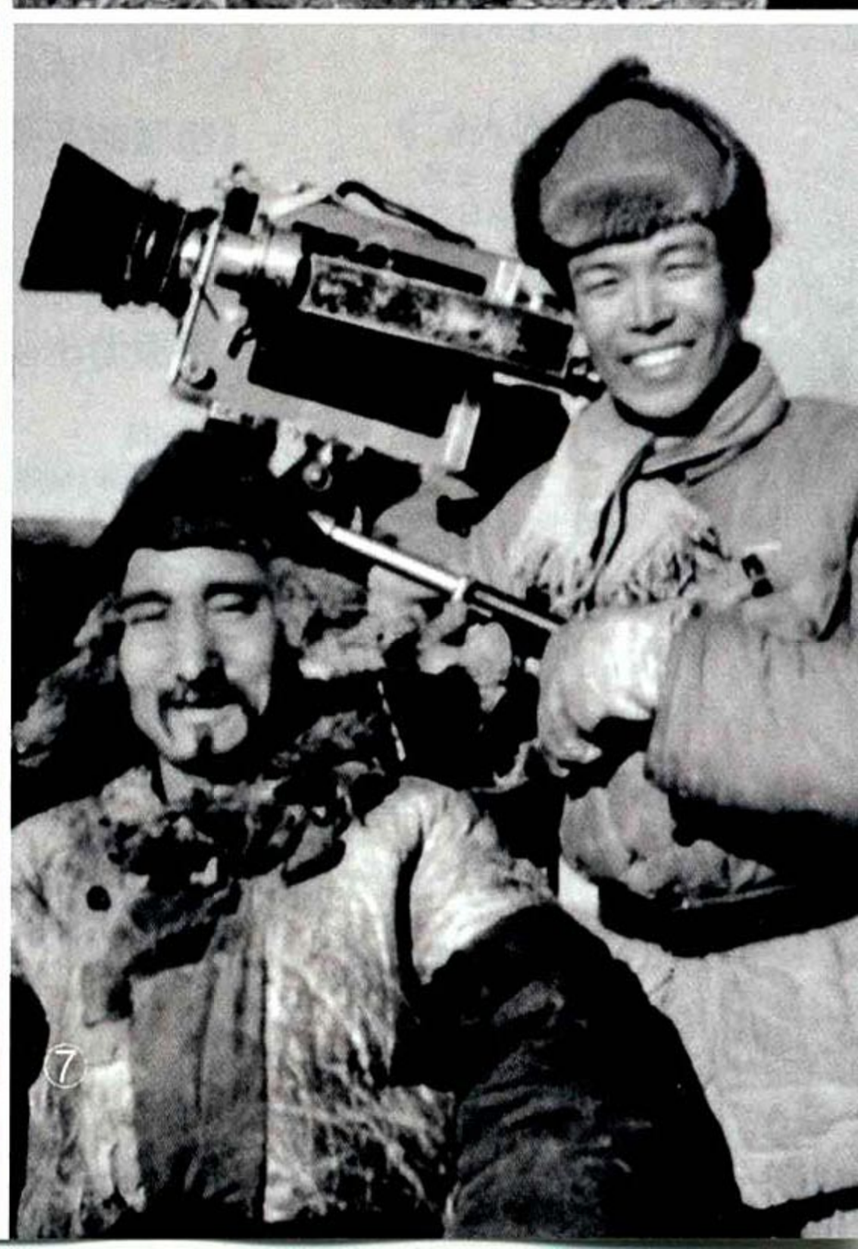
长影

这里走出了新中国电影

撰文 龚保华　摄影 王宁 等

1945年，长影的前身东北电影公司诞生于战火硝烟之中。在此后长达72年的岁月中，长影制作了超过1000部故事影片，孕育出无数影坛风云人物。《白毛女》、《刘三姐》、《五朵金花》等电影至今仍脍炙人口，陈宝国、陈道明、姜文等知名演员都是从这里第一次走上银幕。





①《兵临城下》工作照
②《边寨烽火》剧照
③《战火中的青春》工作照
④《两个小八路》工作照
⑤《平原游击队》剧照
⑥《芦笙恋歌》工作照
⑦《留下他打老蒋》工作照
（以上皆为长影所拍影片）

在中国吉林省长春市,有一条久负盛名的街道——红旗街。红旗街一端起自当地繁华的红旗商圈,一端直达路如其名的宽平大路,街中段有一座极具历史感的建筑,其中心小广场上,耸立着毛泽东主席的塑像。这座建筑就是“新中国电影的摇篮”——长春电影制片厂(简称“长影”)。

长春,中国东北的一座城市,因为长春电影制片厂而与中国电影结下了不解之缘,被光荣、骄傲地誉为“电影城”。

岁月荏苒。如果按照人的年龄来算,长春电影制片厂如今已年过古稀。电影城的过往,充溢着战火硝烟和沧桑巨变。无数的银幕经典中,传唱着一首首刻印历史痕迹、深埋几代人脑海的不朽歌声。

坐落在长影东北角的“小白楼”,见证了长影的诞生

长影有一座“小白楼”。它坐落在长影东北角,是一座欧式风格的别墅建筑,建造于1938年,因墙体外立面呈白色而得名。小白楼大名鼎鼎,曾落脚过无数新中国的优秀电影人,孕育出无数闻名全国的电影剧本,但鲜为人知的是,早在长影诞生前的“满

1949年 1950年 1953年 1955年 1956年 1957年 1958年 1959年 1960年 1961年 1962年 1963年 1964年 1971年 1972年 1973年 1974年 1975年 1976年 1978年 1979年

《赵一曼》
主演:
石联星、张莹等
知名主题曲/插曲:
《永享革命的青春》

《刘胡兰》
主演:
胡宗温等
知名主题曲/插曲:
《一道道水来一道道山》

《白毛女》
主演:
田华、陈强等
知名主题曲/插曲:
《北风吹》、《扎红头绳》等

《中华女儿》
主演:
张铮、岳慎、于洋等

《草原上的人们》
主演:
乌日娜等
知名主题曲/插曲:
《敖包相会》

《红孩子》
主演:
宁和等
知名主题曲/插曲:
《共产儿童团歌》

《党的女儿》
主演:
田华等

《芦笙恋歌》
主演:
宋雪娟等
知名主题曲/插曲:
《婚誓》

《上甘岭》
主演:
高保成等
知名主题曲/插曲:
《我的祖国》

《祖国的花朵》
主演:
赵维勤等
知名主题曲/插曲:
《让我们荡起双桨》

《平原游击队》
主演:
郭振清等
知名主题曲/插曲:
《鬼子进村》

《董存瑞》
主演:
张良等
知名主题曲/插曲:
《八路军和老百姓》

《神秘的旅伴》
主演:
王晓棠等
知名主题曲/插曲:
《缅桂花开十里香》

《甲午风云》
主演:
李默然、浦克等

《达吉和她的父亲》
主演:
陈学洁等
知名主题曲/插曲:
《心儿飞北京》

《刘三姐》
主演:
黄婉秋等
知名主题曲/插曲:
《山歌好比春江水》
《世上哪见树缠藤》等

《五朵金花》
主演:
杨丽坤等
知名主题曲/插曲:
《蝴蝶泉边》
《太阳出来云雾散》等

《我们村里的年轻人》
主演:
金迪、梁音等
知名主题曲/插曲:
《幸福不会从天降》
《人说山西好风光》

《战火中的青春》
主演:
庞学勤、王苏娅等
知名主题曲/插曲:
《战斗进行曲》

《英雄儿女》
主演:
田方、刘世龙等
知名主题曲/插曲:
《英雄赞歌》

《兵临城下》
主演:
李默然、庞学勤、中叔皇等

《沙家浜》(京剧)
主演:
谭元寿等

《奇袭白虎团》(京剧)
主演:
宋玉庆等

《冰山上的来客》
主演:
梁音等
知名主题曲/插曲:
《花儿为什么这样红》
《怀念战友》等

《花为媒》(评剧)
主演:
新凤霞、赵丽蓉等
知名主题曲/插曲:
《满怀深情望北京》

《战洪图》
主演:
鲁速等

《创业》
主演:
张连文等

《金光大道》
主演:
张国民等

《两个小八路》
主演:
马刃、李文伟等
知名主题曲/插曲:
《小八路 好儿郎》

《保密局的枪声》
主演:
陈少泽、向梅等

《吉鸿昌》
主演:
达奇等
知名主题曲/插曲:
《恨不抗日死》

《车轮滚滚》
主演:
达奇等

映”时代它就已经存在，这座小白楼全程见证了“满映”的解体和长影的诞生。

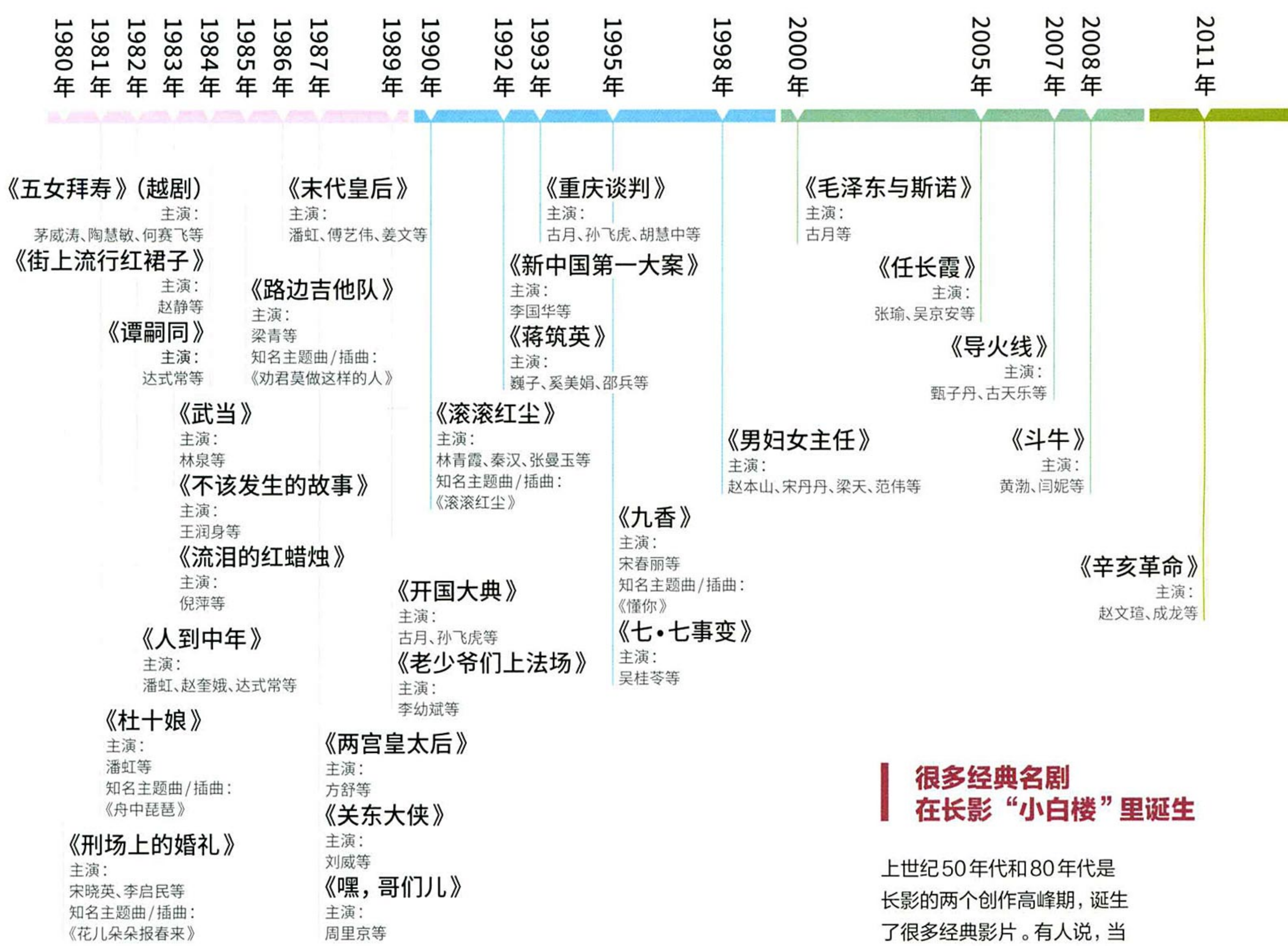
“满映”的全称是株式会社满洲映画协会。1931年“九·一八”事变爆发，侵华日军对中国东北进行武力侵占的同时，为了进行思想和文化渗透，在伪满洲国“首都”新京（即长春）成立了“满映”。它于1937年8月21日宣布成立，垄断了伪满洲国的电影制作、发行和放映权。

“满映”从诞生之日起，便开始了大规模、高效率的生产，拍摄了大量宣传所谓“东亚共荣”、“日满亲善”、“王道乐土”的纪录片以及“国策电影”。1945年8月15日，日本宣布无条件投降，“满映”解体。

1945年8月下旬，中共长春市委派地下党员刘健民、赵东黎进入“满映”，并于同年10月1日组织成立了东北电影公司。

东北电影公司就是长影的前身，长影的历史正是从这一年算起。东北电影公司的成立，标志着中国共产党有了属于自己的电影基地。

随着国民党军队大批抵达东北，内战一触即发，1946年5月，中共中央东北局决定将东北电影公司迁往大后方的龙江省兴山市（今黑龙江省鹤岗市）。1946年8月，著名电影人陈波儿和由摄影家吴印咸带领的延安电影团一行40余人先后抵达兴山，投入人



长影知名影片年表（部分）

很多经典名剧在长影“小白楼”里诞生

上世纪50年代和80年代是长影的两个创作高峰期，诞生了很多经典影片。有人说，当时的长影是神奇的，往往一个很一般的剧本带进“小白楼”，几天以后就成了经典名剧，因为这里常年住的都是当时最优秀的导演、演员和剧作家。

雷振邦和女儿雷蕾同为作曲家

长影拍摄的影片往往伴随着精彩的插曲。作曲家雷振邦在这里工作期间为30余部影片谱写了音乐，创作了约90首电影歌曲，其中很多至今传唱不衰。图为雷振邦和同是作曲家的女儿雷蕾的合影。摄影 / 刘铮

电影名称	雷振邦经典作品（部分）
《五朵金花》	《蝴蝶泉边》
《刘三姐》	《世上哪见树缠藤》《只有山歌敬亲人》
《冰山上的来客》	《花儿为什么这样红》《怀念战友》《高原之歌》《冰山上的雪莲》
《芦笙恋歌》	《婚誓》
《吉鸿昌》	《恨不抗日死》
《小字辈》	《青春多美好》
《深山探宝》	《把青春献给祖国》

雷振邦在这里写出了《花儿为什么这样红》《蝴蝶泉边》等经典插曲

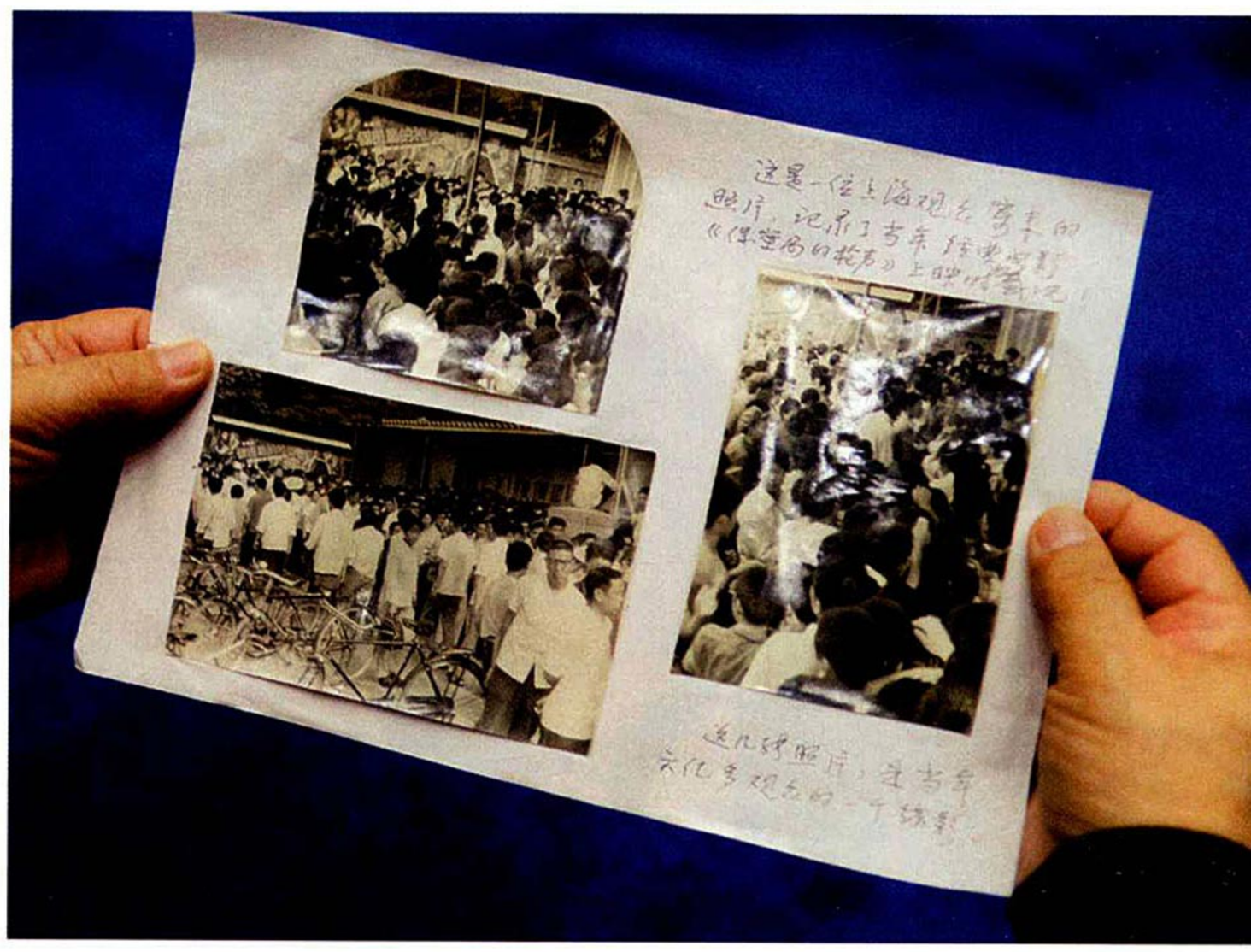
民电影事业（长影将自己创作的电影称为“人民电影”）的初创中。同年10月1日，东北电影公司改称为东北电影制片厂（史称“东影”）。

鲜为人知的是，东北电影公司成立时，一大批原在“满映”工作的日本技术人员加入其中。1946年5月，有100多名日籍职工也随公司迁抵兴山，他们同中国电影人一起，为新中国电影事业做出了贡献。

“兴山建厂”时期新中国电影艺术家们白手起家、艰苦创业的情景，被定格在历史画面里。

与此同时，围绕“满映”的争夺战则以一种秘密的方式进行着。1945年秋，周恩来招电影明星金山去曾家岩50号周公馆谈话，决定派他以进步艺术家的身份加入国民党接管队伍，掌握“满映”，防止国民党利用它拍摄反共影片。国民党中宣部无论如何也想不到，金山竟是只同周恩来等为数不多的中共高层人物联系的秘密党员。于是，金山夫妇和中共地下党员张瑞芳成了国民党方面的接收大员。1946年5月26日，金山带领一批电影专业人员从重庆出发抵达长春，代表国民党中宣部接管了“满映”。

1948年10月长春解放。第二年，东影从兴山迁回长春现址。1955年2月，中共中央文化部决定将东影正式更名为“长春电影制片厂”，史称“长影”。



影迷寄来的照片记录了《保密局的枪声》上映时的盛况

1979年《保密局的枪声》上映，反响空前，不少人甚至几次重看这部电影。右图为当时一位热情影迷给编剧金德顺寄来的照片，拍的是电影院前人们排长队买票的情景，金德顺把照片保留至今。上图为拍摄这部电影时的工作照。

一张电影票3毛钱的时候，《保密局的枪声》票房就已破亿

著名导演金德顺坐在长影电影院宽大柔软的沙发椅上，似乎显得有些不适应。他说，以前这个影厅叫“第十二放映室”，他们习惯称之为“十二放”，都是硬板儿折叠座椅，一站起来就哗啦哗啦响。

30多年前，就在这个影厅里，金德顺与同事郑荃联合编剧的电影《保密局的枪声》通过了厂领导和同事们的最后审核，在1979年上映后创造了中国电影史上至今难以逾越的票房纪录，成为中国第一部票房过亿的影片。

它是“文革”后第一部有全国影响的惊险样式影片，投资不到70万元，在电影表现手法和人物形象塑造上，导演常彦突破了以往的“高大全”模式，使影片脱俗出新，大受欢迎。

据统计，该片观影人数为6亿人次，按当时每张电影票3毛钱计算，票房可达1.8亿元。如果放到今天，按照每张电影票30元计算，票房会高达180亿！

在长影72年的历史中，曾创造过无数个第一，缔造出无数个神话。早在东影时期，这里就开创了新中国电影史上最具开拓性的“七个第一”：人民电影第一部木偶片《皇帝梦》，第一部

刘晓庆
电影档案

1979年，刘晓庆因出演《小花》《瞧这一家子》等电影而成名，1982年主演长影影片《心灵深处》，在片中饰演女主角欧阳兰。1986年，她在《芙蓉镇》中成功饰演了胡玉音，此外还出演过《春桃》《大太监李莲英》《火烧圆明园》《垂帘听政》等影片和多部电视剧。右图为刘晓庆在《心灵深处》中的剧照，下图为刘晓庆近照。

科教片《预防鼠疫》，第一部动画片《瓮中捉鳖》，第一部短故事片《留下他打老蒋》，第一部长故事片《桥》，第一部译制片《普通一兵》，以及第一部多集新闻纪录片《民主东北》。其中，《皇帝梦》的导演陈波儿创建了北京电影学院的前身，《普通一兵》的译制导演袁乃晨被誉为“新中国译制片之父”，“七个第一”中他参与了三部。

东影时期的著名电影中，还有根据八女投江真实故事改编的《中华女儿》和根据同名舞台剧改编的《白毛女》。据说，当时厂里放《白毛女》样片时，放映室里一片哭声。影片公映后，观众反响更是热烈，全国20家影院首映的第一天，观众就达到了47万余人。

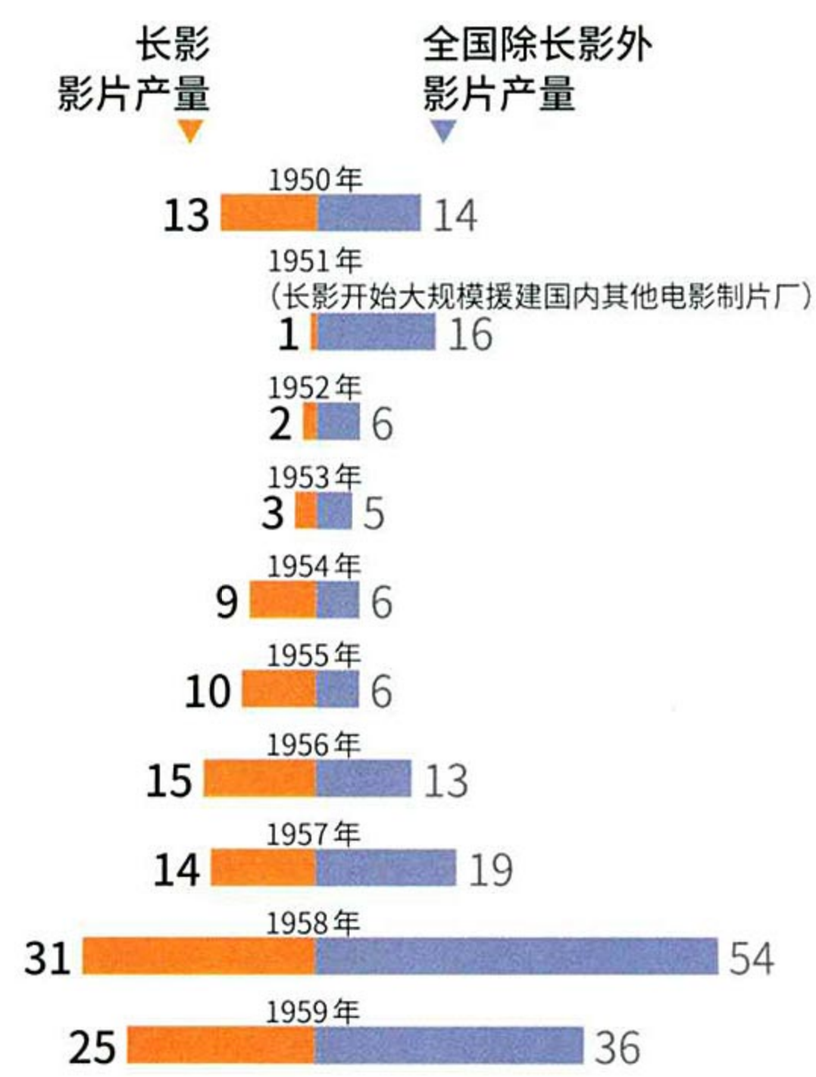
上世纪50年代是长影影片创作的第一个高峰期。《赵一曼》是沙蒙的导演处女作，其中的女主角石联星和她的丈夫凌子风是新中国第一对在国际电影节获奖的夫妻；《平原游击队》让李向阳的扮演者郭振清家喻户晓；《董存瑞》让董存瑞的扮演者张良第一次走上银幕；《祖国的花朵》是新中国第一部儿童题材影片，其中的插曲《让我们荡起双桨》传唱至今。《上甘岭》更是新中国电影史上的一座丰碑，其插曲《我的祖国》唱遍了大江南北。

《刘三姐》是新中国第一部彩色风光音乐片，取材于广西民间传说。刘三姐这个经典形象是

姜文
电影档案

1986年的长影影片《末代皇后》是姜文的处女作，他在片中饰演清朝末代皇帝溥仪。此后，他相继主演了《芙蓉镇》《红高粱》《春桃》《大太监李莲英》等电影。1993年，姜文自编自导了根据作家王朔小说改编的影片《阳光灿烂的日子》，大获成功，此后又导演了《鬼子来了》《太阳照常升起》《让子弹飞》等影片，并出演多部影视剧。下图为姜文在《末代皇后》中饰演溥仪时的定妆照，下图为姜文近照（摄影/龙巍）。

1950年—1959年长影影片产量图



陈道明
电影档案

陈道明1982年从中央戏剧学院毕业，1984年的长影影片《今夜有暴风雪》是他的处女作，他在片中饰演男主角曹铁强。此后主演了《一个和八个》《我的1919》《唐山大地震》《一九四二》等影片和《末代皇帝》《围城》《康熙王朝》等电视剧。左图为陈道明在《今夜有暴风雪》中的剧照，下图为陈道明近照。

由三位艺术家共同塑造完成的：黄婉秋是刘三姐银幕形象扮演者，长影配音演员张桂兰是刘三姐声音形象塑造者，彩调剧表演艺术家傅锦华是刘三姐所有山歌配唱者。

《刘三姐》公映后引起巨大轰动，它不仅是我国风光音乐片的开山之作，也是当时拷贝发行量最大的影片，被称为人美、歌美、景美的“三美”佳作。

“文革”开始后，大批艺术家被关进牛棚。直到改革开放后，长影才进入又一个创作高峰期，上文提到的《保密局的枪声》就是其中的佼佼者。

70多年来，经过几代人的不懈努力，长影共拍摄故事影片1000多部，译制世界各国电影1100多部，还生产了大量的纪录片、戏曲片、科教片、美术片、电视剧等。

作为“新中国电影的摇篮”，长影培养了大批优秀电影人才

坐在当年的长影字幕组工作室，现已83岁高龄的老书法家吴自然重新看到了一张张自己当年亲手书写的电影字幕玻璃板。他感慨地告诉我，就在2004年以前，长影电影的字幕还都是由字幕师手写的。当年风华正茂的长影字幕师们，如今已有许多成为著名的书法家，如苏平、周昔非、郝幼权、姚俊卿、金中浩等，吴自然正是其中一位。

我们找到当年吴自然书写的电影《创业》片名字幕玻璃板时，发现它已断裂为几片。然而几经

尝试，我惊喜地发现，它们竟然仍可以完整拼合！

看到仍然殷红的“创业”两个大字，吴自然轻轻抚摸、无比动情，这部表现中国石油人奋斗历程的影片是长影70年代最重要的一部作品。

除了《创业》，他还书写过《神秘的旅伴》、《兵临城下》、《奇袭白虎团》等著名影片的片名，现在它们都已凝固在岁月的胶片上，他奋笔疾书的吉鸿昌将军就义诗——“恨不抗日死，留作今日羞。国破尚如此，我何惜此头”，则保留在了长影旧址博物馆电影《吉鸿昌》展室的影壁上。

作为“新中国电影的摇篮”，很多新中国电影事业的奠基者和著名人士都曾在长影工作过，如袁牧之、吴印咸、陈波儿、田方、严文井、成荫、吴祖光、特伟、于蓝、沙蒙、于敏、林杉、林农、苏云等。

作曲家雷振邦更是在这里创造出了音乐的奇迹，他用灵魂谱写出的《花儿为什么这样红》、《怀念战友》、《蝴蝶泉边》等电影插曲，至今还脍炙人口。

长影小白楼则是新中国电影剧作家的摇篮。

几十年来，下榻过小白楼的文学巨匠数不胜数，如赵树理、孙谦、马烽、玛拉沁夫、严文井、乔羽、林杉、沙蒙、郭维等，长影那些优秀影片的剧本几乎全部在这里诞生。

小白楼门前的梨树，是《我们村里的年轻人》导演苏里从编剧马烽的山西老家移来的树苗长成，从小白楼里培养、扶植起来的年轻作者更是数不胜数。

田华
电影档案

田华原名刘天花，12岁加入晋察冀军区政治部抗敌剧社当小演员，改名田华。她在长影拍摄了1950年的《白毛女》和1958年的《花好月圆》、《党的女儿》。1959年进入八一电影制片厂，拍摄了《白求恩大夫》、《秘密图纸》、《奴隶的女儿》、《猎字99号》、《法庭内外》、《许茂和他的女儿们》、《多梦时节》等片。右图为田华在《白毛女》中饰演喜儿。下图为田华近照（摄影/红星）。

如果没有长影，
中国影坛会寂寞很多

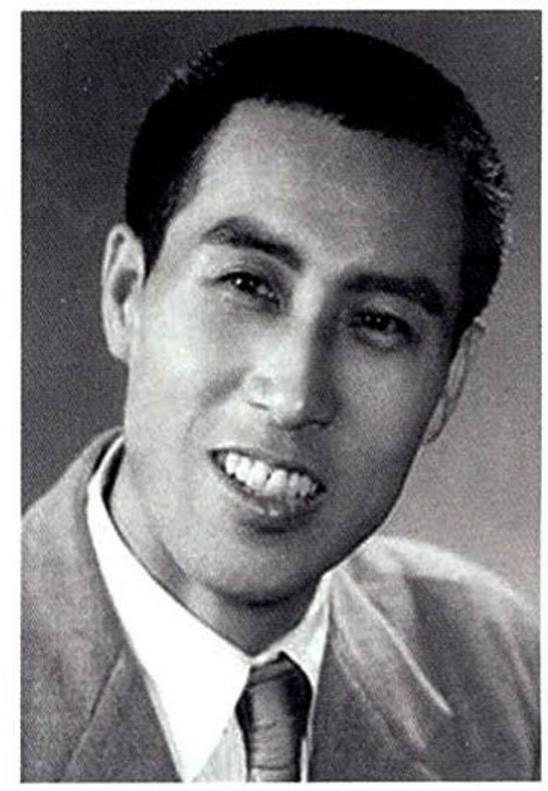
长影的舞台上星光璀璨，不仅有无数演员在这里完成了成名作，为国人所熟知，而且很多知名演员都是从这里第一次登上银幕，如陈道明、陈宝国、张丰毅、姜文、李默然、陶慧敏等。

王晓棠
长影代表作：《神秘的旅伴》
《边寨烽火》

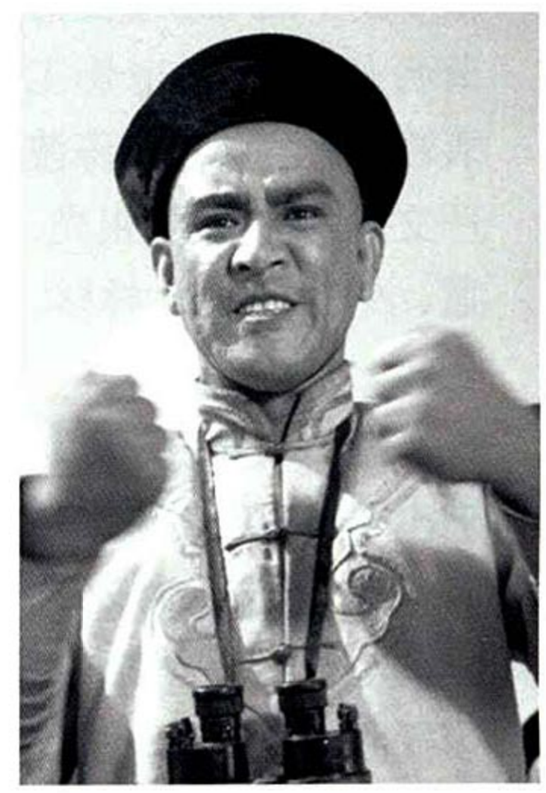
杨丽坤
长影代表作：《五朵金花》

陈强
长影代表作：《白毛女》
《留下他打老蒋》

黄婉秋
长影代表作：《刘三姐》



梁音
长影代表作：《赵一曼》
《平原游击队》
《三进山城》
《我们村里的年轻人》
《冰山上的来客》



李默然
长影代表作：《甲午风云》
《兵临城下》

王馥荔
长影代表作：《金光大道》

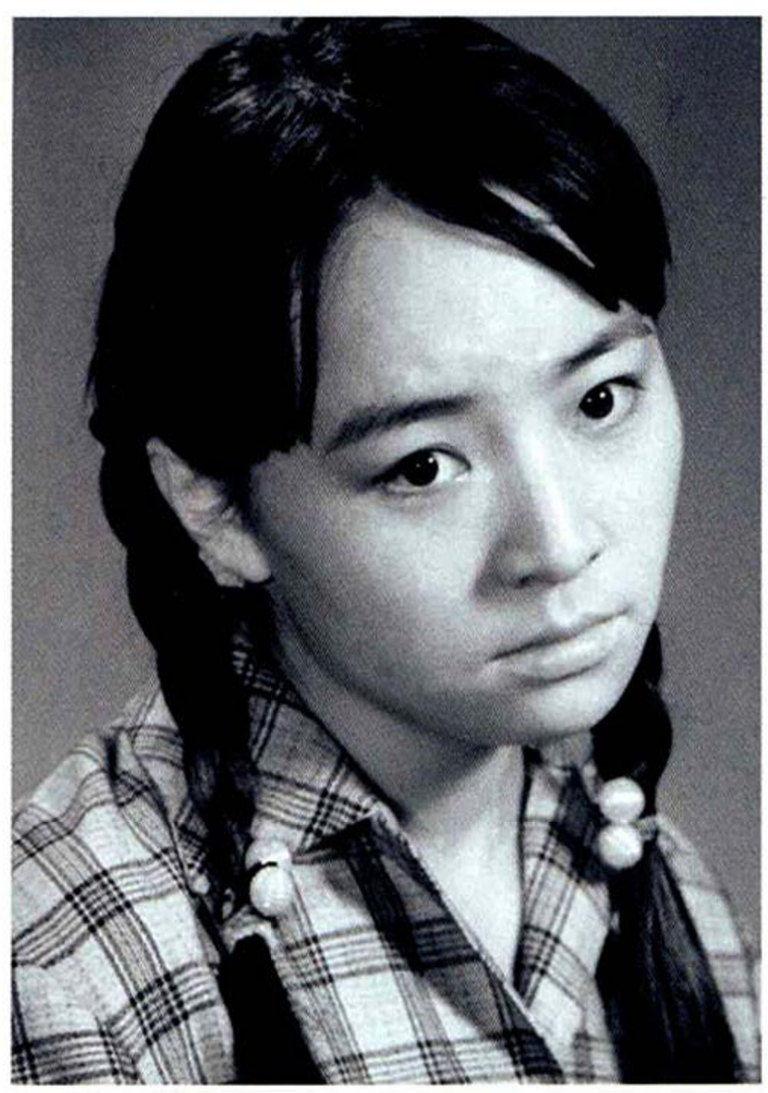
朱时茂
长影代表作：《 蓝鲸紧急出动 》

潘虹
长影代表作：《 杜十娘 》《 人到中年 》《 末代皇后 》

方舒
长影代表作：《 两宫皇太后 》

倪萍
长影代表作：《 流泪的红蜡烛 》

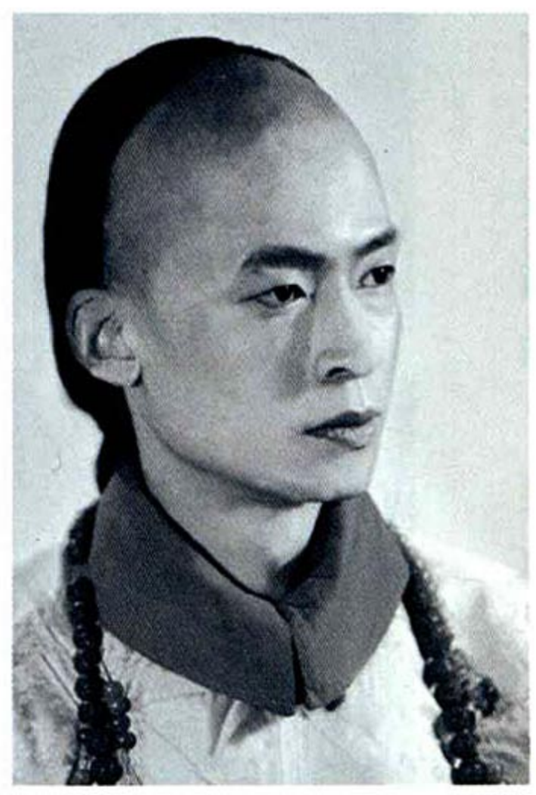
张丰毅
长影代表作：《 碰海人 》



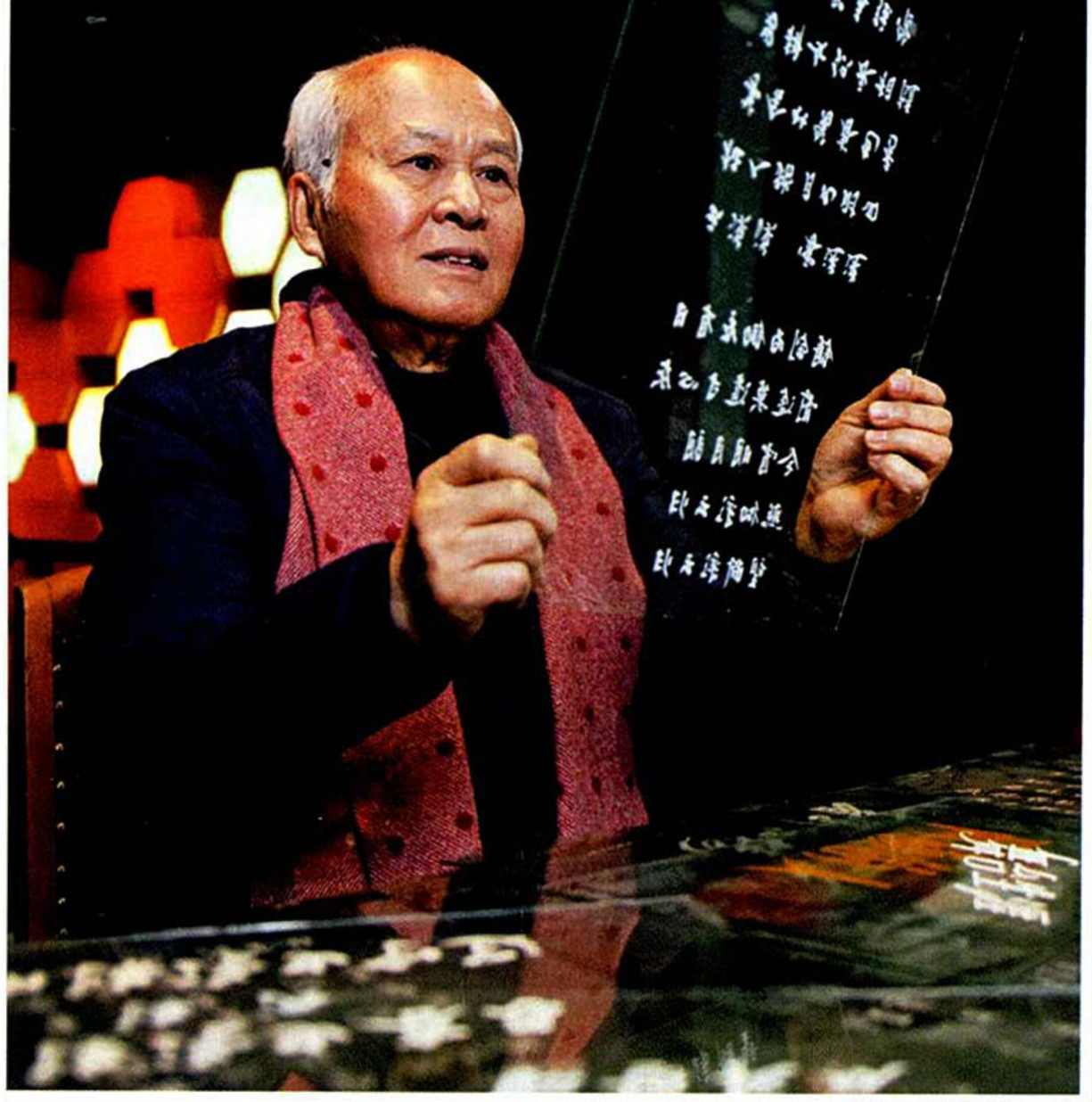
宋丹丹
长影代表作：《 田野又是青纱帐 》

陶慧敏
长影代表作：《 五女拜寿 》

陈宝国
长影代表作：《 大渡河 》



王志文
长影代表作：《两宫皇太后》



72年来，这里拍出上千部电影，成长起一代代电影人

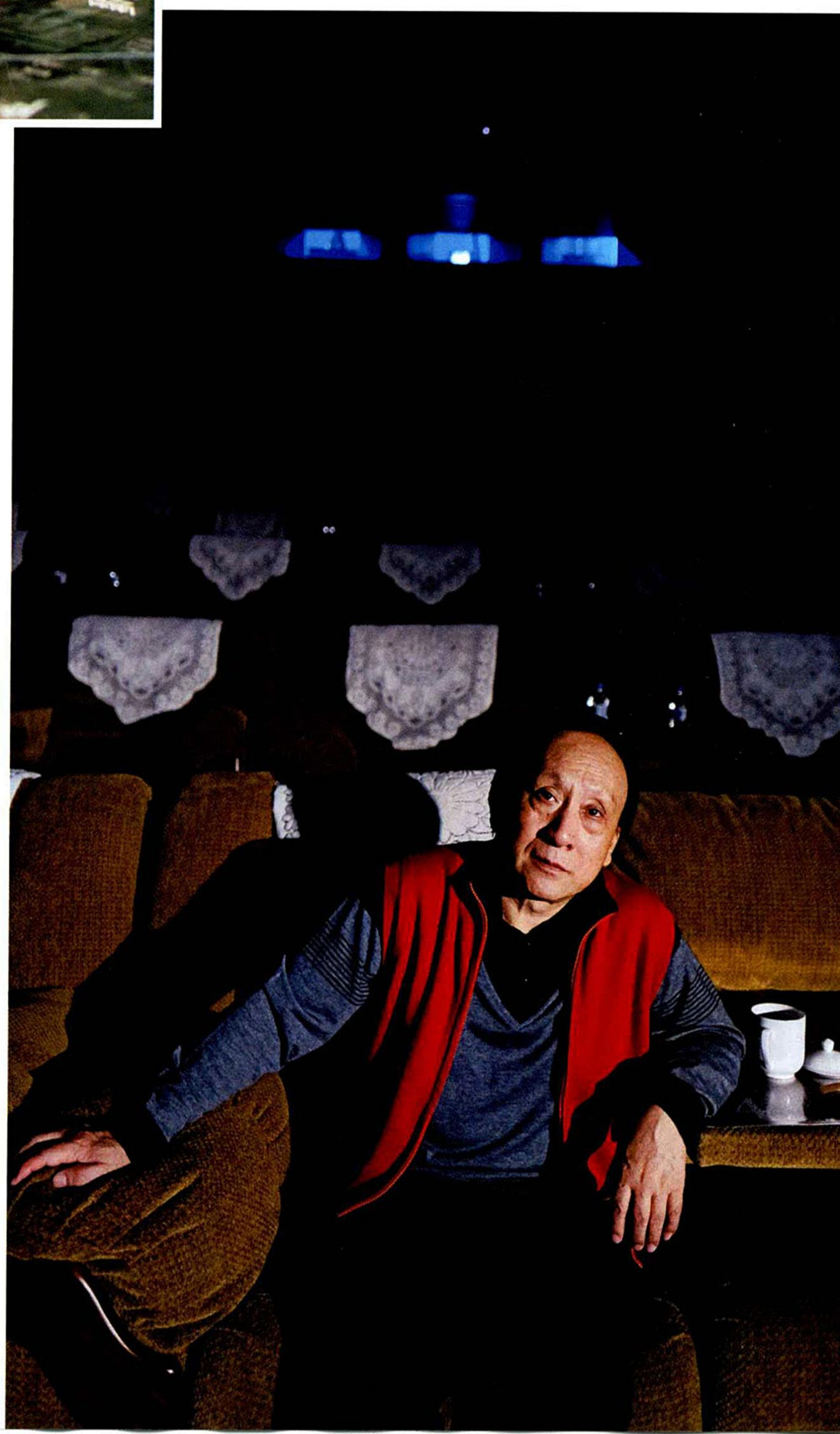
在时代变迁所带来的震荡中，长影继续拍着电影

长影当年的洗印厂在光影下宛若静谧的油画，一台台沉睡着的老机器上刻画着光阴的痕迹。

罗勇，上世纪60年代生人，在长影洗印厂工作了28年。当摄影师想给他在以前的工作地点拍照时，身穿便装的他最初是拒绝的。“我习惯了在这个楼里穿白大褂，对对，就像医院大夫穿的那样，那才是我们工作状态下的感觉。”

2013年左右，数字电影取代了胶片电影，长影洗印厂也随之进入低谷。罗勇和他的同事们突然有些迷失——这批传承了几代前辈的知识和积淀、在全国胶片洗印技术领域技艺卓绝的幕后功臣，突然失去了他们为之骄傲的行当。

罗勇说：“科技进步总会带来变迁，说实话，我们也没有来得及去怀念什么吧？现在集团正在



回到自己曾经工作过的地方，几位老长影人十分激动

左上图：83岁高龄的老书法家吴自然拿起自己当年书写的电影字幕玻璃板，十分感慨。
左下图：导演金德顺坐在当年的“第十二放映室”，回想起38年前自己与同事郑荃联合编剧的《保密局的枪声》通过审核的一幕。
右上图：长影译制片厂厂长王晓巍曾是长影配音演员，站在配音话筒前，没有几分钟就红了眼圈。
右下图：胡国明曾是长影洗印厂的工作人员，现在负责老电影拷贝和洗印设备管理，他拿起快成为绝版事物的胶片盒子给我们看，述说着电影的变化。

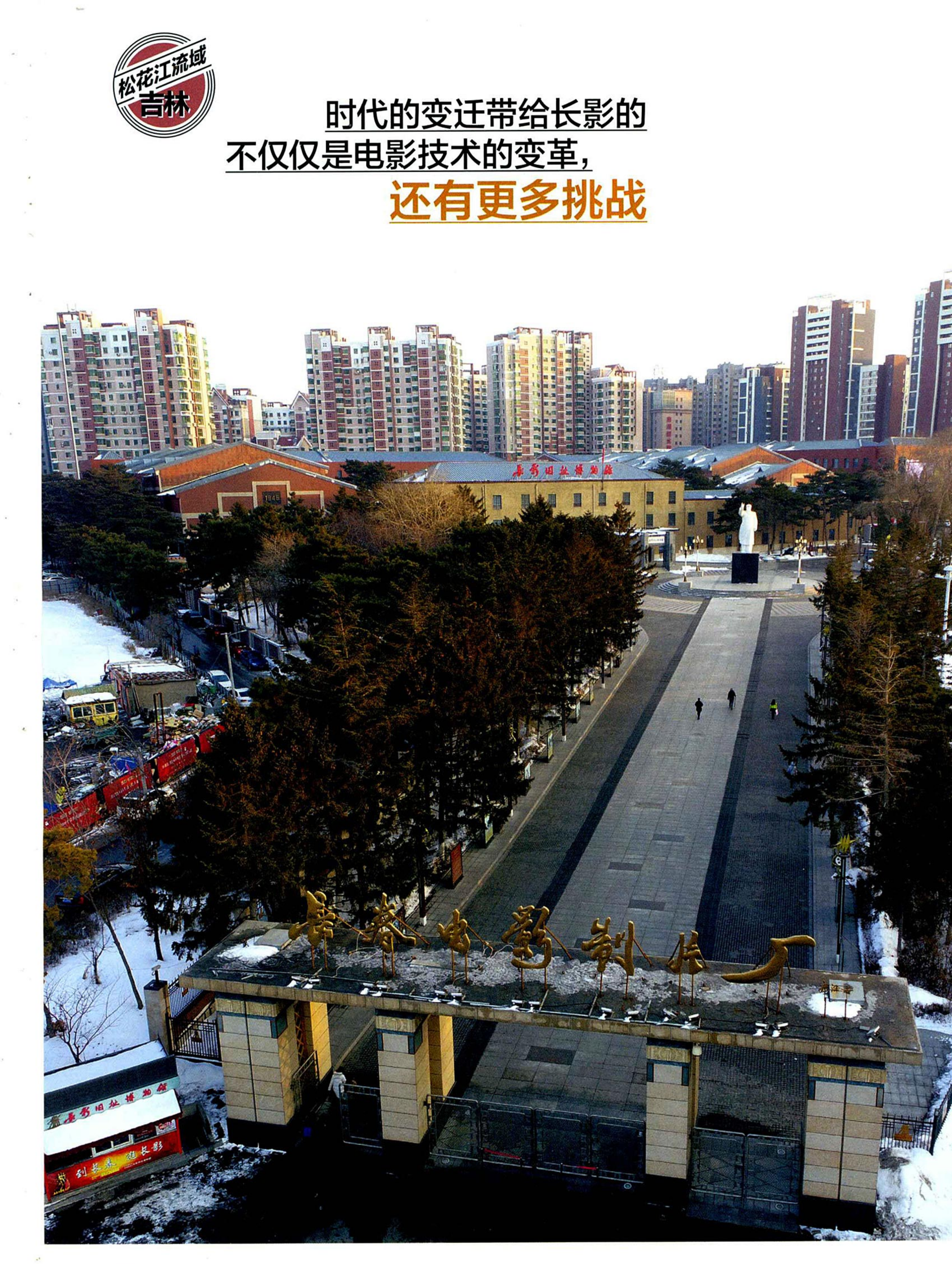
进行新领域的技术培训，我们将来还是要到新岗位上去的。”

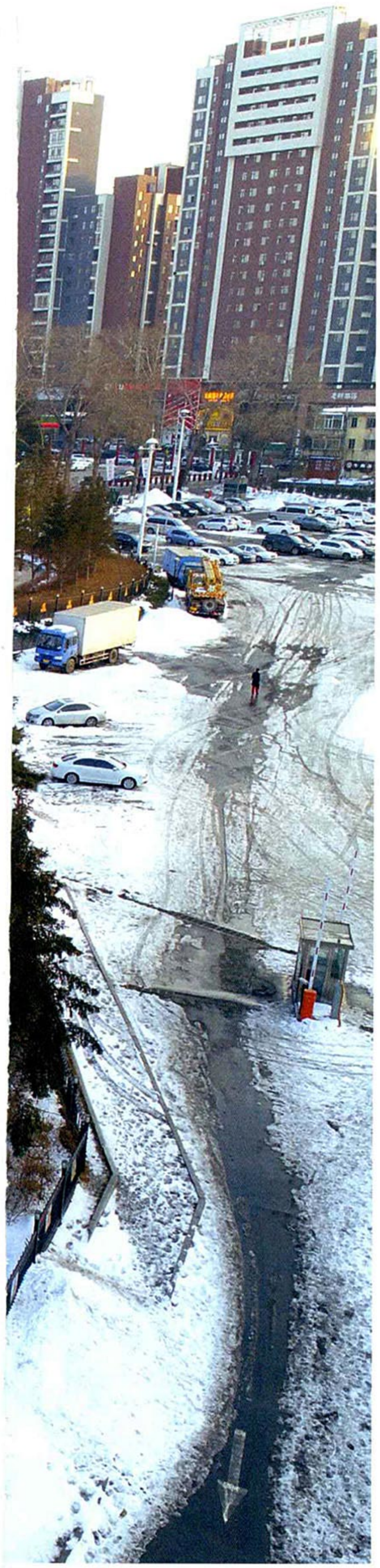
然而，更大的变化是时代变迁所带来的。从上世纪90年代起，长影经历了一系列大大小小的震荡。

上世纪90年代，在计划经济向市场经济转轨时期，由于体制、观念等诸多不适应，作为中国电影行业的老厂、大厂，长影遇到了前所未有的困难，面临着连年亏损、盈利模式单一、无法维系生存的局面，处境极为艰难。

不过，长影一面启动文化体制改革，一面仍坚持着电影创作。2008年，长影申请设立了我国第一家国家级农村题材电影创作基地。基地成立以来，拍摄了《大太阳》、《云上学堂》、《信义兄弟》、《索道医生》等一批农村题材影片，其中多部影片分别获得华表奖、金鸡奖、“五个一

时代的变迁带给长影的不仅仅是电影技术的变革，还有更多挑战





未来，长影面临着富有挑战性的课题

在长影厂区，白色的毛主席塑像依然耸立在中心小广场上，周围则是林立的高楼（摄影/初立春）。在急剧变化的大时代中，长影如何重塑电影主业的辉煌，是一个富有挑战性的课题。

工程”奖、台湾金马奖等。2011年、2012年两年，长影相继拍摄了《辛亥革命》、《铜雀台》，国内票房均超亿元，海外发行收入超过500万美元，实现了长影影片在中国电影创作地位上的回归。2016年，长影提出“重振主业”，力争通过五年的努力重塑长影影视创作主业上的辉煌。

遥望小白楼，曾在其中工作多年的《电影文学》原主编、著名电影评论家朱晶感慨地说，长影，是中国电影的一个独特存在。说它是“新中国电影的摇篮”，十分形象而确切。现在，新的长影人正在追求新的转型、新的成长，老长影的精神正待延续，长影仍然活在当代。特别是在中国电影面临波动与抉择之际，更需要重新认识和倡扬长影的艺术精神。这种精神正是长影传统的核心要素：追求崇高与壮美、伸张正义与善、弘扬民族的精神与品格，这恰恰可以校正目前电影风潮中的某些偏失。所以，对长影的述说，仍然有价值、有意义。

责任编辑/付薇
图片编辑/吴敬
版式设计/李晟
老照片供图/长影集团

舒适随行 即刻出走

Jack Wolfskin

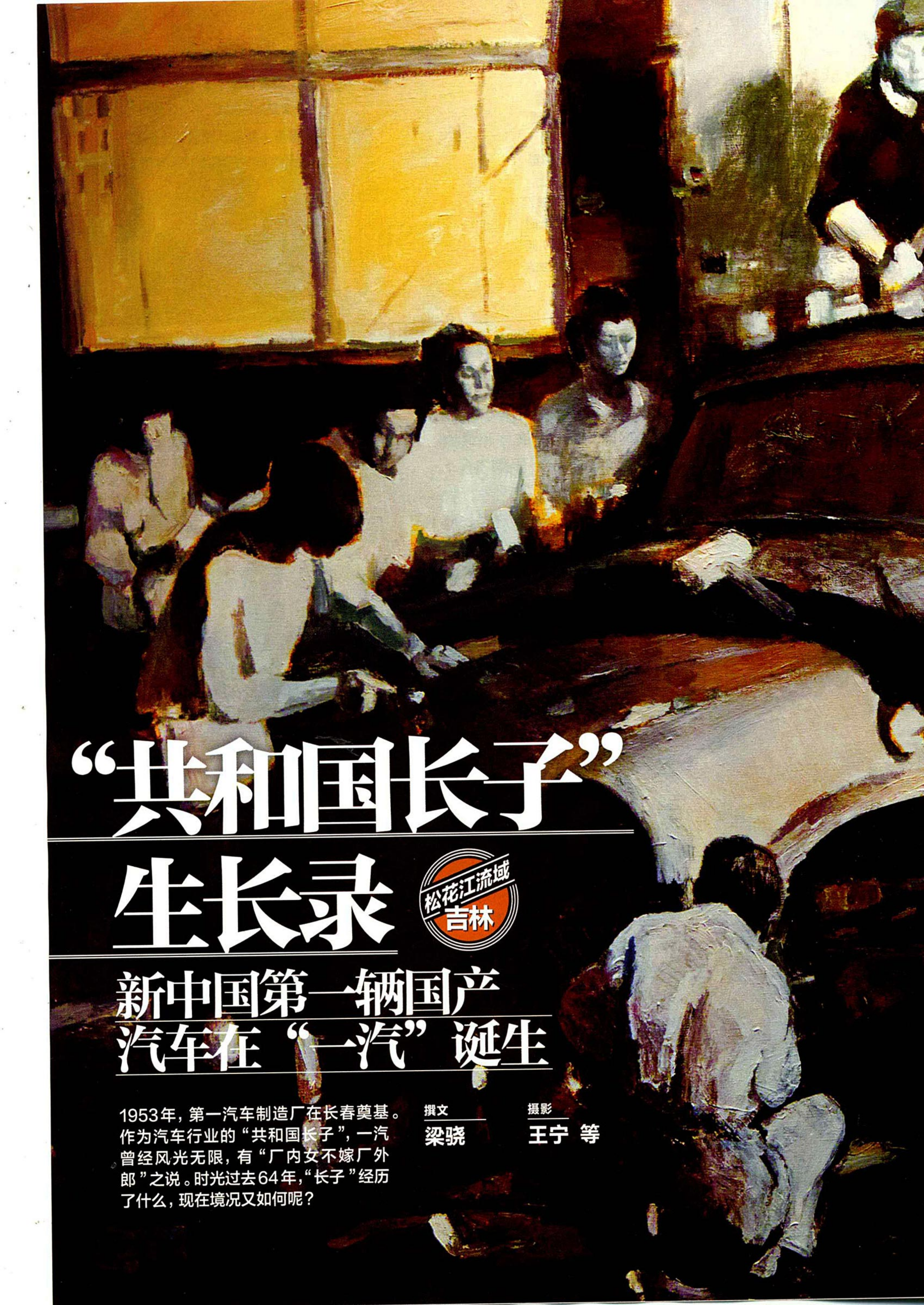
（狼爪）新品预览活动火热举行

新年伊始，德国专业户外运动品牌Jack Wolfskin（狼爪）在北京三里屯D.space举行了新年新品预览活动。Jack Wolfskin（狼爪）中国区CEO Frédéric GUIRAL de HAAS先生、Jack Wolfskin（狼爪）产品总监以及将近50家媒体和户外达人齐聚一堂，共赏新品，见证狼爪的新一季起航。创始于1981年的Jack Wolfskin（狼爪）品牌一直推崇“户外运动理应充满乐趣，产品应当帮助使用者获得舒适的户外体验”的品牌理念，为中国消费者提供了诸多令人印象深刻的户外产品。

2017年特别新推出了wolfskin服装系列，并以此系列产品彰示狼爪的创新精神和追求极致功能性的理念。比如此系列中的THE FRONT RANGE GRANITE SHELL（花岗岩外壳）夹克，这款气候防御型外层夹克配备超高、可调节领口，不对称拉链，SNAP-IN系统（可以通过SNAP-IN系统加穿一件内胆夹克，更加保暖），可拆卸的防雪裙以及专为滑雪运动打造的细节设计，让它兼具了雪服的功能。材料运用上透气、防风、防水功能兼备，外形上看衣领设计时尚出众，类似花岗岩的撞色搭配卓尔不凡，成为穿着者户外生活的坚强陪伴。

可以预见，无论是春寒料峭的早春，还是烈日炎炎的夏日，越来越多的人们开始走出去，您的朋友圈，也一定被朋友们各种晒运动的图片充斥，让Jack Wolfskin（狼爪）带您从中脱颖而出吧。2017年，当您想躲开烦恼、雾霾、嘈杂而置身户外的时候，随身的Jack Wolfskin（狼爪）将伴您毫无羁绊地即刻出发。

| 广告 |



“共和国长子”生长录

松花江流域
吉林

新中国第一辆国产汽车在“一汽”诞生

1953年，第一汽车制造厂在长春奠基。作为汽车行业的“共和国长子”，一汽曾经风光无限，有“厂内女不嫁厂外郎”之说。时光过去64年，“长子”经历了什么，现在境况又如何呢？

撰文 梁骁
摄影 王宁 等

新中国第一辆国产轿车是手工敲出来的“东风”

很多国人对国产轿车的最初记忆是“红旗”，但事实上“红旗”还有一位“前辈”叫做“东风”。这幅油画呈现的就是工人们手工敲打东风汽车外壳的场景。1957年，一汽接到试制国产小轿车的任务，当时的生产条件还非常落后，一汽的能工巧匠们就“土法”上马，不到一年时间就手工打造出了第一辆“东风”轿车，这也是新中国第一辆国产轿车。

毛泽东试乘之后高兴地说：“坐了我们自己制造的小汽车了！”

与“红旗”不同，东风轿车发动机盖上镶的是一条金龙，有人猜：这是“金龙牌”小汽车

1953年，世界汽车工业已经走过了60个年头。这一年，德国的梅赛德斯奔驰推出了经典的第一代E级轿车，美国通用汽车的第一款量产跑车科尔维特面世，奥迪开始生产马力更大的F91，丰田“皇冠”的前身正在酝酿，人们所熟知的世界一级方程式锦标赛（F1）也已进行多年……也是在这一年，中国的第一汽车制造厂（以下简称“一汽”）奠基，铁锹的掘地声在世界汽车工业发动机的轰鸣声中几不可闻，然而，中国自己的汽车工业史正是由此拉开序幕。

女司机王立忠和同事们开着第一批解放卡车上街报喜，欢乐的人群向车上抛撒纸花、高粱、苞米和谷子

1953年7月15日，长春孟家屯。在这片曾历经战火的土地上，竖立起一块奠基石。奠基石上刻着两行红字：“第一汽车制造厂奠基纪念 毛泽东”。彼时，一汽站在新中国汽车工业的原点，茫茫四顾间，未来如东北的原野般充满了未知与可能，却又潜伏着

1958年5月12日东风轿车下线，不久便进京接受领导审阅。轿车刚运到北京就引起了围观，由于发动机盖上镶有一条金龙标志，现场有人欢呼道：看！咱们国产的“金龙”牌小轿车造出来了！5月21日，东风轿车开进了中南海，毛泽东在会议休息时来看轿车（右图）。试乘之后，毛泽东高兴地说：“坐了我们自己制造的小汽车了！”同时还询问：“将来车身能否高一些？”

崎岖与挑战。

在这一年，建设汽车制造厂作为新中国首批重点工程被列入第一个“五年计划”。面对即将到来的建设高潮，载重汽车的生产成为极其要紧的大事，“力争三年建设长春汽车厂”成为毛泽东签发的中共中央指示。作为新中国建设的第一家汽车制造厂，一汽后来被称为汽车行业的“共和国长子”。

然而，工业基础薄弱、相关配套缺乏、专业人才匮乏，要在这样的基础上追赶现代化汽车工业的步伐几乎是不可能完成的任务。为了建设一汽，从1953年起，举国上下向这里输送来建设大军和最优秀的人才。同时，苏联对一汽的建设和投产也给予了全面的援助。

当时从广东到长春参加一汽建设的黄赵銮回忆说，那时人人都是“团长”、“旅长”和“排长”：晚上睡觉当“团长”——冻得蜷起身来，上班走路当“旅长”——旅行一样走到工地，吃饭当“排长”——工地人太多了，食堂的饭供不应求，大家得排着队去吃饭。

但在这样的条件下，人人都充满干劲儿，白天搞建设，晚上“啃书”学习，不少人最终成为汽车专家、技术标兵，成了新中国的第一代汽车人。

在一汽的建设工地上，十七八岁的女孩王立忠有个绰号，叫“三哥”。这个女孩特别有劲儿，就像小伙子一样，一只手拎一桶水不费劲，冬天也像男人似的戴个大帽子，穿件大棉袄，跟男人们一起干活。工地上，到处都是王立忠这样干活拼命的人。

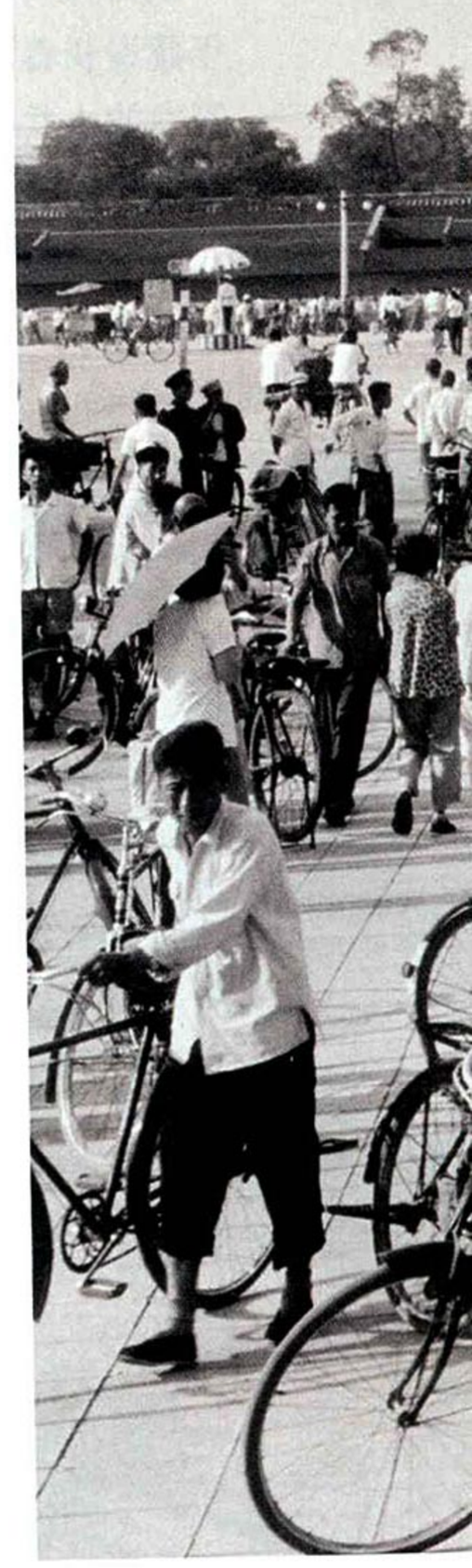
时至今日，一家新的汽车生产厂的建设周期也在18—36个月之间，而一汽在三年间便完成了建设——厂房拔地而起，其中安装着来自苏联的王牌卡车生产线。

1956年7月13日，一汽的总装线装配出第一辆解放牌卡车，新中国第一辆国产汽车从此诞生。第二天，第一批12辆解放卡车徐徐驶出总装线，工人们围在车队两旁欢呼着，发疯似的鼓掌。从此，这绿色的解放卡车成为中国几代人的时代记忆。

王立忠没想到自己能当选为第一位女司机，与另外11位司机一起开着第一批解放卡车上街报喜。1956年夏天的长春街头，人们不断向报喜车队抛撒五彩缤纷的纸花，没有纸花的就拿高粱、苞米、谷子往汽车上撒。最终，欢乐的人群把街道挤得水泄不通，卡车无法前行。

第一批解放牌卡车在天安门广场被人们好奇围观

解放卡车比东风轿车的“生日”要早两年。1956年7月13日，一汽制造出第一辆解放卡车，这意味着新中国终于能制造出自己的汽车了。很快，第一批12辆解放卡车下线，一汽人将车队开上长春街头报喜，人们兴奋地夹道欢呼（左图）。8月21日，第一批解放卡车被运到天安门广场展出，推着自行车的人们纷纷好奇围观（右图）。之后三十年间，这款被称为“老解放”的车型生产超过120万辆。



- 1953年7月15日 ▶ 第一汽车制造厂举行奠基典礼
- 1956年7月13日 ▶ 第一辆解放牌卡车下线，这是新中国第一辆国产汽车
- 1958年5月12日 ▶ 第一辆东风牌轿车试制成功，这是新中国第一辆国产轿车
- 8月1日 ▶ 第一辆红旗牌高级轿车试制成功
- 9月20日 ▶ 第一辆国产越野汽车下线
- 1969年6月10日 ▶ 第一辆提供给国家领导人乘用的CA772型红旗保险车试制成功
- 1986年7月15日 ▶ 第二代解放卡车（CA141）批量试生产（同年，第一代解放卡车停产）
- 9月1日 ▶ 为发展轿车、轻型车，一汽新厂区奠基
- 1988年5月17日 ▶ 一汽与德国大众汽车公司达成引进3万辆奥迪轿车先导工程协议
- 1990年11月20日 ▶ 一汽与德国大众汽车公司15万辆轿车合资项目在北京人民大会堂签约
- 1992年7月15日 ▶ “第一汽车制造厂”更名为“中国第一汽车集团公司”
- 2002年8月29日 ▶ 一汽与日本丰田汽车公司合作协议签字仪式在北京人民大会堂举行
- 2004年 ▶ 一汽成为国内汽车行业首个年产销突破百万辆的企业
- 2010年12月22日 ▶ 一汽年度自主第100万辆汽车下线

两年后，一汽又制造出第一辆国产轿车——东风牌CA71轿车。借由“东风”，一汽又争取到了为中央领导人制造乘用车的机会，这就是“红旗”。为制造“红旗”，时任一汽厂长的饶斌发动全厂职工，将图纸悬挂在大礼堂里张榜招贤，几天之内，3400张图纸被一抢而光。

由于轿车对车身冲压要求更高，一汽当时的生产条件无法满足，东风轿车的车身就是手工打造的，因此第一辆“红旗”的部分车身也是由能工巧匠手工钣金敲制而成。

1958年8月，第一辆“红旗”下线，装有宫灯式尾灯的“红旗770”一炮打响。然而“手工敲出来”的红旗样车在试车时出现诸多问题，未能实现1958年的国庆献礼，这也让一汽人认识到了高级轿车和普通轿车的差别。

一年后，搭载V8发动机的CA72型红旗轿车终于试制完成。V8发动机在当时属于世界超一流技术，美国顶级豪车才有配备，苏联也只是刚用在领导人乘坐的海鸥轿车上，德国、日本采用V8发动机则是多年后的事情了。

“解放”与“红旗”，一个服务于新中国的生产建设，一个服务于中央领导人，两个产品成为一汽人当时最大的骄傲。直至上世纪80年代中期，解放卡车生产超过120万辆，红旗轿车则生产了约1500辆。

改革开放后，“老解放”滞销，“红旗”也备受冷落，以日本轿车为主的进口车却随处可见

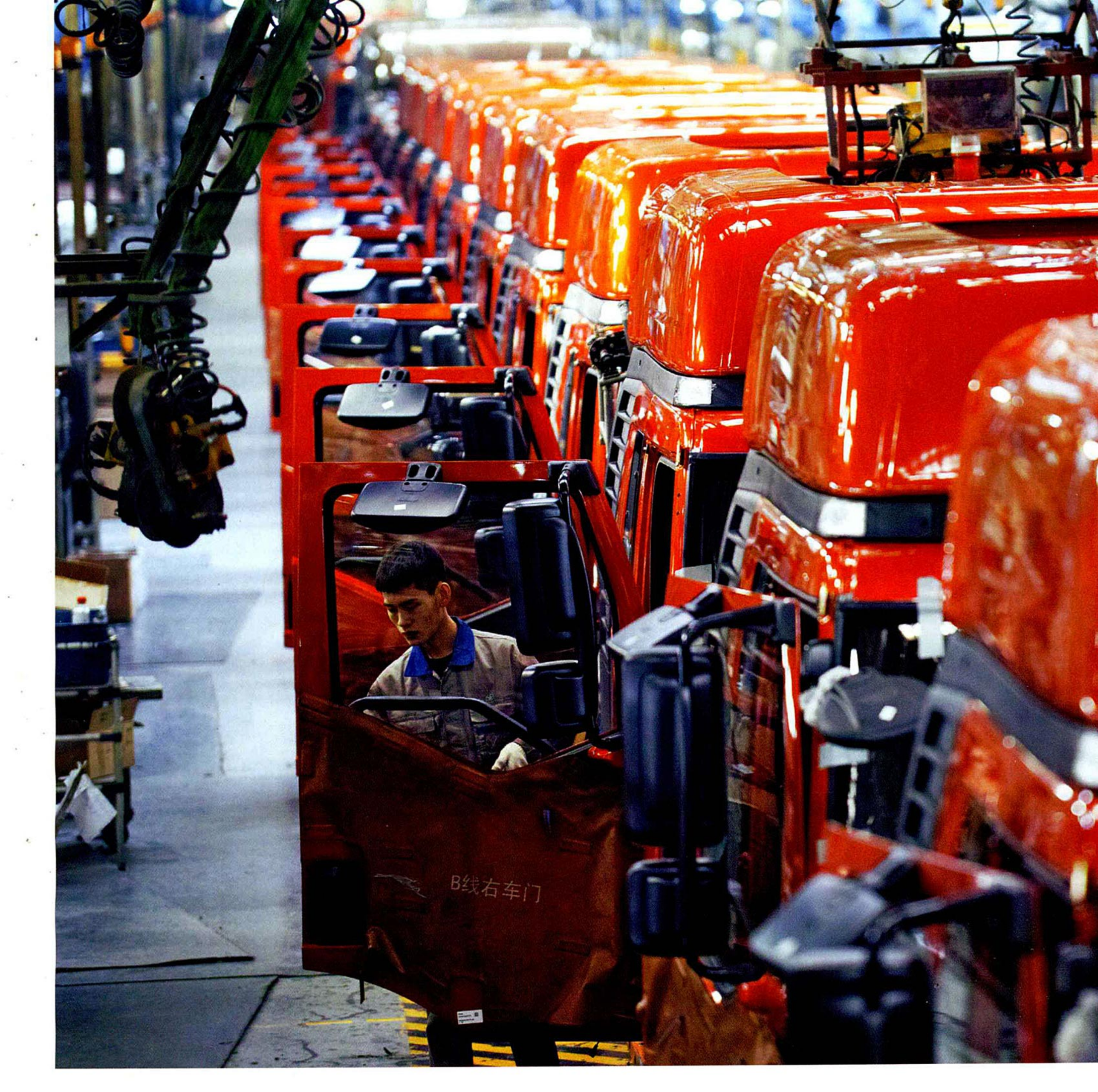
汽车作为一种生产资料，在新中国成立后的近三十年间完全由国家计划调拨。生产什么车型、生产多少辆，企业基本没自主权。

在这种情况下，上世纪六七十年代，一汽的产品供不应求。在当时的长春流传着一个说法：“厂内女不嫁厂外郎。”而厂外的长春女孩则非常渴望嫁到一个一汽家庭，特别是嫁给这个家庭的长子，因为一汽会给安排工作，这意味着从此以后抱上了金饭碗。

改革开放以后，随着进口汽车涌入、国内银根紧缩、二汽“东风”竞争等因素影响，再加上“解放”车型老化，造成销量锐减，库存积压。当时，长春的老一辈媒体人记得，“解放”滞销，“汽车厂所在的孟家屯，上万辆老解放汽车摆在广场上”。

在市场的逼迫下，1984年，一汽领导给中央写信要求自主权，表示不能把一汽这样一个特大型企业当成国家的一个“车间”而不给任何发展权，要求将一汽在国家计划中单列。这是国企觉醒的时刻。

国家对此高度重视，最终决定把一汽和二汽在国家计划中单



高峰时期，这条生产线一天要组装出250台车头

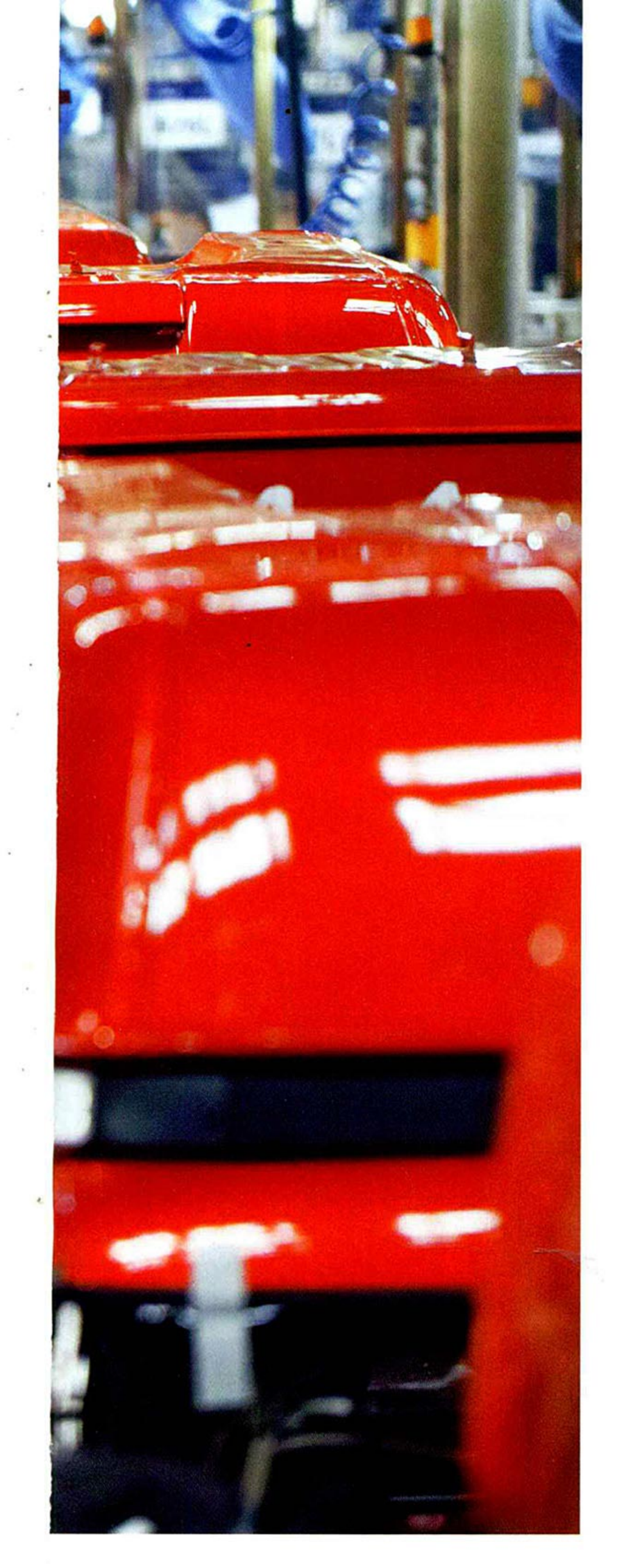
到现在，解放卡车已经更新换代至第六代，第七代也很快就要投产。图为在第六代解放卡车的车头生产线上，一名年轻的工人正在检查车门。生产线上很繁忙，现在的解放卡车依然受到欢迎。

列，允许其“自立门户”。拥有了一定自主权的一汽在1986年终结了老解放车型，推出了第二代产品——CA141新型解放卡车。

但也是在1984年，一汽遭受了史上最大打击：“红旗”被“下马”。

直到上世纪80年代中期，轿车在中国一直被视为“奢侈品”，作为公务用车而存在，其生产被抑制，红旗轿车、上海轿车的全部产量仅为几千辆，不足国外大企业一天的产量。

“红旗”一直坚持研发和零部件全部自主，但由于产量小，缺乏投资，难以“进化”，随着进口车型不断涌入，其油耗大、速度慢等性能缺点也一一暴露，最终被决定“下马”。公务车开始大量使用进口的日本皇冠轿车，国



解放卡车已经更新到第六代，第七代也即将面世

产轿车只剩下上海牌。

而市场需求并不因政策抑制而消除。1984年，“县团级以下的官员只能配用吉普车和自行车”的规定解禁之后，干部用车数量飞涨，数十万辆进口轿车通过合法和不合法的渠道进入中国市场。1985年，进口汽车达34.5万辆，以日本轿车为主的进口车在街头已是随处可见。

一方面是发展汽车工业“缺钱”，另一方面用于购买进口车的外汇却相当于30年中国汽车工业总投资的两倍多，发展中国自己的轿车工业已是当务之急。

1987年，政府终于同意一汽生产轿车，一汽生产15万辆轻型轿车的项目计划获得批准，也由此开始了与德国大众汽车公司(以下简称“大众”)的“跨国姻缘”。

合资品牌与自主品牌“一条腿粗，一条腿细”并非一汽人当年的设想

当一汽正经历从计划经济向市场经济的转型，从生产“特贡”的红旗轿车向生产普通大众所需要的轿车产品转型，远在德国的大众也在寻找未来的希望之地。

1987年，大众已经与上海汽车制造厂（以下简称“上汽”）合作成立上海大众，正在攻关桑塔纳的国产化问题，同时也已组装出100辆“奥迪100”。

但上海大众当时的场地过于狭窄，时任大众董事长的哈恩看到一汽“三通一平”的二厂区时，立刻决定扩大中国战果，把奥迪从上海搬到一汽生产，从组装“奥迪100”起步，与一汽开始广泛合作。

这样的提议对时任一汽厂长的耿昭杰来说，无疑是“送上门”的好事。

但是，作为一家卡车生产企业的一汽要启动15万辆轿车项目，这意味着巨大的投资。受资金不足的因素制约，有关部门给了政策：先装配3万辆奥迪，国家只收税，利润留给企业，“以轿养轿”，用3万辆“养”出个15万辆。

而哈恩看重的也正是后续的这15万辆。因此双方的谈判空间更大，耿昭杰用实惠的价格买到了奥迪的整车技术，而大众则独占上汽和一汽的轿车项目，为其后期在中国市场的崛起打下了基础。

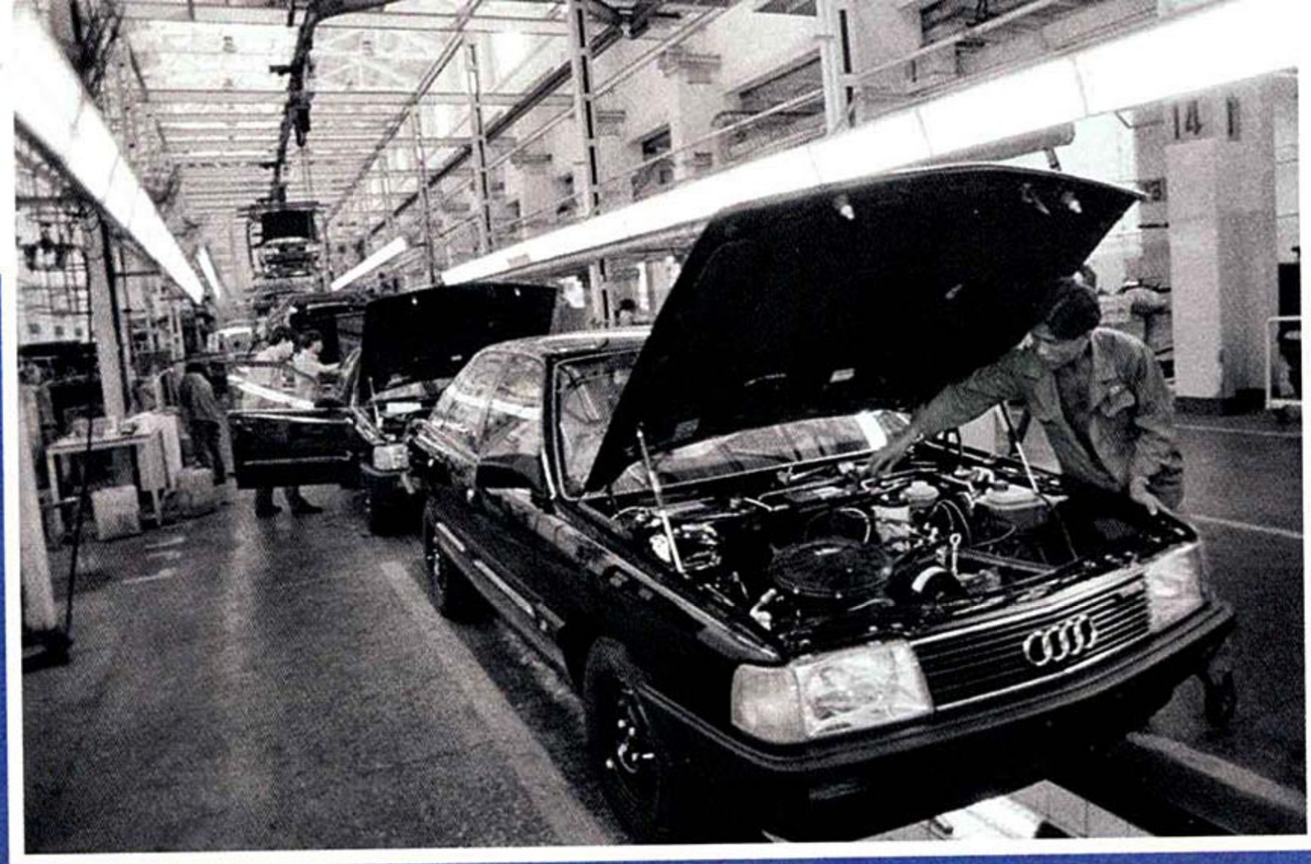
1990年11月20日，一汽和大众签约合资生产高尔夫—捷达轿车，15万辆轿车项目就此落地。次年，按照6:4的股比，合资公司一汽大众成立。1991年底，首批国产捷达在北京亮相，这款红色轿车在多年后成为风靡中国百姓家庭的经典“神车”。

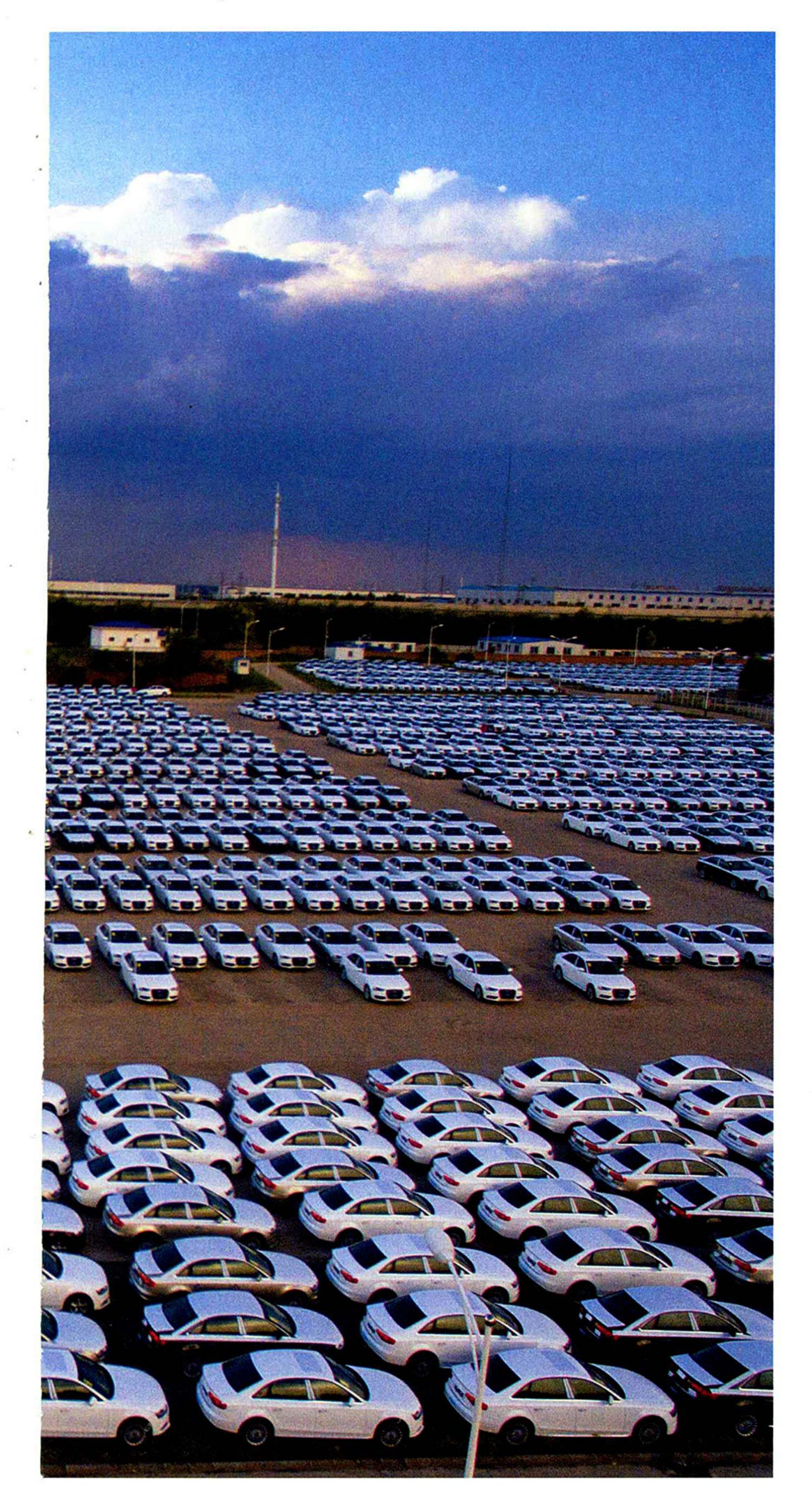
从奥迪的3万辆先导工程开始，一汽不仅“导”出了15万辆的轿车生产项目和一汽大众这家日后成为中国乘用车市场三强之一的龙头企业，而且在合作项目上也渐入佳境，此后成立的一汽丰田、一汽马自达等合资品牌均成为中国汽车市场上响当当的角色。

六十多年间，一汽在自主品牌上也形成了自己的产品体系，建成了解放、红旗、夏利、奔腾、威志五大产品系列。其中奔腾品

自上世纪80年代中期以来，轿车从奢侈品渐变为普通消费品

一汽与大众汽车公司的合作开启了一汽的合资品牌时代，奥迪、捷达等合资品牌自投放市场以来一直备受国人青睐。自上世纪80年代中期以来，轿车渐渐从奢侈品转变为普通消费品，一汽与大众的合作见证了这一过程。大图为2016年长春市的一汽奥迪新车停车场停满刚下线的新车（摄影／松凡），小图为1993年的一汽奥迪轿车组装流水线（摄影／丁仁贵）。





牌已取得一定的市场地位，红旗品牌也重新推出了面向高端市场的“红旗 H7”。

但如今的一汽面临着比上世纪 80 年代更加严峻的挑战：市场对产品的要求不断提升；合资品牌不断导入新产品、新技术，价格同步下压；国有兄弟品牌及民营自主品牌产品销量同步上升。在这种市场环境下，一汽的表现却颇有黯然失色之感。

一汽轿车发布的《2016 年度业绩预告》显示，去年其整车销售 19.35 万辆，同比减少 17.97%，亏损 9.4 亿—9.7 亿元，“销量下降导致收入和相关利润指标较上年相比出现下降”。

从具体车型来看，“红旗”仍靠着过去的光环艰难寻找着其在市场化下的产品定位；奔腾频繁推出新品，虽不时有销量亮点，但其产品设计和整车调教却始终不能稳定发挥，几款产品性能与品质良莠不齐；“老三样”之一的夏利则在消失的边缘苦苦支撑。

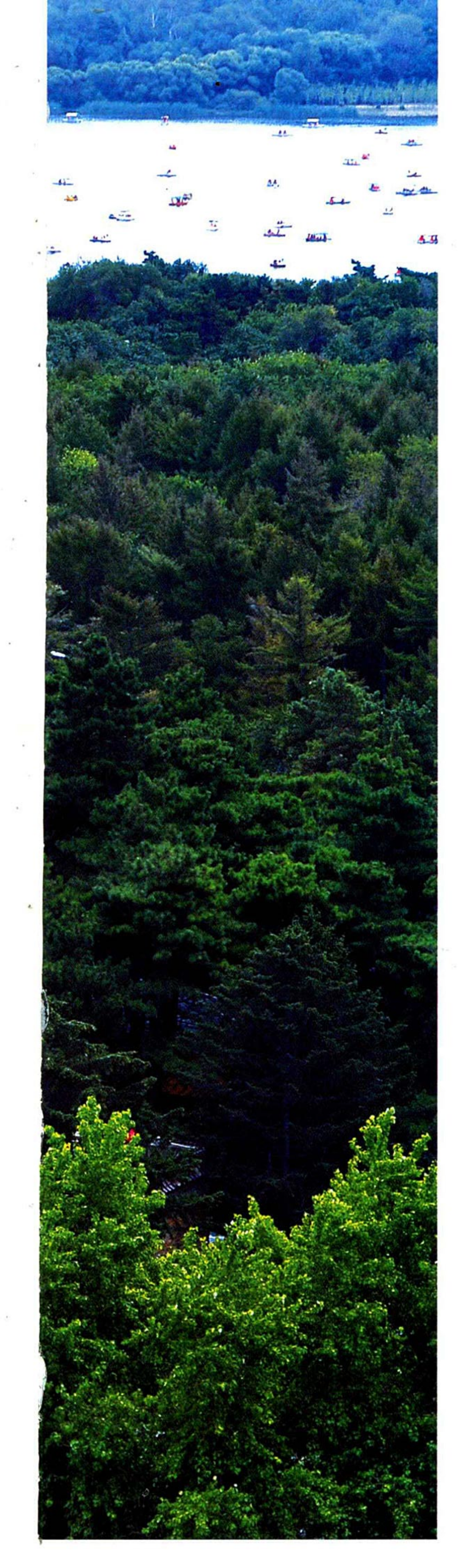
大而不强、合资优秀而自主羸弱是今天的一汽所面临的难题。业内普遍认为，造成目前的局面，决策效率慢、市场化意识缺乏、企业战略缺乏延续性等大国企通病难辞其咎。

耿昭杰在谈起当年引进奥迪技术导出 15 万辆规模合资企业的初衷时说，就是要在打造国际品牌的同时，壮大自己的自主品牌。他说，开放是一项长远方针，不能动摇，“但是要合资与自主品牌两条腿走路。一条腿粗，一条腿细，并不是我们当年的设想。”

责任编辑 / 付薇
图片编辑 / 吴敬
版式设计 / 李晟

伪满综合法衙
拥有优美的
弧形曲线和拱形窗

这座建筑曾是伪满洲国的最高司法机构——“综合法衙”。从这个角度看，可以清晰地看到它类似西方古堡风格的优美弧线和拱形窗户，这正是它最突出的建筑特征。历史建筑能否保留，很重要的一个因素是它的“通用性”，通用性差的如纪念碑，往往只有被拆除的命运，通用性强的则可改作其他用途。长春的很多伪满建筑被改作医院或学校等公共设施，这里现在是解放军第四六一医院。摄影 / 张卫



长春街头的老建筑中，伪满时期的建筑占了很大一部分。它们有的显眼，有的普通，但无一例外地内涵丰富，承载着伪满执政者的勃勃野心和政治意图。作为一位伪满研究者，作者试图破解潜藏在这些建筑中的历史秘密。

伪满建筑

充满政治意味的符号和秘语

撰文
蒋蕾
摄影
荆宏 等

凝望长春街头的伪满建筑，我不禁想起伪满时期著名作家古丁与一位日本文人的对话。那是在1943年左右的“新京”（伪满洲国“首都”，现长春市），古丁与后来担任日本文艺春秋社社长的池岛信平闲聊，谈及这些新建的大楼，古丁说：“在某种意义上说，我对这是很高兴的。因为日本就是实力再强，也不可能把这些设施全部带回去。”池岛信平后来在回忆文章中写道，自己“倏然惊愕”。

“九·一八”事变后，日本占领了中国东北地区，并于1932年扶植清末代皇帝溥仪建立起傀儡政权伪满洲国，其间所兴建的建筑被称为“伪满建筑”。长春作为“首都”，伪满建筑尤多。

事情果然如古丁所预料，伪满洲国于1945年轰然倒塌，而这些大楼当然没有被带走，它们至今仍伫立长春街头，存在于人们的视野之中。虽然它们都改了用途、换了身份，但它们身上的殖民烙印、曾经存在的理由、最初被建构的意图仍然依托建筑而存在着。建筑是符号，也是秘语，许多历史的秘密潜藏其中。

新民大街上伪满建筑的“混搭风”，是日本政治野心的无声表达

“大屋顶，两排树，圆广场，小别墅。”这是流传在长春的一个顺口溜，说的是长春的建筑特征。徜徉在新民大街附近，最能体会到这句民谚概括之精妙。

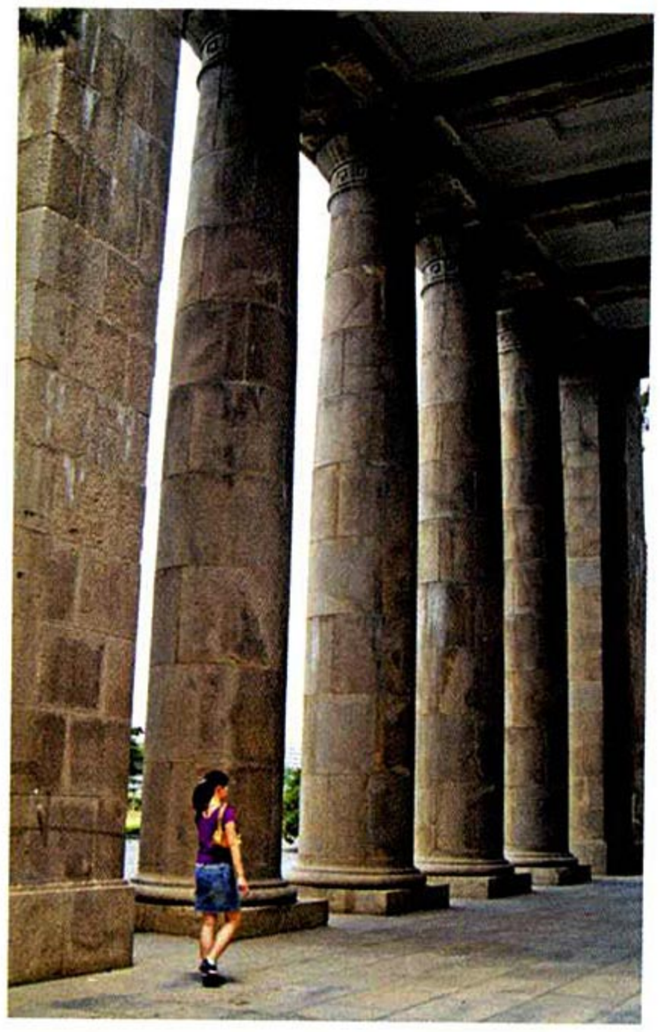
新民大街是长春最有代表性的大街，伪满时期名为顺天大街，两侧伪满行政办公建筑林立，被称为“政治的中心”，也是当时

着力打造的“新京城市的‘脸面’”（日本学者越泽明语）。这条大街全长约1.5公里，两侧共有6座伪满行政办公建筑，即“四部一院一衙”：伪满军事部、经济部、司法部、交通部、国务院和综合法衙。其中的四个部，又与附近街道上的伪满兴农部、文教部、民生部、外交部合称为“八大部”，皆属伪满国务院统辖。

站在新民大街上一眼望去，这些建筑都是由“大屋顶”和西洋式建筑屋身组成——这种建筑风格在当时被称为“满洲式”。当时的《满洲评论》称其“有着近代西洋建筑的轮廓，是古代优雅的殿堂与近代明朗的高楼大厦的结合”。

“满洲式”建筑的一个突出特色是“混搭”。它们不仅融汇中、日、西方的建筑元素，还“混搭”着亚洲各国建筑语汇。我曾在伪满司法部大楼看到印度式拱窗，在伪满交通部大楼看到巨大的泰式佛教风格的“人”字形山花，在伪满国务院大楼前看到中式塔楼、欧式立柱以及室内装饰上日本风格强烈的菊花图案——新民大街上6栋伪满建筑的楼体以及装饰性构件缀满来自亚洲各国的建筑符号，它们传达出浓郁的东方意味，但同时也透出一种古怪气息。

真正体会到这种“混搭”背后的政治意味，是在2015年夏天。当时，我陪国内外几位学者一同走访新民大街，听我介绍这些各国风格的建筑符号时，亚洲文化研究专家薛龙教授和研究伪



伪满国务院的权力高不过日本关东军

伪满国务院的造型酷似东京的日本国会大厦（上图 摄影/董先鸿）。这里掌管着伪满政权的行政事务，但主要行政领导部门总务厅的负责人则受命于日本关东军——日本关东军司令官才是伪满洲国的真正统治者。现在这里是吉林大学基础医学院，左图为行人从门厅处高大的欧式立柱前走过。

伪满“八部一院一衙”今昔用途对照表

名称	现使用单位	建设时间
伪满洲国国务院	吉林大学基础医学院	1934年—1936年
伪满洲国军事部	吉林大学白求恩第一医院	1936年—1938年
伪满洲国经济部	吉林大学中日联谊医院新民院区	1937年—1939年
伪满洲国司法部	吉林大学白求恩医学部	1936年
伪满洲国交通部	吉林大学公共卫生学院	1936年—1937年
伪满洲国民生部	吉林省石油化工设计研究院	1937年
伪满洲国外交部	太阳会馆	1933年—1934年
伪满洲国文教部	东北师大附属小学	1938年
伪满洲国兴农部	东北师大附属中学	1937年
伪满洲国综合法衙	中国人民解放军第四六一医院	1936年—1938年

伪满时期的重要权力机构如“国务院”和“军事部”，如今都成了医院

伪满军事部负责当时的“国防”和用兵

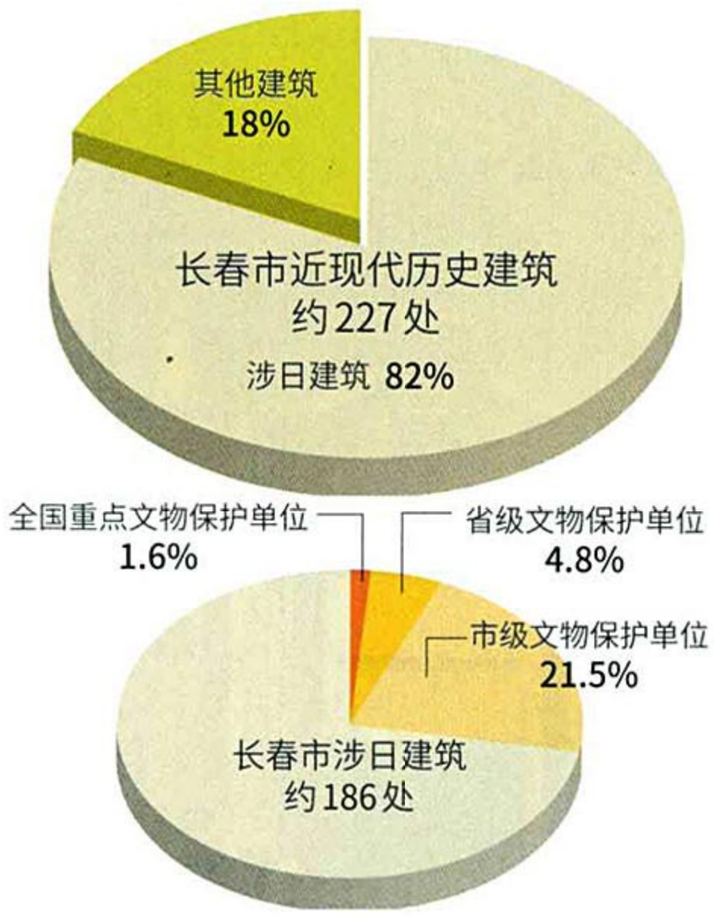
现在的吉林大学白求恩第一医院曾是伪满军事部，右图为在医院走廊中等待就诊的患者。伪满时期，这里掌管着关于“国防”和用兵的各种事务，是日本对东北进行殖民统治的强权部门，下图为这座建筑现在的外景（摄影／王宁）。

满文学的华东师大刘晓丽教授异口同声地说：“（原来）这就是所谓‘大东亚文化’啊！”

正是这句话点醒了我。“大东亚”一词于我，再熟悉不过。这十余年来翻阅伪满老报纸，无数次见到这个高频词。虽然它铺天盖地而来是在1940年8月之后（当时日本外相松冈洋右发表“皇道外交宣言”时正式使用了“大东亚共荣圈”一词），但早在19世纪末、20世纪初的日本就形成了这个词的思想起源——“大亚细亚主义”。“大亚细亚主义”主张对外强硬，在日本主导下实现“亚洲各民族的团结和解放”，主张一种日本居高临下并对亚洲各国实行统治的纵向关系。它表面看来维护亚洲人利益，实质上最大限度地保证了日本一国的利益，是为侵略扩张寻找借口。对于中国，“大亚细亚主义”提出中国应接受日本在政治、经济、军事、文化等方面的“提携”，最终实现中国与日本的“统一”。李大钊在1919年就读懂了它：“须知‘大亚细亚主义’是并吞中国主义的隐语”，“表面上是同文同种

的亲热语，实际上却有一种独吞独咽的意思在话里包藏”。

原来，堆砌建筑符号并非为了追求艺术美感，而是对政治话语的立体诠释与无声表达。这种融合日、中、印、泰等国建筑风格的建筑，正是对日本殖民理想——充满侵略色彩的“大亚细亚主义”的宣扬。



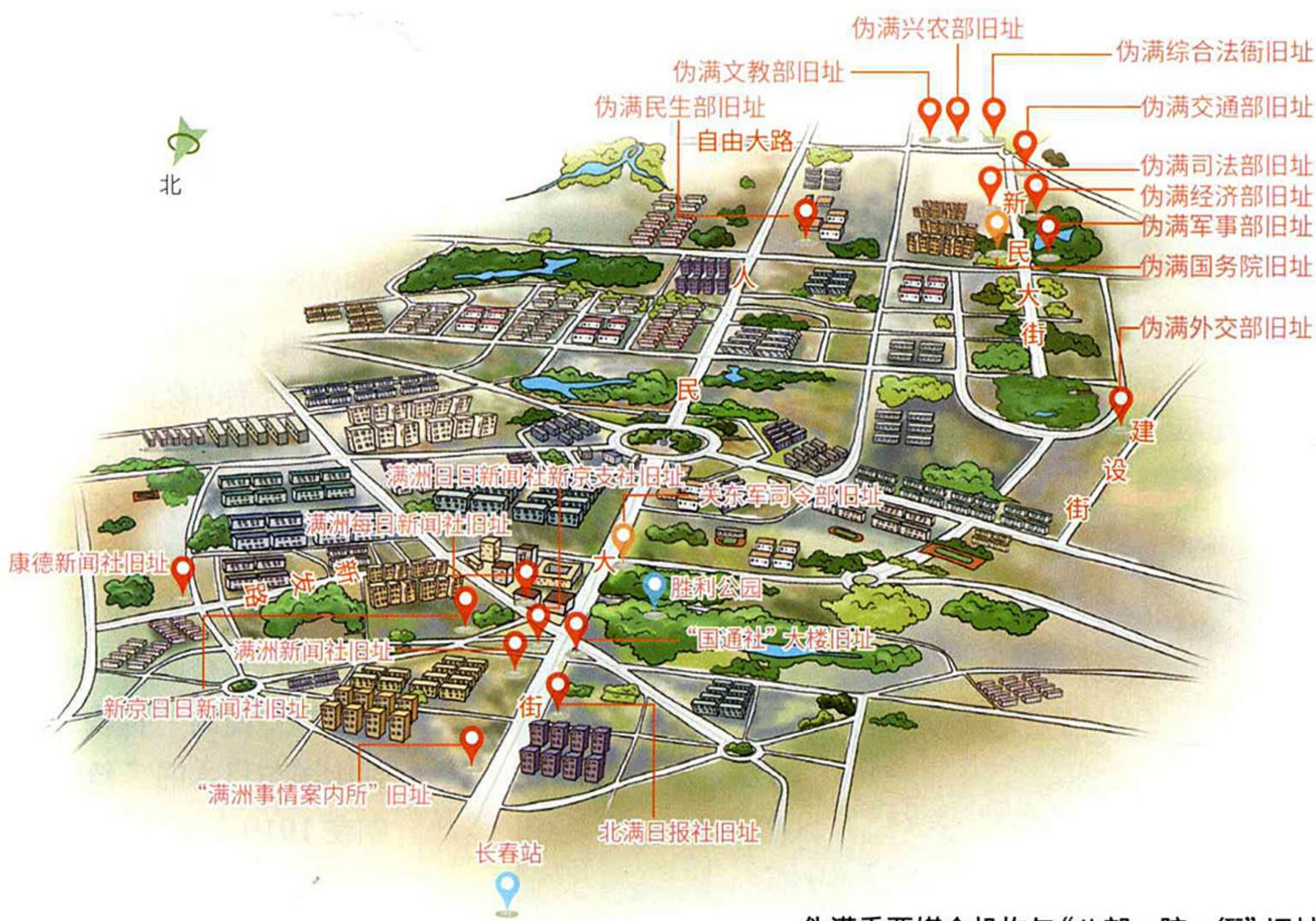
长春市现存涉日建筑数量图

涉日建筑：20世纪初日本势力进入长春后所兴建的建筑，长春市现存涉日建筑中约1/3至半数为伪满建筑

数据来源：长春市文物保护研究所

“满铁附属地”集中了当时最重要的媒体，这隐藏了另一个秘密

长春的另一段标志性街道，是从长春火车站到胜利公园的人民大街北段——原“满铁附属地”核心部分，1945年以前这里被称为“中央通”。这里是日本势力进入长春最早的地方，日俄战争结束后的1907年就开始建



伪满重要媒介机构与“八部一院一衙”旧址分布图

绘图 / 谭希光

溥仪和婉容居住的伪满皇宫由吉黑榷运局改扩建而成

伪满皇宫是清朝末代皇帝溥仪充当伪满洲国“皇帝”时的住所，是在原吉黑榷运局的基础上改扩建而成的（榷运局是旧时中国管理盐务运销、缉私的机构）。西院是三进式四合院，正房都是二层青砖楼，由前往后分别是溥仪及“皇后”婉容的寝宫缉熙楼、“朝政大殿”勤民楼和祭祖供佛的怀远楼，东院则是同德殿和御花园。左图为婉容的卧室。摄影／尹楠

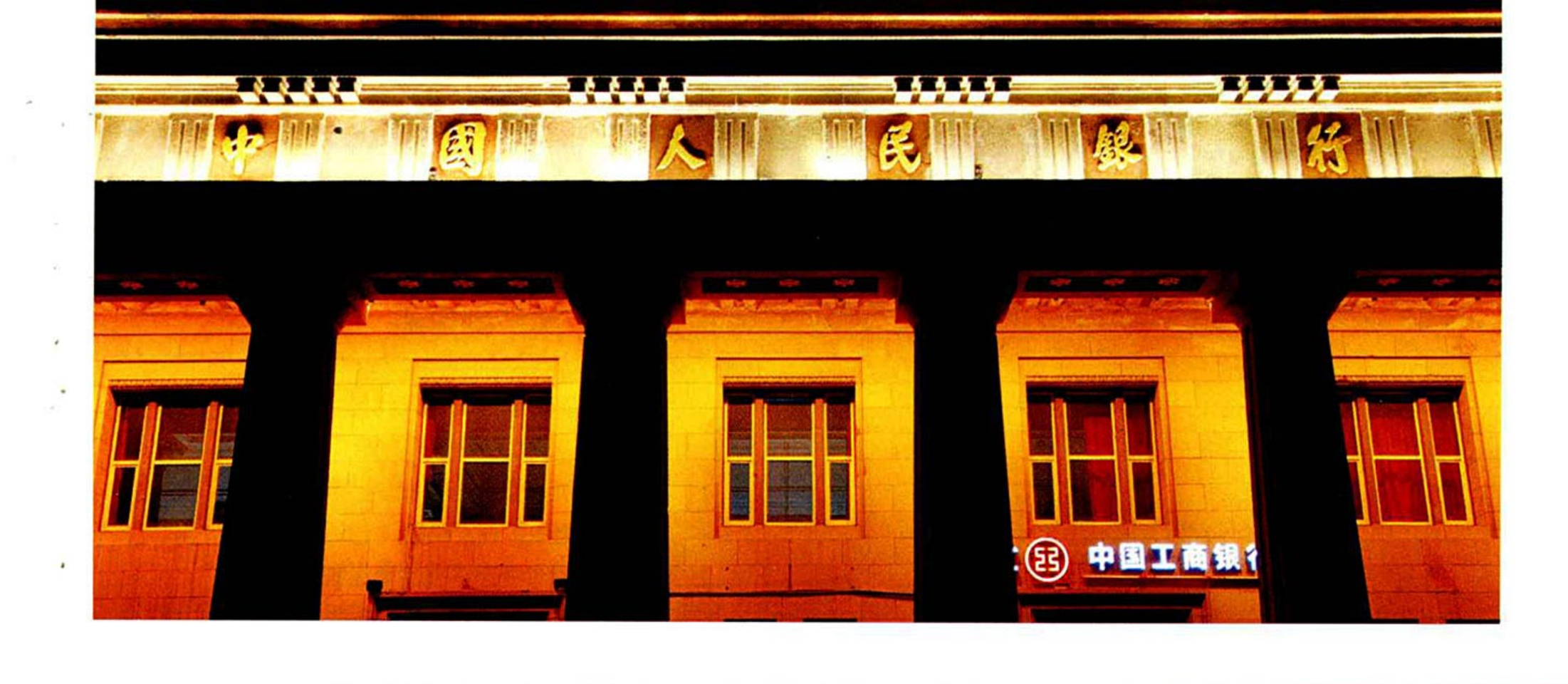
设。一位在“满铁附属地”长大的日本作家曾回忆：1932年伪满洲国建立前，向南走到胜利公园就来到了城市边界，再往前就是乡村了。

“满铁附属地”表面上是为了保护和管理隶属于日本的南满铁路，实际上是日本方面通过胁迫、霸占、兼并、商租等手段建立的具有殖民地性质的特殊区域，城市设施标准比较高，主要是为在此居住的日本人服务。

伪满皇宫的风格很“殖民”

伪满皇宫的建筑风格古今并陈、中外杂糅，具有典型的殖民性特点，现在这里是伪满皇宫博物院。右上图为同德殿大厅中的大型铜质中国式宫灯（摄影／刘兆明），右下图为伪满皇宫夜景（摄影／张卫）。

从1932年起，溥仪和婉容等“后妃”在伪满皇宫居住了13年



伪满中央银行是伪满时期最“烧钱”的工程

伪满中央银行地下金库的大门重25吨，现在仍在使用

在这里进行踏查时，我有了另一个令人吃惊的发现：伪满洲国最重要的新闻媒介机构几乎都集中在城北的“满铁附属地”，却远离伪满洲国精心打造的行政中心区域——城南的新民大街和伪满国务院。

在公共交通和信息传递并不发达的时代，媒体的地理位置意味着能否准确迅速地发布重要新闻。在上世纪三四十年代，在以有轨电车、马车和人力车为主要代步工具的时代，伪满重要媒介机构如“国通社”、满洲弘报协会、满洲新闻社、满洲日日新闻社新京支社等距离伪满国务院都在6公里以上，步行至少需要1小时，这种布局难道不奇怪吗？

伪满媒介机构最为集中的区域是“满铁附属地”的“中央通”一段，至少有5处旧址。其中“国通社”大楼最为重要，楼内不仅有作为伪满“国家通讯社”的“国通社”，还有主宰整个伪满报业的“满洲弘报协会”，以及一些外国通讯社、杂志社。“国通社”大楼1937年10月开工，此时新民大街上的伪满国务院早已于1936年底建成并投入使用。与“国通社”大楼隔街相望的是满洲新闻社大楼和满洲日日新闻社新京支社。1941年伪满政府颁布“弘报三法”之后，满洲新闻社和满洲日日新闻社成为伪满洲国仅有的两家“合法”日文新闻社，它们垄断性地将全部12家日文报纸收入囊中。此外，这里还聚集着伪满洲国重要出版机构“满

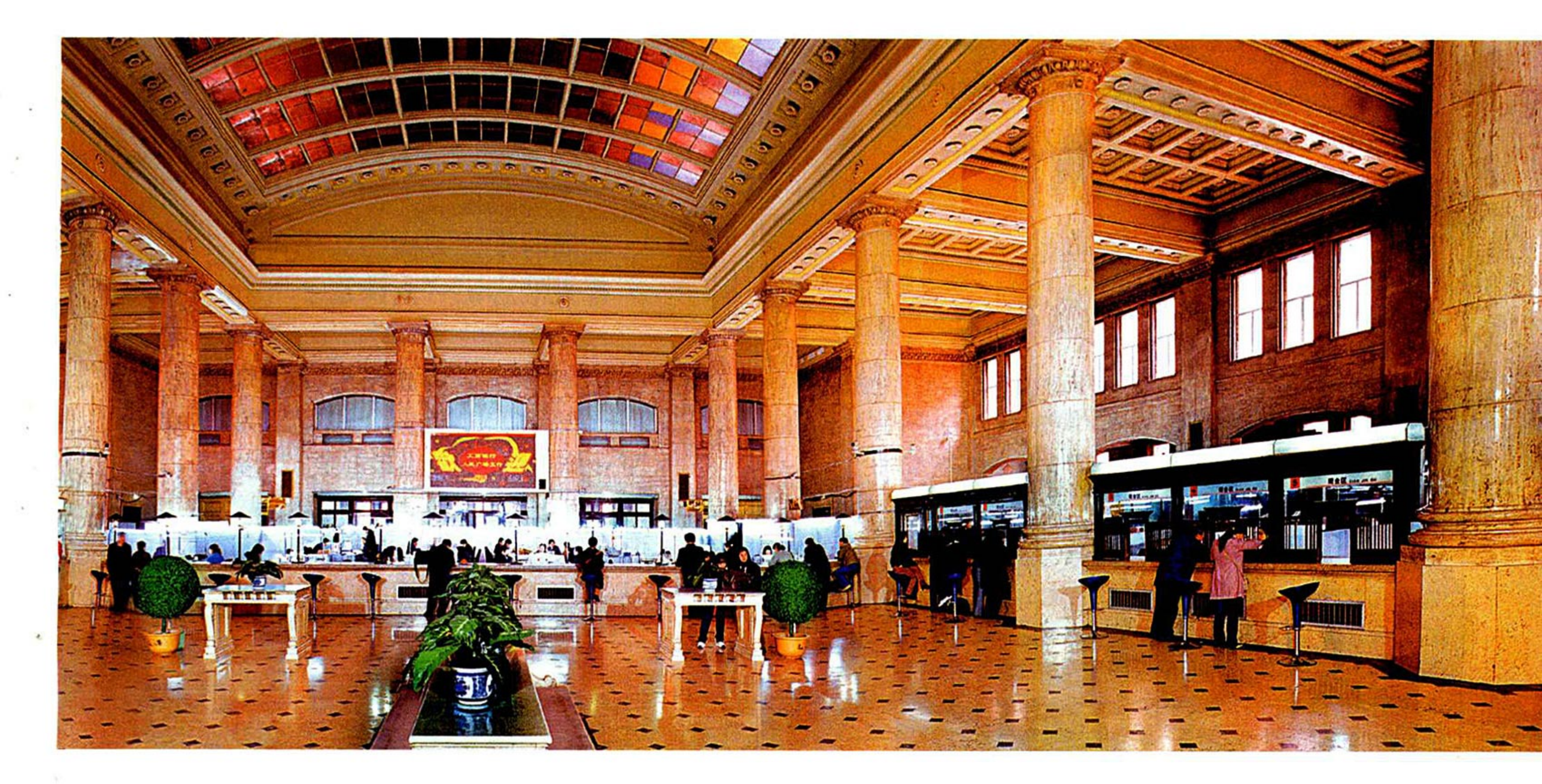
伪满中央银行当时掌握着整个东北的金融、经济命脉，为显示其气派，并确保其安全，这里的建设被伪满政府列为“第一期国都建设重点项目”，其造价是伪满国务院大楼的四倍。它的正门两侧是十根直径两米、高约三层楼的花岗岩石柱，借鉴了欧美银行界所特有的建筑形式（上图 摄影／王宁）。内部设施也极为先进，地下建有俗称“大金库”的代保管库，金库大门重25吨，由美国纽约万事利公司定制，现在仍在使用（右下图 摄影／董先鸿），现在这里属中国人民银行长春中心支行，中图为内景（摄影／董先鸿）。

洲事情案内所”和日文的北满日报社。

另外两家重要报纸虽不在“中央通”，但也在“满铁附属地”，距离“国通社”大楼不足700米。一家是英文的满洲每日新闻社，另一家是日文的新京日日新闻社。

“国通社”和主要日文及英文报纸都集中在“满铁附属地”，中文报纸则集中在紧邻“满铁附属地”的商埠地，这里是当时的中国人聚居区。重量级的中文新闻社——康德新闻社就位于这里，它是伪满颁布“弘报三法”后唯一的“合法”中文新闻社，吞并整合了总共20家中文报纸。

为什么会这样呢？有一天，我站在“国通社”大楼门前远眺，视线越过人民大街向南，突然间发现了其中缘由。原关东军司令部那典型的日本帝冠式建筑近在咫尺，人民大街在这里有一个大下坡——我站在“高处”，那建



筑的三个黑色屋顶仿佛伸手可及。秘密就在这里：关东军司令部才是真正的权力中心，而六七公里以外那个张景惠（伪满洲国国务总理）天天上班的“国务院”更像个摆设。关东军司令部于1932年开建，1934年8月竣工，而这些媒介大楼基本都建于关东军司令部之后。

此外，伪满媒介机构集中于“满铁附属地”还有另一个原因：媒介掌握在日本人手中。伪满洲国各大报社的办刊人——无论是日文报纸《满洲新闻》和《满洲日日新闻》，还是中文报纸《康

绘图 / 李亚龙

李之吉

吉林建筑大学
建筑与规划学院
院长

“满洲式”建筑的出现，是为了令人在视觉上产生“认同感”和“熟悉感”

1932年由日本人扶植的伪满洲国成立以后，迫切需要国际上的承认，同时更要笼络和安抚傀儡政权的政府要员、官吏和普通民众。因此，从政治上考虑，在伪政府办公建筑形式的视觉特征上令人们产生一种“认同感”和“熟悉感”是非常重要的，由此也可以在历史和文化的延续方面达到混淆视听的目的，“满洲式”建筑就是在这种大背景下产生并逐渐成熟起来的，所以在整个过程中，政治因素都是至关重要的。

为了产生这种“认同感”和“熟悉感”，让这些办公建筑看起来没有那么“另类”，当时的日本设计师参考了很多中国传统建筑样式，在设计中加入了中式元素。比如伪满首都警察厅的建设中就使用了龙形浮雕、中式亭子、篆体阳刻瓦当、屋脊走兽等元素，但是这些元素的具体用法又与中国传统建筑有明显的区别。他们用这种做法来弱化殖民统治的文化断层，使建筑易于被承认、接纳。加入其他国家的建筑符号，也是出于类似考虑。

所以，所谓“满洲式”建筑，就是指伪满洲国成立之后，以“新京”（现长春市）为主要聚集地，为了在伪政府办公建筑、纪念建筑等重要建筑中表现出各方“协和”的“满洲的气氛”，在建筑形式中融入了中、日等国传统建筑的构图与细节，并融入西方古典建筑风格而形成的一种特殊的建筑形式。虽然数量不多，却是伪满时期长春近代建筑形式的标志。

关东军司令部专设一日本军人监视溥仪

关东军司令部是日本控制伪满洲国的最高权力机构，领导其他各级行政机构，甚至在溥仪身边设有一名被称为“帝室御用挂”的日本军人，负责控制和监督溥仪的言行。在建筑结构和内部设施上，关东军司令部均采用了当时最流行的技术，外观设计则模仿日本名古屋城墙，修筑了中央和左右3座塔楼。摄影 / 董先鸿

德新闻》，抑或是英文报纸《满洲每日新闻》，社长都是日本人，编辑记者也以日本人为主。我收集到一份资料：1941年伪满推行《记者法》以后，在确认获得记者资格的人员名单里，“国通社”共212名记者，其中仅26人为中国人，满洲新闻社45名记者和满洲日日新闻社155名记者全部为日本人。身为日本人，当然喜欢工作和生活在恍如日本国内的“满铁附属地”。

伪满时期曾被捕的文化人，都无法忘记“大铁笼子”

行走在伪满建筑里，我常想起在这里工作或生活过的人，每一栋这样的建筑里都有许多故事。

伪满国务院大楼的最初名称是“国务院总务厅大楼”，伪满

洲国的新闻统制机构——“国务院总务厅弘报处”就设在这栋大楼里。据原“国通社”记者李季生回忆，大楼一楼有间记者室，供弘报处发布新闻或接待记者，他当时经常进出这个房间。1941年12月伪满政府颁布更为严厉的《治安维持法》以打击反满抗日活动，李季生就是在这里进行采访的。戏剧性的是，1944年，他因参与抵抗活动被捕并被判处“犹豫”（即缓刑）三年，审判所依据的正是这部《治安维持法》。

另一位出入过这栋大楼的老人是现已97岁高龄的李正中。1943年前后他被弘报处官员多次约谈，原因是他私自印刷诗集《七月》。李正中毕业于伪满新京法政大学，当时在新京地方法院担任法官，上班地点是新民大街最南端的伪满综合法衙。他自小酷爱写作，撰写和发表了大量文学作品，其中很多作品表现出对伪满统治的抵抗。他与作家满占鳌悄悄印刷了《七月》等书，弘报处发现后进行查封，并找两人谈话，后来他利用法官身份找到一位官员才让事情平息。1945年伪满政权解体后，李正中全身心投入文学活动，将诗集《七月》重新出版。

另一个有故事的地方是伪满首都警察厅（现为长春市公安局），伪满时期有过被捕经历的文化人都无法忘记这里——它的后院有一个被称为“大铁笼子”的留置场（即看守所），他们都曾被关在里面。

2012年秋天，已经90岁的原黑龙江省作协主席鲁琪专程从哈尔滨来到这栋大楼前拍照留念。他1944年在长春的王道书院读书期间被捕，从学校被日本警察带上汽车，首先押送到这里，审讯后又被送到沈阳的奉天第一监狱。鲁琪的“同案”——李季生的弟弟李吉恒，1944年被捕后也关押于此，并在这里遭受了电刑。

我曾访问过的田力健先生在伪满时期是活跃的文学青年，他回忆说有一次在文章里写到马克思，于是也被送到“大铁笼子”关了几天，被日本人严厉警告后才放了出来。

这些老建筑常把我的思绪一下带到七八十年前的伪满时期。发掘那时候的人物和故事，触摸它特有的建筑细节，从伪满报纸上读到的文本便与老纪录片中的影像在大脑中合为一体，眼前出现一片立体图景……建筑使我对历史的想象有所依附，建筑成为还原历史的一种途径。

责任编辑 / 付薇
图片编辑 / 吴敬
版式设计 / 李晟

吉林城

撰文
萧春雷

它的重要性远超你的想象

很多人只知道吉林省，不知道吉林市。其实，历史上，特别是清代，吉林市对中国的重要性远超人们的想象——它不仅是清朝抗击沙俄的军事中心，还是满清皇室祭祀长白山、宣示政权合法性的中心，康熙和乾隆皇帝数次巡视此地。本刊特约撰稿人萧春雷深入吉林市，为您讲述一个意料之外的吉林城……

东北第一缕城市文明的曙光，就诞生在吉林城

多年前去过吉林市，印象最深的是江流如带，回旋往复，松花江在市区形成“大江弯弓”的旖旎江景；还有桥头一座“摇橹人”的城雕，一个乌黑精壮的汉子，身体倾斜，与一支巨橹构成“X”形交叉。当地人告诉我，吉林古称船厂，是东北造船中心。我感到，这座城市深得松花江的眷顾，钟灵毓秀。

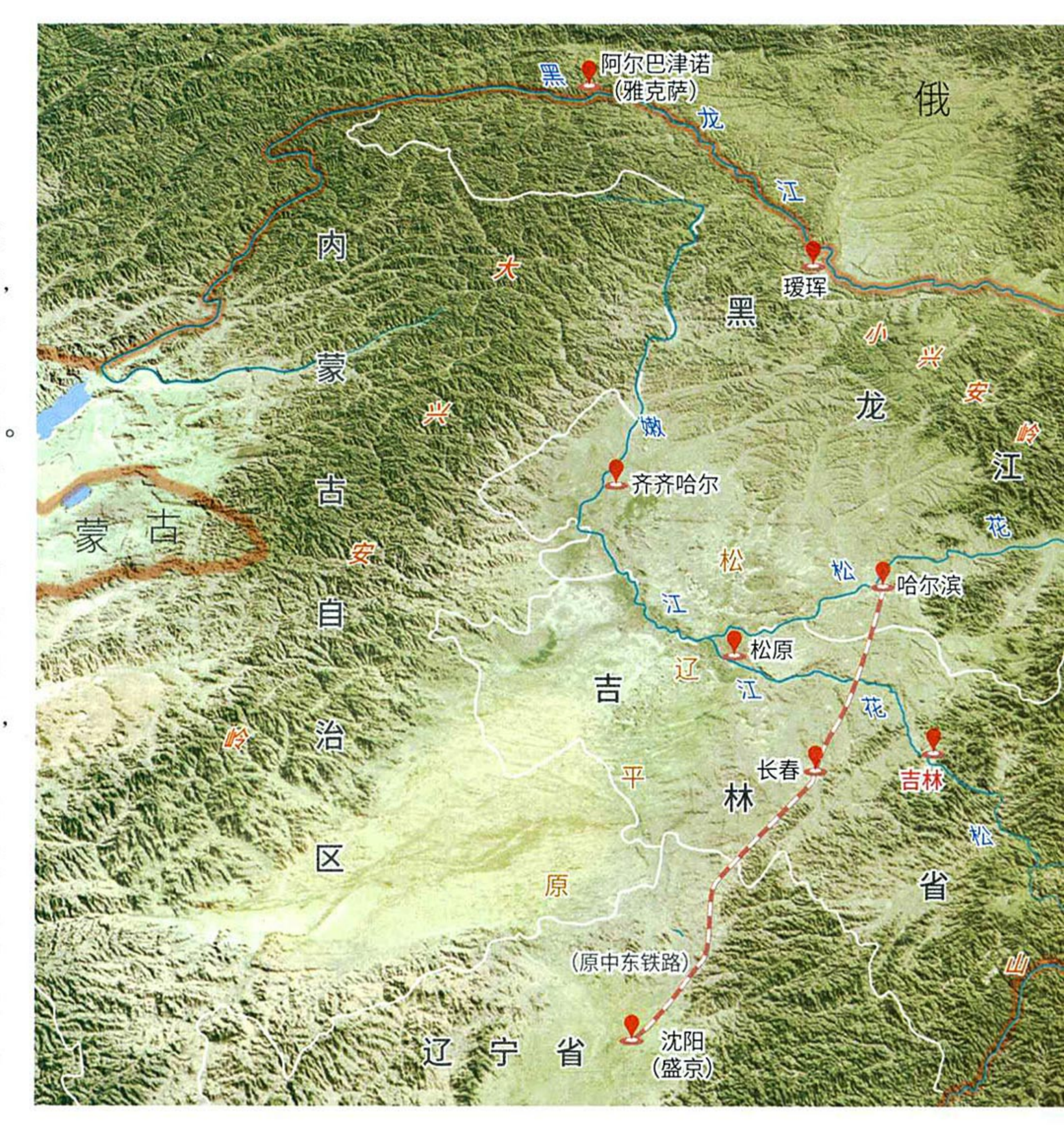
今年初重访吉林市，来到空旷的松花江边，正赶上黄昏，除了一排萧瑟的枯柳，江滨大道只有三五个人影；对岸矗立起一排崭新的楼群，像栅栏般整齐单调；俯视大江，岸畔的积雪和衰草镶嵌了一道冰边，江心涌动着暗蓝的波涛；落日向江面泼洒下斑斓的波光，还给整座城市抹上一层温暖的余晖。隆冬时节，东北的河流都已冰封，我却在这里遇到一江奔流，真是惊喜。

向一位老人打听才知道，经过上游丰满水电站的加热，松花江这段江面从不结冰，而寒夜水气蒸腾，往往会形成树挂冰花的雾凇奇观——这可是当地最有名的招牌景观。我很兴奋，问老人能看到传说中的雾凇吗？“这两天不行。”他摇头说，“天气太暖和，才零下十几度，要零下三四十度呢。还要起大早，迟了就化了。”

历史上，吉林市的城市发展曾经历过两段辉煌时期

秋天的龙潭山层林尽染，不远处，呈S形蜿蜒流淌的松花江穿越高楼林立的吉林城而过。在山水的滋养下，吉林城延续了两千多年的建城史，曾在东北大地上开创过属于自己的辉煌：吉林城是东北第一个民族政权夫余国的早期都城，可以说是东北最早的政治、文化中心；清代，吉林城再次迎来城市发展的高峰，被誉为“东北第一雄镇”，是东北北部地区的政治、军事中心。

摄影 / 潘桂霞



丰满水电站上世纪30年代建造，当时号称亚洲最大水电站，库容形成了松花湖。不妨说，吉林雾凇其实是一种“人工”的自然景观，落户吉林市不过百年。代价是，吉林人再也看不到“封江”、“开江”的盛况了。

我所在的江北，正是清代吉林古城所在地。因为南临大江，古代的吉林城只建了三面城墙，也算是中国古城的一朵“奇葩”了，如今这些城墙都无迹可寻。

吉林市的城建史，从前只追溯到清初吉林将军在此筑城。近年来，考古学界达成共识，确认吉林市龙潭山麓东团山的南城子遗址，就是夫余（又称扶余）王国前期的都城，从而将吉林的建城史提早到西汉。

夫余是东北地区出现的第一个政权，前期王城在吉林市，后迁吉林省农安县，公元494年被高句丽灭国。

2000多年前的夫余王城，让吉林市成为东北有据可考的最早城市、东北第一缕文明曙光的诞生地。如今，夫余国早就消失了，我更关心的是百余年前的吉林古城，希望能触摸一下它的残垣碎瓦，可惜也难觅踪影。

“都烧掉了。”吉林市《玩转吉林》丛书的主编刘启伟告诉我，“吉林是座木城。以前这里是木材贸易中心，长白山区的木头顺水漂下，由于木材便宜，什么都用木材建。最初的城墙、城门、房屋都是木头的。屋顶是桦树皮，街道也铺木板。结果一起火全城烧光光，烧了好多回，最惨烈的是1911年那次。”

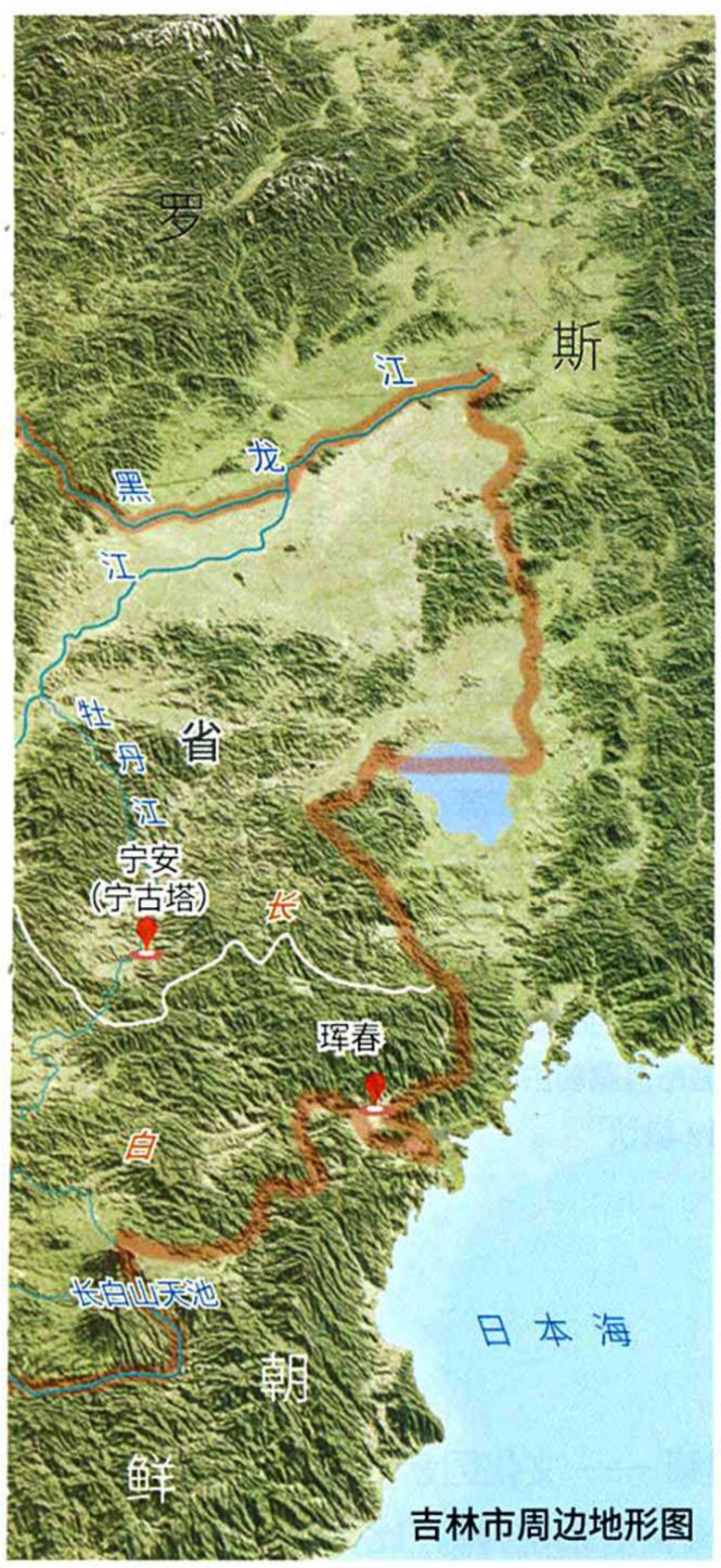
他说得很对。1893年，晚清名将聂士成游历吉林城，看到的就是一座木城，他在《东游纪程》里记载：“凡民居、官舍、围墙，均木板为之，街道亦以尺五寸见方木板铺之。”真是一座童话般的温馨城市。

不过木城的天敌是火灾。有人统计，从1759年到1930年，吉林遭受了6次特大火灾，其中3次被彻底烧光。有一句民谚是这样形容清代东北三座主要城市的：“狗咬奉天（沈阳），火烧船厂（吉林），风刮卜奎（齐齐哈尔）。”说的就是吉林屡遭火灾的事情。

吉林城因“河”而贵，它的辉煌在清代

清代初年，东北北部的中心城市并非吉林城，而是宁古塔。东北是满清的龙兴之地，清廷以盛京（沈阳）为陪都，设盛京将军管辖全东北。由于东北面积实在太大，所以不久增设宁古塔将军（后改称为吉林将军），管辖北部的黑龙江流域。

我们通常所说的东北，是指山海关以外的辽宁、吉林、黑龙江三省。从自然地理的角度来看，东北可分为南部辽河与北部黑龙江两大流域。汉族很早就在辽东生活，但是很晚才进入黑龙江流



吉林市周边地形图

在清代，东北北部地区的中心城市从宁古塔转移到了吉林城

吉林市地处长白山脉向松嫩平原过渡的松花江畔。清顺治十年（1653年），清廷于宁古塔（今黑龙江宁安市）设立副都统，管理吉林地区；康熙初，改设宁古塔将军；康熙十五年（1676年）“以将军移驻吉林乌拉城”，吉林乌拉城即今吉林省吉林市（在满族语言里，“吉林”是“边”，“乌拉”是“江”的意思），由此吉林城成为统辖松花江、乌苏里江、黑龙江等流域的边防重镇，是这一地区的政治、军事和经济中心。

王卓

吉林省社会科学院
研究员
《东北史地》主编

绘图 / 付大伟

没有吉林城，东北可能会丢失更多领土

有着2000多年建城史的吉林市，是东北地区重要的交通枢纽，并数度成为区域性的行政中心、贸易中心、军事中心和文化中心。

明清时期，中央政府为管辖和联络松花江、黑龙江流域，以及居于北太平洋西岸沿海及近海岛屿各部族，将吉林作为造船和运送战略物资的枢纽要地；特别是在清代，吉林被历代清帝视为“根本之地”，成为关外重镇，集多种身份于一身——祖源文化保护中心、民族圣山长白山祭祀基地、宫廷物资供应基地以及抵御外敌的后勤基地。

清代的吉林城，是护卫东北边地疆土和各部族平安的军事重镇。清代吉林城的构筑，便直接源自抗俄战争的需要。在黑龙江将军设立之前，东北地区只有盛京和吉林二将军，其中吉林将军的全称为镇守吉林等地方将军，柳条边外全部归吉林将军管辖。直至康熙二十二年（1683年）黑龙江将军设立后，原吉林将军管辖的西北部地区，才划归黑龙江将军管辖。

夫余国（公元前2世纪—公元494年），是东北地区第一个少数民族政权。专家一般倾向于认为，夫余国的早期国都定在吉林城。因此，吉林城也是东北最早的政治、文化中心。夫余国后来被高句丽灭国。夫余国跟中原王朝关系密切，贡使往来频繁。

顺治十三年（1656年），为营造与沙俄作战的战船，始于吉林建设船厂；顺治十八年（1661年），对俄作战的吉林水师营成立；康熙十年（1671年），修筑吉林乌拉城；康熙十五年（1676年），宁古塔将军移驻吉林城。至此，构筑成北京—盛京—吉林与抗俄前线之间的战略大动脉，对俄作战由战略防守转向战略进攻，并由此奠定了雅克萨战役的胜利和中俄《尼布楚条约》签订的战略基础，对于直至《瑷珲条约》签订前中俄东段边界和东北边疆的长期稳定，起到了至关重要的作用。

夫余国位置图（西汉时期）

清代的吉林城堪称中国古代城市中的一朵“奇葩”

清朝吉林乌拉舆图

在清朝吉林乌拉舆图（左图）上，吉林城处于东北驿道的中心位置，境内驿道纵横，河网密布。松花江穿吉林城而过，吉林城周边群山环绕。这张图基本画出了吉林城的周边地形。有意思的是，在这张地图上，松花江最终是向东流入了大海，而不是汇入了黑龙江。在1867年吉林市城区示意图（下图）上，可以明显看出吉林城当年的特点：城墙只有三面，一面依江无墙，城筑三面，可以说自古少有。这样的形制结构，在清东北所建诸城中，也是独特的。此外，吉林城还是一座“木头城”，城墙、房屋和城市道路都由木头筑成。绘图 / 晓秋

域。明朝在黑龙江出海口设置奴儿干都司，松花江从吉林市以下河段才可以通航，因此明军在吉林造船，把补给物资运送到奴儿干都司。

黑龙江曾是中国内河，松花江为其南部最大支流，而松花江又有南源（发源于长白山天池的西流松花江）和北源（嫩江）之分。但在清朝，人们对黑龙江、松花江、嫩江之间的关系曾有两个很大的“误会”：第一个误会，认为黑龙江是松花江的支流；第二个误会，是把松花江的北源嫩江，当成是松花江南源的支流。

之所以会产生上述误会，原因不难理解——文化因素。比如说，从河流长度来说，嫩江比西流松花江更长。依照“河源唯长”的古训，嫩江才是松花江正源，但西流松花江的出身——长白山天池更为显赫（长白山被满族视为民族圣山），因此在清朝看来，西流松花江作为正源当然“根正苗红”了。

了解这些，我们才会明白，为什么满清把松花江当成母亲河，为什么吉林将军的辖区（长白山就在这个辖区）比黑龙江将军的辖区更为重要，也能理解为什么吉林将军的治所从宁古塔搬到吉林城。宁古塔曾是让清代文人闻风丧胆的地名，因为那里流放了很多文字狱犯人。1655年，我的福建老乡陈嘉猷不幸成为来到宁古塔的第一位汉人，接着江浙地区的吴兆骞、杨越、方拱乾、吕留

1867年吉林市城区示意图

良后裔接踵而来。著名词人吴兆骞在家信中诉苦："宁古寒苦，天下所无……"

如今的地图上没有宁古塔，它已经改名宁安市。吉林的地图上也没有宁安市，虽然宁安一度是吉林将军的驻地，直到清末民初还属于吉林省，但如今隶属于黑龙江省牡丹江市。宁古塔的辉煌只有一瞬。康熙十年（1671年），吉林将军巴海命副都统安珠瑚率八旗军3000人到吉林建城。康熙十五年（1676年），吉林将军迁往吉林，宁古塔由副都统驻守。这一变局，把宁古塔打回牡丹江流域一座普通小城的"原形"。

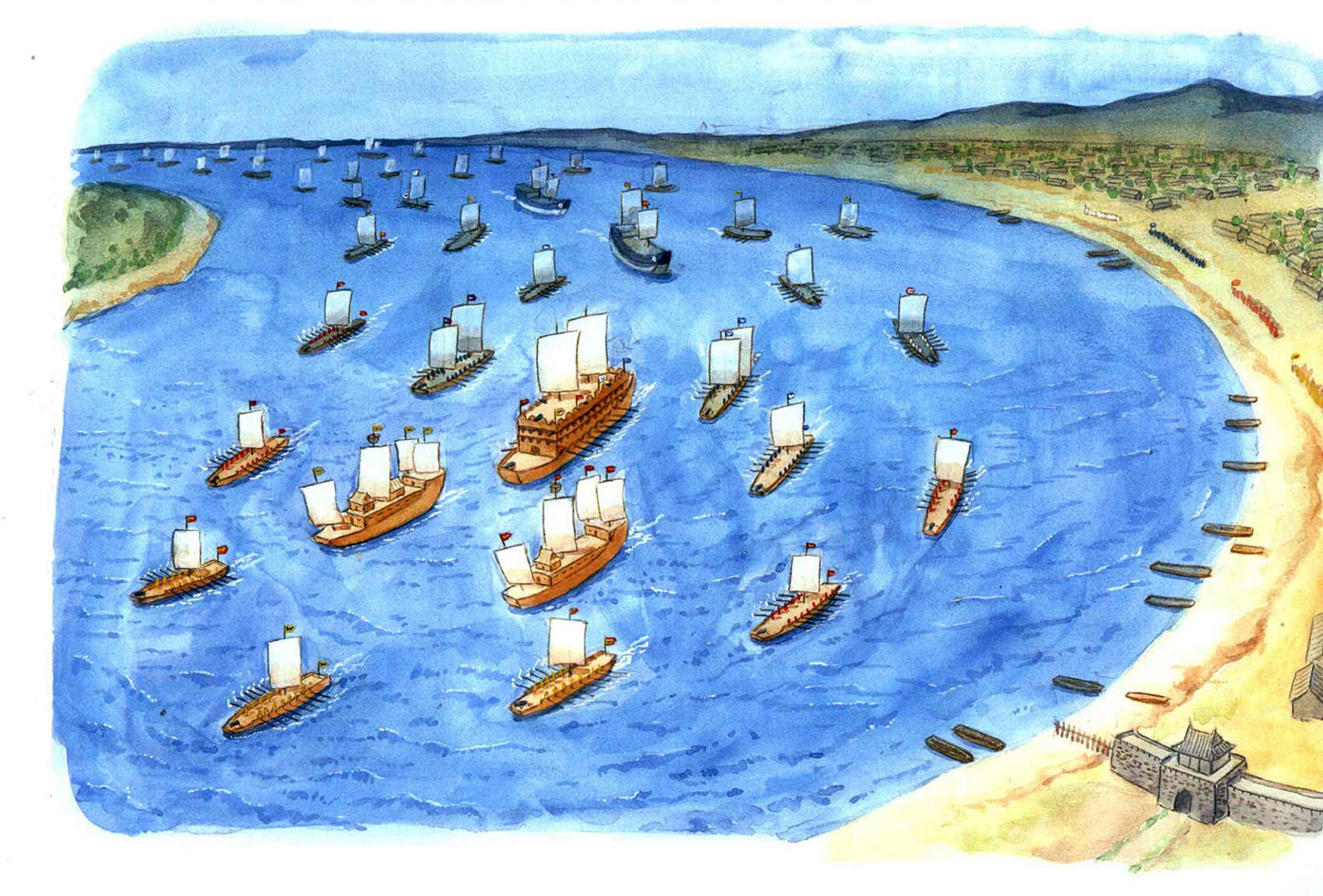
从历史地图上看，宁古塔接近吉林将军辖区的地理中心，吉林城则偏于西南边缘。当时的情况是，沙俄势力东扩，入侵黑龙江边的雅克萨等地筑城，清廷开始准备反击。宁古塔虽然接近前线，但是它所在的牡丹江水浅石多，不适合航运；又离后方基地盛京太远，道路难行。而吉林靠近盛京，位于驿路之冲，又是松花江航线的起点（松花江自吉林城开始的下游，才可以通航），可以通过水路把战士和粮草更便捷地运往前线。总之，吉林取代宁古塔，最重要的是交通原因，作为黑龙江航运网络中的南部节点，吉林仿佛纲绳，纲举而目张。

自吉林将军迁来后，吉林城很快变成黑龙江流域最繁华的城市。杨宾《柳编纪略》描述说："中土流人千余家，西关百货辏集，旗亭戏馆，无一不有，亦边外一都会也。"

在堪舆家看来，吉林城位于长白山向松辽平原过渡的低山丘陵地带，又有松花江环绕，实为风水宝地，天生就该建一座大城。民谚称："吉林城，琵琶湾，铜帮

清军大批战船从吉林城出发，奔赴雅克萨之战的前线

1685年，清军从吉林将军的治所吉林城出动大批战船，水陆并进，分三路对雅克萨发起进攻，俄军投降。战后签订《尼布楚条约》，中俄之间维持了170年的和平。吉林将军为东北地区三个将军之一，统辖今天的吉林省中东部、黑龙江省东部和俄罗斯滨海边疆区全部、哈巴罗夫斯克边疆区东南部，为"三将军"中所辖地域最大的。到近代沙俄入侵东北后，吉林将军的辖区损失最大，海岸线尽失，从此吉林变成了一个狭小、封闭的内陆省份。绘图 / 孟凡萌



房建昌

中国社会科学院
边疆史地中心
研究员

丢失吉林海疆线，对中国的海洋意识是一次打击

今天的吉林省没有出海口，但事实上，在清代，吉林将军的辖地海疆从图们江口北至库页岛，是清朝省级建制中辖有海疆线最长的。在由法国耶稣会士测绘、有经纬度标注的《康熙皇舆全览图》中，就有吉林将军辖地的海疆分布地图。

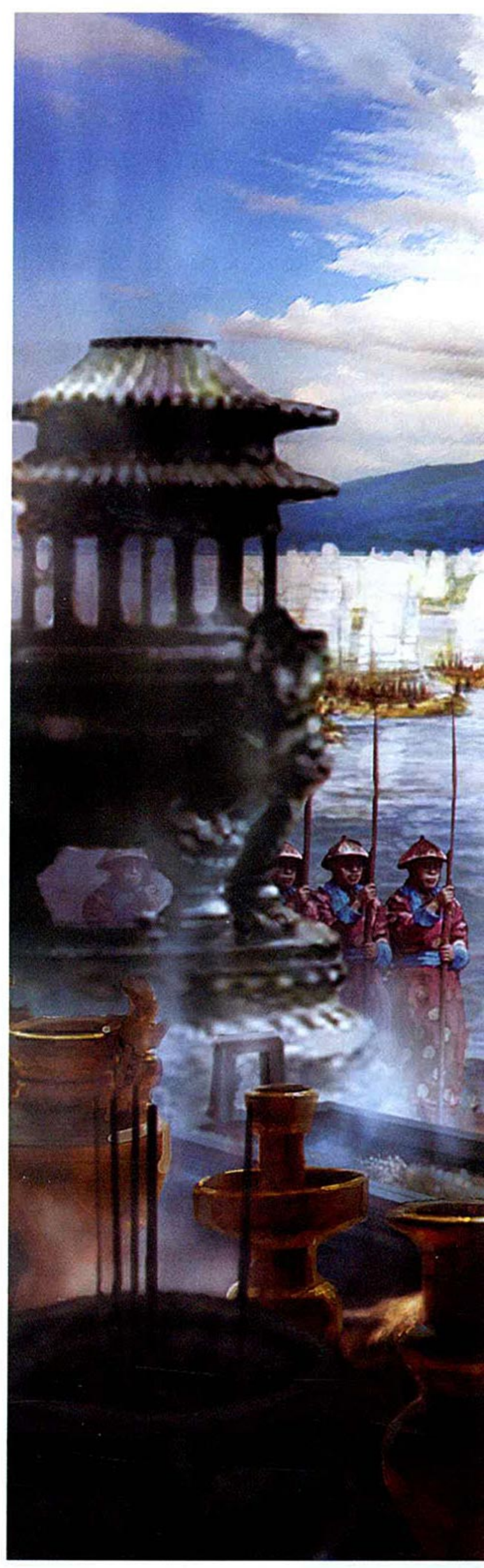
1708年，康熙下令编绘《康熙皇舆全览图》，聘请法国耶稣会士，经过十年的实地经纬度测绘，于1718年完成，以天文观测与星象三角测量方式进行，采用梯形投影法绘制，比例为四十万分之一。《康熙皇舆全览图》可以说是中国第一幅绘有经纬网的全国地图，在中国地图发展史上具有划时代意义。

历史上，对于吉林将军辖地的这一段海疆，许多国家都先后投入了很大力量进行测绘。1849年，俄国海军少校涅维尔斯科依测量黑龙江及海岸。而后，西方和日本人争先恐后涌入吉林的海疆，取得了丰硕的测绘成果。1873年，《中国航海指南》第4卷在伦敦初版，由英国皇家海军参谋部掌船加尔拉德编纂。有意思的是，加尔拉德将吉林将军过去管辖的海疆也收入《中国航海指南》，而此时，根据《瑷珲条约》，这些海疆早已被划入沙俄的领土。这说明当时英国人认为此海域属于中国，俄国人为侵入者。

1900年，当时的吉林将军长顺主持编纂、厚达1800余页的巨著《吉林通志》出版，受到好评。但是，最后附的14幅图，虽然印制清晰，但地图上的吉林东侧海域是一片空白。看得出来，《吉林通志》的地图显然没有采用当时国外的地图成果，所以海岸线没有经过经纬度测定，只能是目测示意图。在吉林将军长顺任内，吉林的海疆在沙俄的侵略下早已消失殆尽。这对于中国海洋意识的形成与发展无疑是一次重大打击。这从《吉林通志》对海疆几乎没有叙述和绘图，也可以看出端倪。

吉林城还是满清皇室春秋祭祀的礼制和信仰中心

康熙二十一年（1682年）农历三月，康熙帝东巡，驻跸吉林城，于松花江岸东南遥祭长白山。这是康熙皇帝在吉林城祭祀长白山复原图。在清代，长白山下的吉林城，并非寻常的区域政治中心，而是满清皇室春秋祭祀的礼制和信仰中心。长白山本是普通的山脉，发祥于白山黑水间的女真人，在建立政权后，把长白山神化，使其具有特殊的政治含义。清代皇帝不仅把长白山列同中原五岳，而且论证长白山为中原泰山“龙脉”的根源，为清朝入主中原的合理性构建神性根据，从而把长白山的神化提高到一个新的高度。绘图 / 晓秋



铁底松花江。”《吉林地理经要》云:“吉林城山环水复，江流转曲，拥抱回护，气势结聚，诚天然之都会。”以反“S”形环绕市区的松花江，正好画出了一幅太极图。更有人津津乐道吉林的北山原名九龙山，王气沛然，后被康熙皇帝切断龙脉，盖庙宇亭阁镇压……

中俄170年的和平，是从吉林城的码头开始的

吉林市临江门外的头道码头原址，建了仿古码头，一组青铜雕像刻画了康熙二十一年（1682年）皇帝东巡吉林的场景。江边还有一块“康熙登船石”，镌刻着御诗《松花江放船歌》:“松花江，江水清，夜来雨过春涛生，浪花叠锦绣縠明……连樯接舰屯江城。貔貅健甲毕锐精，旌旄映水翻朱缨，我来问俗非观兵……”

康熙帝最爱出巡，在位期间出巡130多次，曾经六下江南、三

出关东。此次为他第二次东巡。长达 8 年的三藩之乱终于平息，让他松了口气，决定出关告慰祖宗，同时考察北疆形势。1682 年农历三月二十五日，他到达吉林城的第一件事就是望祭长白山，随行的耶稣会士南怀仁记录说："皇帝一到江畔，立刻下马，面南向山，为祭山和祭祖而三叩首，然后乘坐金轿，在亲卫武官的簇拥中进入吉林城。"（《鞑靼旅行记》）二十七日，他登舟沿松花江而下，冒雨检阅了水师战船。

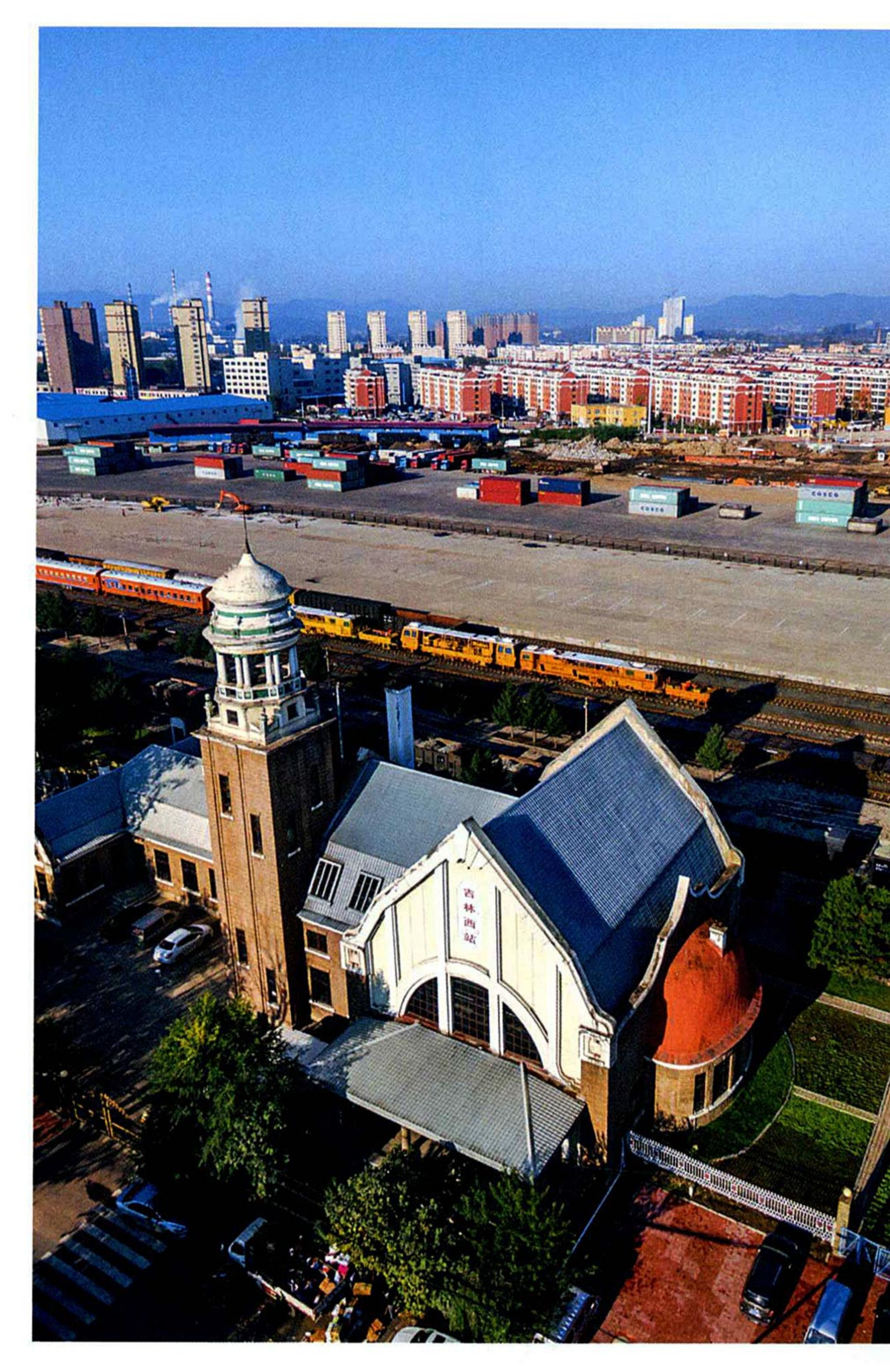
康熙风雅地表示："我来问俗非观兵"，但明眼人能看出，皇帝使的是"障眼法"。康熙身边备受宠幸的学者高士奇，在《扈从东巡日录》一书里，已透露出当时剑拔弩张的战争气氛：吉林将军在吉林城"修造战舰四十余艘，双帆楼橹，与京口战船相类，又有江船数十，亦具帆樯，日习水战，以备老羌（沙俄）"。果然，康熙帝回京之后，发生了两件大事：

1683 年，清廷筑城于黑龙江（瑷珲），增设黑龙江将军，由宁古塔副都统萨布素升任。清朝在东北的行政区划至此定型，由盛京将军、吉林将军、黑龙江将军分片管辖。可以说，康熙是到吉林城巡视之后，才最终完成了东北的完整行政区划。三将军体制沿袭到清末，1907 年才改为辽宁、吉林、黑龙江三行省制。

1685 年，清军从吉林城出动大批战船，水陆并进，分三路对雅克萨发起进攻，俄军投降。1689 年双方签订《尼布楚条约》划定边界，中俄之间维持了近 170 年的和平（到 1858 年《瑷珲条约》为止）。因此，要说中俄长达 170 年的和平，是从吉林城开始的，也并不为过。

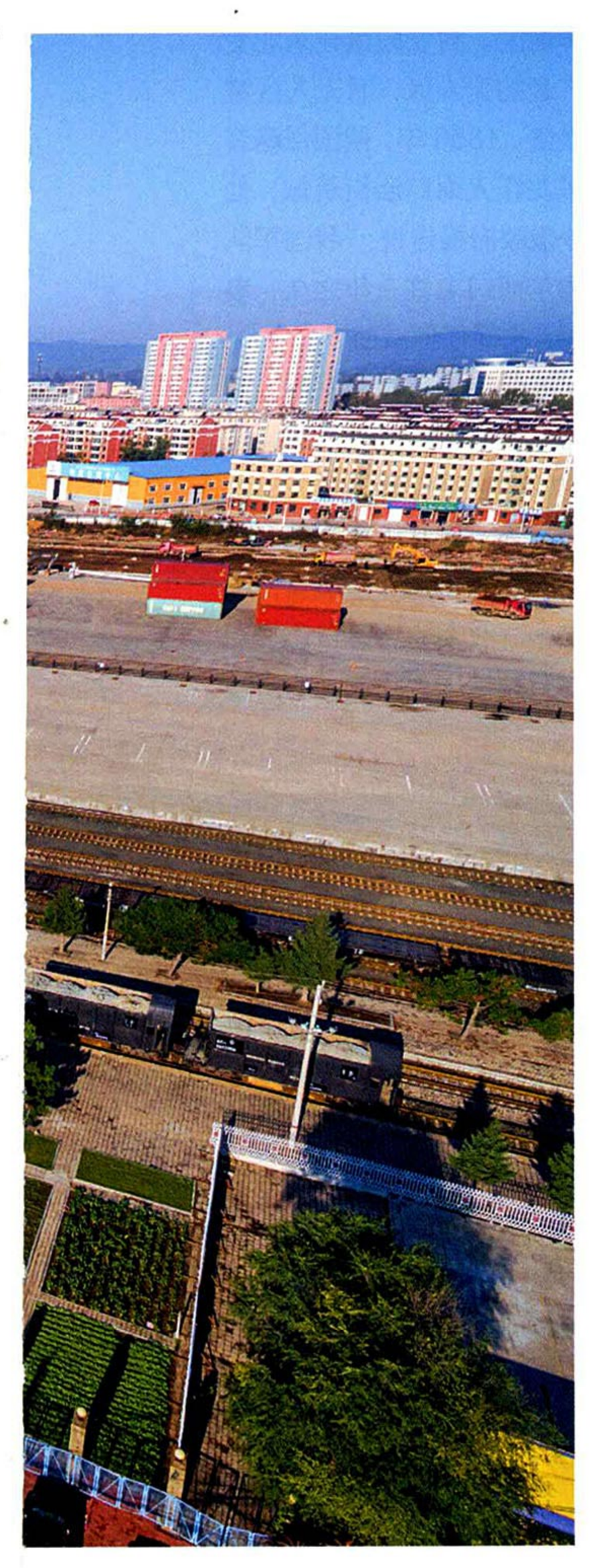
东北三将军中，位于中东部的吉林将军版图最大，拥有当时全国各省区最漫长的海岸线。为了防止沙俄再度入侵，清廷在北部水陆要冲建立了多座城堡，驻军永戍，最著名的是宁古塔、三姓（今黑龙江省依兰县）、伯都讷（今吉林省扶余市）、瑷珲（今黑龙江省黑河市）、墨尔根（今黑龙江省嫩江县）、齐齐哈尔和吉林七座，号称边外七镇，均有水路或驿道通达。

吉林将军亲自坐镇的吉林城，被称为"七镇之首"。清人曹廷杰在《东北边防辑要》谈论吉林的区位优势时评价道："重关巨扃，捍卫天府，实为东北第一雄镇。"



随着铁路时代的到来，吉林城的地位开始一落千丈

黄旗屯车站（左下图　摄影／孙鑫），原为吉海铁路总站，1929年建成的欧式风格建筑，据说是梁思成和林徽因共同设计。但实际上，黄旗屯车站是济南老火车站的摹本，后者是1904年德国建筑大师赫尔曼·菲舍尔设计的，已经被拆毁。所谓林徽因设计应该是讹传。1987年黄旗屯车站改称为吉林西站。最早的吉林火车站，俗称吉林东站（左上图 供图／翟立伟），于1912年建成，是吉长铁路的始发站。在清代，真正雄踞东北心脏位置、地位尊崇、航运驿道四通八达、商贸繁荣的中心城市，非吉林城莫属。但随着铁路时代的到来，吉林城的地位开始一落千丈，被西边的后起之秀长春市超过。清末中东铁路的完工，导致东北城市群如哈尔滨、长春、四平、大连等沿哈大线崛起，吉林市逐渐被边缘化。



因为祭祀长白山，吉林城对中国有了更深层次的意义

靠近长白山，无疑增加了吉林城在清朝皇室的分量。满族认为，长白山是自己的圣山，祖先发祥地，严密封禁。长白山下的吉林城，因此也并非寻常的区域政治中心，更是满清皇室春秋祭祀的礼制和信仰中心。

清代对长白山的祭祀，就是从康熙时期开始的。康熙皇帝曾指示礼部："长白山系本朝发祥之地，祀典从崇。""祀典如五岳。"1682年，康熙第二次东巡，亲赴吉林城望祭长白山，这是满族祭祖的第一次盛典。清朝长期将长白山列为封禁之地，就是从康熙这次在吉林祭祀长白山之后开始的。后来的雍正皇帝下令在吉林西门外的小白山建望祭殿，供奉"长白山之神位"，要求将军和副都统每月初一、十五轮流祭祀。1754年，乾隆皇帝东巡吉林，在望祭殿亲祀长白山神。

有意思的是，康熙曾亲自撰写过一篇奇文《泰山山脉自长白山来》，结论是："朕细考形势，深究地络，遣人航海测量，知泰山实发龙于长白山也。"意思是说，汉族圣山泰山的龙脉源自满族圣山长白山。这当然不是地理学术问题，而是暗示满清政权的合法性。如此看来，守护和祭祀长白山，又有松花江环绕和滋养，吉林城岂是普通城市可以比拟的？

分析清代东北的三大政治中心，陪都盛京最繁华，但是位置偏南；齐齐哈尔体量太小，位置又偏西北；真正雄踞东北心脏位置、地位尊崇、航运驿道四通八达、商贸繁荣的中心城市，非吉林莫属了。更何况，它还头顶祭祀满族圣山、宣示政权合法性的神圣光环。

长春崛起后，吉林市却走向了衰落

吉林市距长春市 120 公里，如今交通十分方便，从吉林市到长春的城际列车高峰时 10 分钟一趟，40 分钟抵达，双城俨然走向了“一体化”。出长春火车站南广场，步行 10 分钟，我住进了对面的春谊宾馆。

春谊宾馆其实是一家古董级酒店。这座日本人设计的维也纳分离派风格的洋楼，优雅精美，始建于 1909 年，原名大和旅馆，由原满铁直接经营，伪满皇帝溥仪、伪满总理郑孝胥和日本关东军司令本庄繁等人曾在此下榻过。

酒店窗口外面，长春火车站在阳光下熠熠生辉。火车站是长春的真正中心。像吉林市那样的传统城市，城区围绕着将军衙门、官署等政治权力展开。但是像长春、四平这样靠铁路起家的近代城市，火车站是城市的图腾，意味着经济权力，连“皇宫”都要围绕火车站而建。

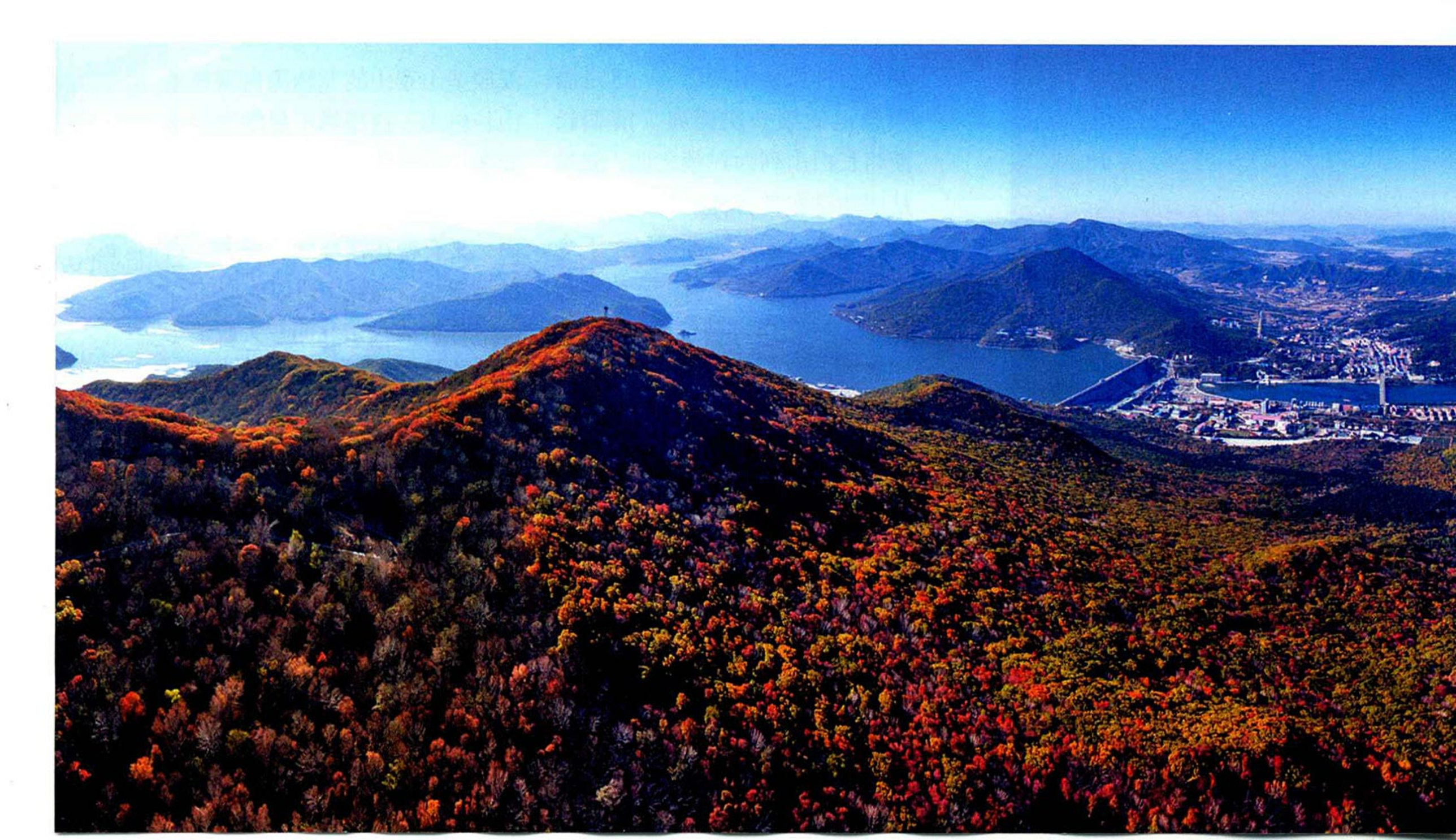
我感兴趣的是，近代吉林市走向衰落，是伴随着长春的崛起同时发生的，为何“一山不容二虎”，两座城市不能共同繁荣？

其实，这还得从满清入关后的一项政策说起。为了保护“龙兴之地”，清廷在辽宁设置上千公里的柳条边（用遍植柳条的土堤筑成的边墙），严禁汉族流民进入吉林地区。封禁政策让东北变成了广袤的无人区，而无人区激励了强盗。1850 年，俄国侵略者来到黑龙江入海口庙街筑城，他们向沙俄政府报告说：“我国军队在阿穆尔河口屯驻三年之久，事事顺利，未受任何威胁……”

到近代沙俄入侵东北时，满清早已不复当年康乾时期的强盛。吉林将军辖区受侵略的损失最大，海岸线尽失，吉林从此变成一个狭小、封闭的内陆省份。接着日本人赶来，日俄大战搅得东北狼烟四起。直到清末，朝廷才明白过

吉林城兼具水陆交通便利，在清代时具有明显的区位优势

日本侵占东北时建立的丰满水电站大坝，把吉林市境内的松花江拦腰截断，形成了松花湖。大坝发电后流下来的水温较高，导致流经吉林市区的这一段江水在冬天不封冻。在清代，吉林城兼具水陆交通便利，又是造船中心，因此很快取代了宁古塔，成为吉林将军的中心城市。从水路看，吉林城地处松花江上，其西连接辽河，北上可达松花江上游和嫩江口，极尽水路之要；陆路方面，吉林城是清代东北的驿路中心，粮草运输可水陆兼行；同时，吉林城距离产粮区较近，粮食供应也很方便。摄影 / 孙鑫



来，东北的问题在于人口太少，赶紧移民实边，引起“闯关东”的大移民浪潮，但为时已晚。1907年吉林改为行省，这时候，长春后来居上，成为比吉林市更具活力的大都市。

长春过去是蒙古哲里木盟郭罗尔斯前旗的地盘，并非吉林将军辖区。1897年沙俄开始兴建中东铁路，以北部的哈尔滨为中心，西至满洲里，东至绥芬河，南至大连，形成一个“T”字形铁路网络。中东铁路以其强大的运力，重塑了东北的交通格局，让两座默默无闻的小城摇身一变成为东北的中心城市：作为铁路枢纽，哈尔滨取代了省城齐齐哈尔；大连取代营口，成为东北最大的出海口。铁道可谓点石为金，将沿途经过的长春等城市“点化”为明星城市。而不处于中东铁路干线上的吉林市，却逐渐被边缘化。

如果说，中东铁路的开通，让长春取代吉林市，成为吉林省的中心城市。那么，到伪满洲国时期，长春的地位更是吉林市无法企及的。1932年，日本人扶持的伪满洲国成立，长春改名新京，定为“首都”，俨然成为整个东北地区的政治中心。

新中国成立后的1954年，吉林省省会正式从吉林市迁往长春，这让我想起了1676年吉林将军从宁古塔迁往吉林城的情景。200多年的时间，吉林历经了从一个海洋大区到内陆小省的跌宕，体验了自身从舞台中心到独自向隅的落差。

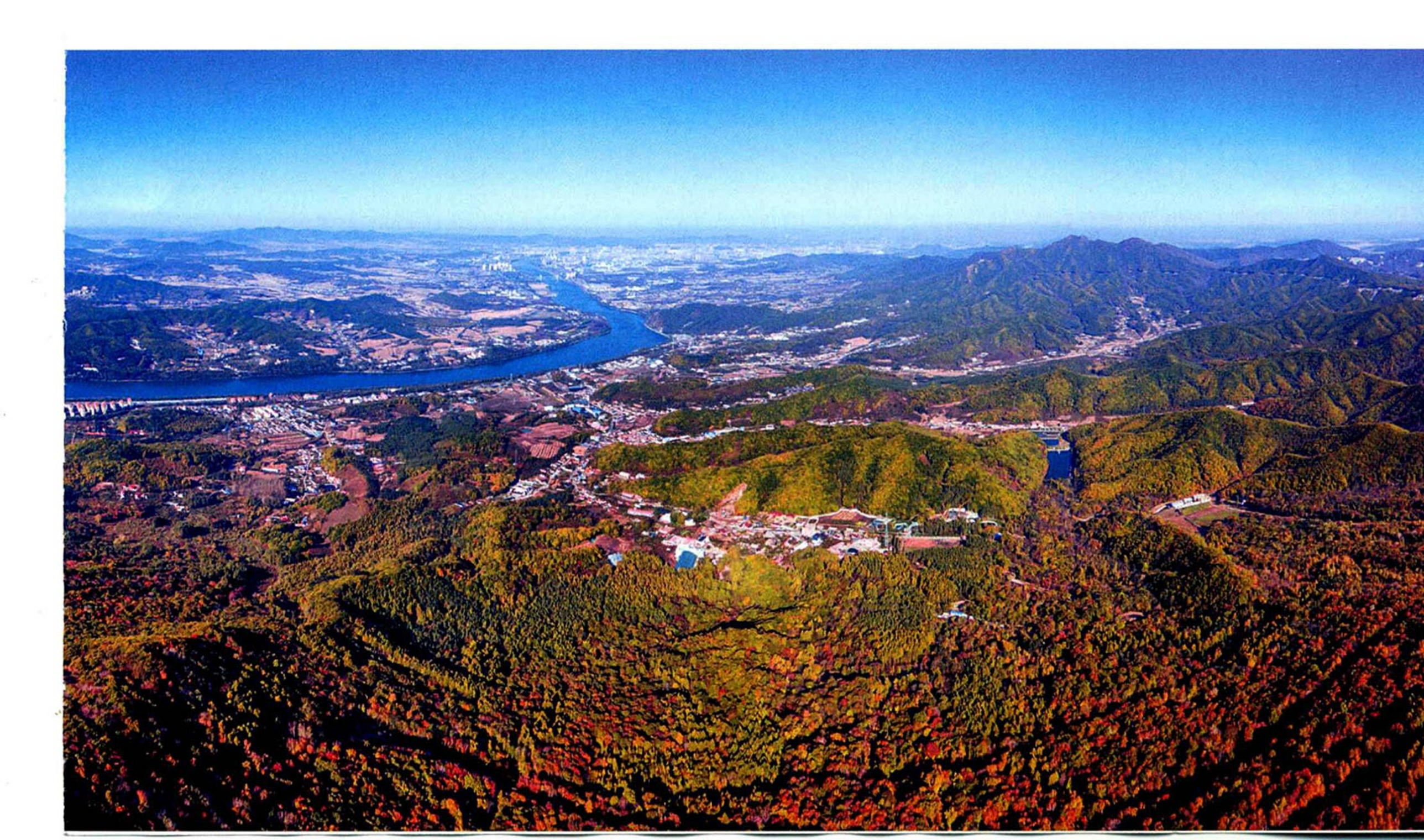
“吉林省是交通过道、物流腹地，最大的问题是没有自己的出海口。”吉林省交通厅运输处的调研员葛双平说，“现在吉林人的想法，一是在珲春借境出海，租用俄罗斯或朝鲜的港口；二是与辽宁换丹东港，辽宁反正港口多。”

我不禁感到一丝悲凉。珲春以北的整个日本海沿岸，原来都是吉林将军的领地，如今落到要借用海港的地步，真是令人唏嘘。听说从珲春出海的东北第二亚欧大陆桥的设想是这样的：以珲春为起点，沿图们—吉林—长春—白城—乌兰浩特，从阿尔山口岸出境，到蒙古国的乔巴山，连接西伯利亚大陆桥。这条铁路线与黑龙江省现有的亚欧大陆桥平行，故称东北第二亚欧大陆桥。

葛双平说：“这条铁路将给蒙古国带来一个最近的出海口，蒙古的铁矿石品位非常高，日本很需要。如果能够开通，位于铁路干道交叉口的长春，就变成了东北亚的中心城市。”

在人们看来，吉林市和长春一体化，已经变成同一个城市了。我想，如果吉林市、长春最后以同城的方式，返回东北舞台的中心，也是一个有意思的结局。只是这个设想，取决于东北亚诸国复杂的地缘政治关系，要实现起来，就并非易事了……

责任编辑 / 雷东军
图片编辑 / 吴敬
版式设计 / 李晟



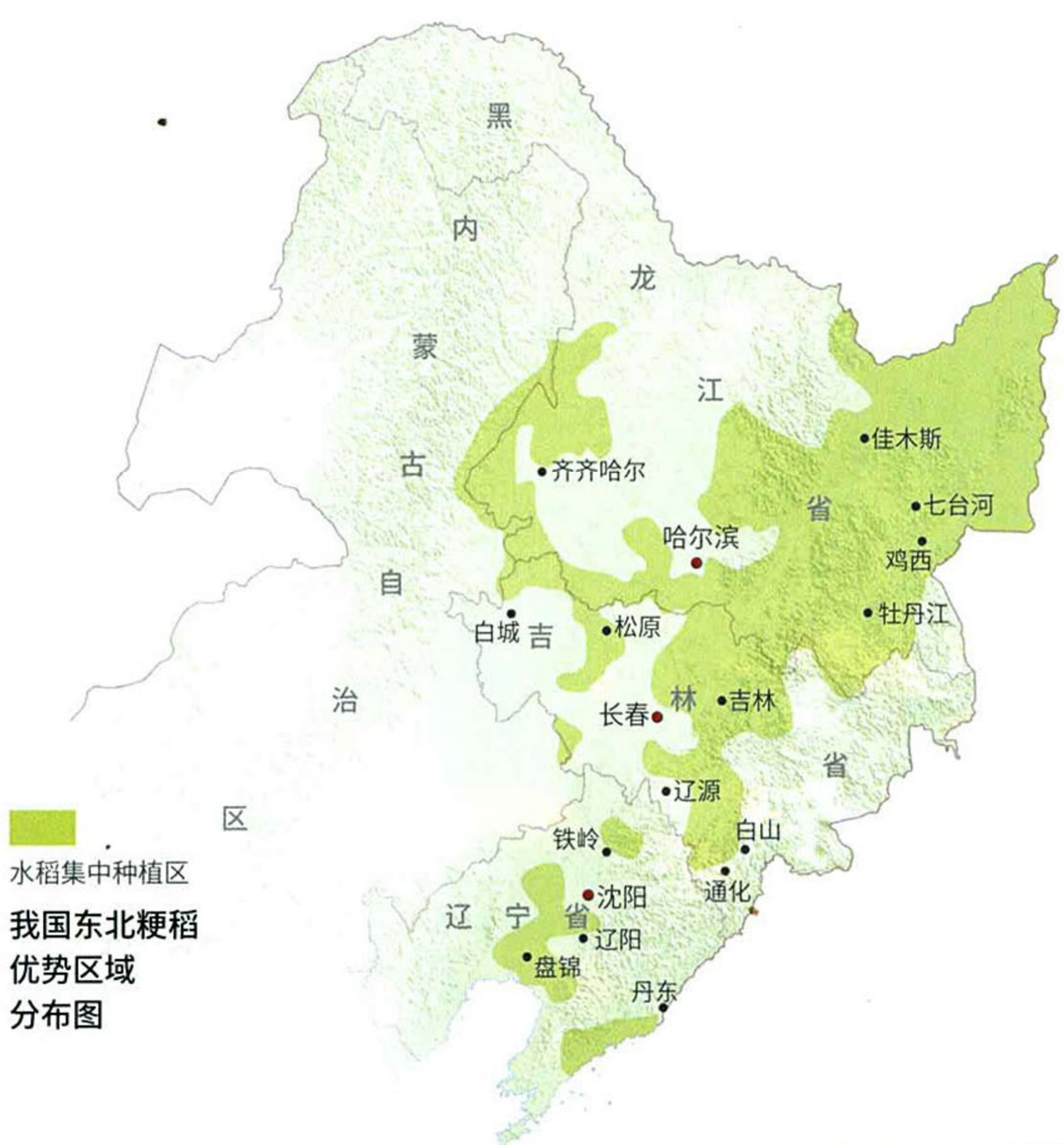
北纬40与45度之间
拉林河流出了中国最好吃的稻米

撰文 任林举
摄影 王宁

在很多人印象里，东北水稻似乎是当代才引进种植的。其实，早在唐渤海国时期，这里就已经盛产著名的贡米——卢城之稻。今天的农业专家将东北平原的北纬40到45度线的黑土地，视为出产优质粳稻的最佳气候带。作为贡米的故里和黑土地的核心区，位于松花江支流拉林河左岸的长春平原，孕育了中国单产最高、口感最好的粳米。但是，在当下的市场中，这里的大米却只能为一河之隔的“五常大米”做嫁衣。吉林稻米能否打破尴尬，打造出一块属于自己的金字招牌呢？

脱粒机中的谷粒，犹如跳动的音符，它们将完成从田野到餐桌的旅程

水稻生产，与数亿农民的收入和国家粮食安全息息相关。解决了“吃得饱”问题之后的中国人，如今更加追求“吃得好”，对稻米品质的需求越来越高。地处松嫩平原腹地的吉林，因黑土肥沃、水源优质、光热条件适宜，成为我国优质粳稻的主产区，单产居全国首位，稻米品质极其出众。图为摄影师用镜头定格了高速下落中的谷粒，它们一个个犹如音符一样，在传送带的五线谱上跳跃着。



我国东北粳稻优势区域分布图

东经 126 度 58 分和北纬 45 度交会处附近，吉林省榆树市的延河、青山、泗河等几个乡镇数千公顷的稻田阡陌相连，宛若一片金色的汪洋。这是一个极具特殊意义的坐标。从这里横贯东西画一条延伸线，这条虚拟的直线，就是在农业生产上一条十分神秘的分割线，从这里向南至北纬 40 度之间的狭长地带，就是被农业科学界普遍认同的出产优质粳稻的最佳气候带。

“卢城之稻”证明，吉林早在1400年前就有了稻米品牌

唐代渤海国全盛时期，其疆域以吉林为中心，其疆域东北至黑龙江中下游东岸，隔鞑靼海峡沿岸与库页岛相望，东至日本海西岸，西到吉林与内蒙古交界的白城、大安附近，南至今朝鲜之咸兴附近。1400 多年，在时间的维度里并不算遥远，但当我们的脚步再一次踏上渤海故地，当初那场轰轰烈烈的大戏早已散场。

除了一幕幕历史大戏，渤海国留下了一部稻米传奇。渤海国盛产的稻米，那时候就有了品牌——卢城之稻。《新唐书·渤海传》这样记载：“俗所贵者，曰大白之菟，……抚余之鹿……卢城之稻。”据说，其米重如沙、亮如玉、汤如乳、溢浓香，为稻米中的极品。卢城之稻，产于渤海国

吉林松花江流域，是东北黑土地的精华地带，为我国寒冷粳稻的主要产区

吉林省常年水稻种植面积达1200万亩，图们江、鸭绿江、松花江和辽河流域均有种植区。其中松花江流域是最重要的优质稻米出产区，这里是吉林省黑土最集中的地带。水稻生长期内，这里的日照时间为13—16小时/天，加上昼夜温差大，有利于水稻生长和干物质积累，不易出现高温效应。相比纬度更高的黑龙江和纬度更低的辽宁，吉林稻谷的优质达标率略胜一筹。同为优质水稻产区，吉林松花江流域的积温，与日本青森、岩手和秋田县北部十分相近。右图为航拍视角下的吉林松原稻田，广袤的沃野、纵横的水渠，一览无余。

中京显德府的卢州，也就是今吉林省延边朝鲜族自治州安图县石门镇。1400 多年后，这里是个什么样子呢？如今，除了小镇城边那块刻有“卢城之稻”的石碑之外，似乎没有留下任何时间的印记。但是，事实告诉我们，这里是北方优质粳稻的“麦加”。有了这个“卢城”，人类历史上才有了第一个中温带水稻品种——卢城之稻。1000 多年前的东北大地，粮食消费还无法挣脱充饥饱腹的“物质属性”，普通的南方籼稻尚属稀奇，更何况这“卢城之稻”产自北疆！想来，当时，此稻米当是米中的“和氏璧”了！

从文献记载看出，“卢城之稻”的传播路径只能是由种稻的先民供奉给渤海国贵族，渤海国贵族又沿朝贡道供奉给唐王朝，专供皇室享用。此后，随着族群和国际间的交流，“卢城之稻”被引种到日本与朝鲜半岛，成为了日本和韩国优质大米的母本。可见，东北大米，尤其是吉林大米，并非近几十年才有的，它早在盛唐时期就已经名满天下了，并且对世界稻谷种植历史产生了深远影响。

遗憾的是，随着渤海国的消亡，曾名噪一时的“卢城之稻”也在东北历史上销声匿迹。数百年之间，东北的稻作史在可查的典籍之中被忽略得无影无踪。翻遍了宋、元、明时期的典籍，人们也没有找到东北稻米的身影。“卢城之稻”，似乎只是“上帝”藏在另一个口袋里的一枚小小糖果，让你摸到或不让你摸到，都是一念之间的事情，“放”与“收”纯属偶然。

直到 1682 年，康熙皇帝第二次东巡，在一些日常生活的记录中，才又一次出现了稻米的身影。据说，康熙皇帝来到松花江边的五官庄之后，吃了当地官员为他准备的白米饭，当时诗兴大发，赋诗一首：“山连江城清水停，稻花香遍百里营。粗碗白饭仙家味，在之禾中享安宁。”这一事件，至少透露出两条信息，一是这个地域的稻作历史并没有因文字记载空白而中断；二是这里出产的大米一直保持着高品质、高水平。

紧接着，清廷便在这一地区设置了“皇粮”供应的专门机构——官庄。据《打牲乌拉志典全书》记：清康熙四十五年（1706 年），乌拉官庄在城西北八十里，设尤家屯官庄一处，张家庄子官庄一处，前其台木屯官庄、后其台木屯官庄各一处，蜂蜜营屯官庄

一处，合起来共设官庄五处，统称五官屯。同年，打牲乌拉衙门总管穆克登奏报朝廷，请筑仓廒（粮仓）70 间，历储仓谷两万石。

2014 年 10 月的一天，长春市粮食局局长鲍文明来到九台区其塔木镇，他在一农户家发现一块雕有龙纹图案的石碑。碑高 0.5 米，宽 0.7 米，汉白玉材质，碑头刻鳞状花纹，碑身有 6 个镂空的圆孔。“二龙戏珠”的图案清晰可见，珠子下方，“皇粮”二字赫然入目。从底部的断痕来看，石碑并不完整，是一块残碑。经有关专家鉴定，这块碑正是刻有皇粮征收、供奉制度的“仓官碑”。碑原有 5 块，始立于清光绪十年（1884 年），这块残碑只是其中一块。

清代同治年间，中国东北地区的水稻以吉林省为中心，进入了第二个种植和传播高峰。据《东北朝鲜历史研究》和《通化县志》记载，自同治八年（1869 年）至宣统二年（1910 年），通化地区已有大面积连片水田 119871 亩。其时，东北地区水稻种植热潮已经由通化上甸子、下甸子分南北两路传播出去。一路由通化沿柳河、海龙进入桦甸、蛟河、舒兰等地；另一路从通化进入旺清门、兴京（今辽宁新宾），再西入抚顺、开原、松树（包括庄河、岫岩）、奉天（今沈阳）等地。至此，吉林境内的“贡米”也相继出现西江贡米、其塔木贡米、舒兰贡米、梅河贡米、姜家店贡米等。

北纬40—45度，发现隐藏在气象数据里的“天机”

农业科学家终于通过研究、试验、总结、统计等手段发现了北方粳稻的秘密 —— 只有在地球北纬 40 度至 45 度之间的狭长地带上，才会出产最优质的粳稻。

当我就这个问题采访吉林省农业科学院院长吴兴宏时，他向我说出了一串数字：北纬 40—45 度；年均积温 2800 度以上，无霜期至少 140 天；灌浆期昼夜温差大于 10 度 …… 这是优质粳稻生长的理想气候条件。

这样的一组数据，以科学的方式告诉我们，优质粳稻的出产

从伊通河源头到松花江干流，千里沃野中的主角始终是水稻

伊通河是松花江的三级支流，先是汇入饮马河，再流入松花江。《金史》称其为“益退河”，《明史》称为“一秃河”，清以后称伊通河。在满语里，“伊通”是“河水汹涌”的意思。古时汹涌的河流，经过治理和灌溉用水，如今变得异常平静。左图就是被伊通河水滋养的稻田。伊通河为松花江源流之一，其流经地区丘陵与平原相间分布，小规模的稻田多用人收割。进入松花江干流地区，一望无际的平原铺展开来，这里十分适合收割机的机械化作业，处处可见收割稻谷的繁忙景象（右）。

与自然气候条件之间的关系是唯一对应的和不可篡改的。

吉林大米为什么品质好？吉林省农业科学研究院的吴兴宏先生解释说：光照条件对大米的质量起着决定性的作用。从日出到日落能见光的时间超过50%，且满足日间温度在23到25度之间，昼夜温差超过10度的条件，才能出产优质大米。此期间吉林省绝大部分地区的光照率超过60%，纬度偏北或偏南都无法达标。

我们所了解的稻谷，和任何一种庄稼一样，都是真正的自然之子，它们的生长总是严格地遵循着自然的规律，不管科技水平多高，植物们也一定是按照“天意”，而不是人意来生长的。

回过头来对比一下吉林省的有关数据：北纬40度52分—46度18分，东经121度38分—131度19分；大部分区域积温为2600—200度/年，无霜期120—160天；每年8至9月间，昼夜温差超过13度，年太阳总辐射量45.98—54.34万焦耳……这种理想的气候条件范围，刚好覆盖了吉林省的产粮地区。

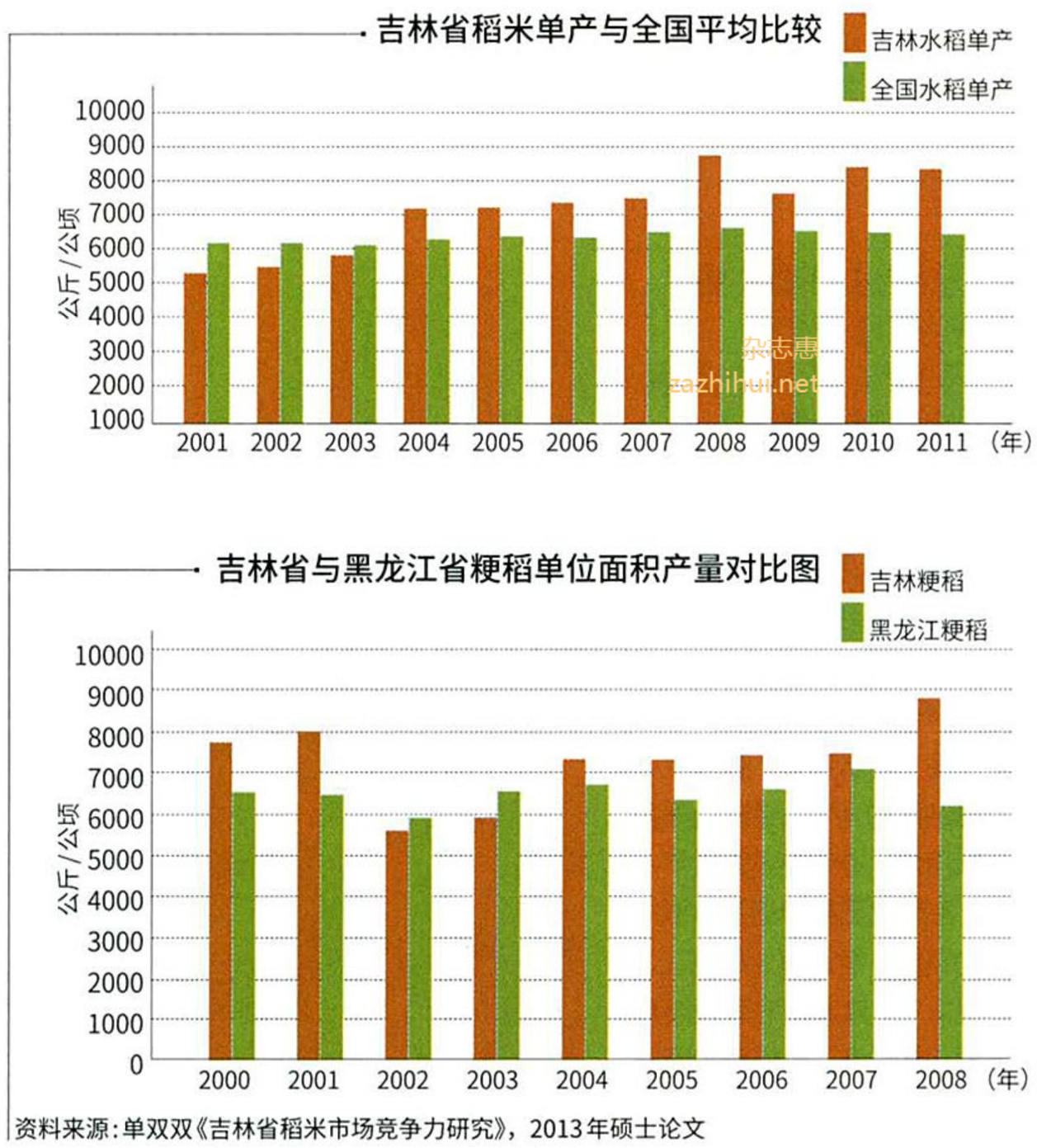
82岁高龄的许哲鹤先生是我国著名的北方粳稻种植专家。虽然早已经过了退休年龄，但却从来没有停止对水稻栽培技术的思考和研究，特别是对优质粳稻栽培技术的研究。

20余年来，他一直坚持以吉林省为基地，深入探索北方优质稻米的种植和生产规律。

相比别人，许先生对优质稻米的评价标准更加严格，他认为，普通稻米和优质稻米的区别主要在于三个因素。一是蛋白质含量，以7%为限，小于7%口味就好，且越低越好；大于7%口味就差，越高越差。二是直链淀粉含量，以20%为限，比例越小，米饭柔韧度、弹性越好，越高则越差。三是药物和污染残留，只要检测为阳性就不能确定为优质米。

许先生认为，北纬40度至45度之间的区域堪称“黄金水稻带”。这个地域区间积温适中，可以保证水稻的成熟期，栽种中晚熟品种，有效控制直链淀粉和蛋白质含量；而且由于气温适宜、空气

湿度较低，不利于各种病虫害大量繁殖，在少施农药和不施农药的情况下，仍可以保证基本产量。



资料来源：单双双《吉林省稻米市场竞争力研究》，2013年硕士论文

水稻传奇的诞生，离不开黑土地上特有的高品质水源

至关重要的，还有这片土地上的水。五谷之中，稻的命相属水，天生就与水相生相合。东北水稻所需的水，闪着粼粼的波光，从长白山流入黑土地。2500万年以前，长白山脉诞生在苍茫的大地之上。在之后漫长的岁月里，间歇性的火山喷发，一次次地改变着自己。约8万年前，它终于走过了自己的少年时代，有了天池，有了水。从此，一山耸立，三条著名的大江就有了起点和源头。

清清亮亮的松花江水向北，行至松嫩平原，遇到那些梦一般的黑土地时，它们不光要在大平原上刻下江河的足迹，而且执意要分一些精力出来，与这些颜色幽暗的土地共同完成另一个使命——借助土地深处的幽暗，悄悄潜入水稻的根系，实现一次由无机到有机的神奇化育。透明的水一进入茎叶之中，便摇身一变成为一种绿色的浆汁，此时它们已不再是简单的水，而是一种维持生命的血液。

7、8月间，水稻扬花。风吹过，水稻们如一个个在音乐中跳舞的舞者，有节奏地摇摆着自己的身躯。与此同时，那些比稻花更加细小的花粉，在风的掩护下悄无声息地完成了水稻们秘密的情事。此后，水的形态又一次改变，成为作物的“骨血”，在子房里聚集、充实、结晶，最终成为一粒粒晶莹的稻米。

家住松花江边大坡镇的老崔，祖孙三代以种稻为生，深知水、土和水稻之间的关系和奥秘。老崔说：“水土就是庄稼的食物。什么‘牲口’就得吃什么食！”于是，他针对自己的3000公顷水稻生产基地，布局了不同的水稻品种。

前几年，他觉得“稻花香”很受市场的追捧，所以就全种上了纯种“稻花香2号”，但到了秋收时节，三种不同性质的地块儿产出的稻米品质却差异很大。老崔所在的大坡镇，基本处于榆树市的最南端，纬度在44度30分左右。站在老崔的地头，向南不足50公里，就是古今著名的“皇粮”贡米产地其塔木；向西不足30公里是长春市优质粳稻主产区岔路口镇。这些地块都是水脉相连的好田地。

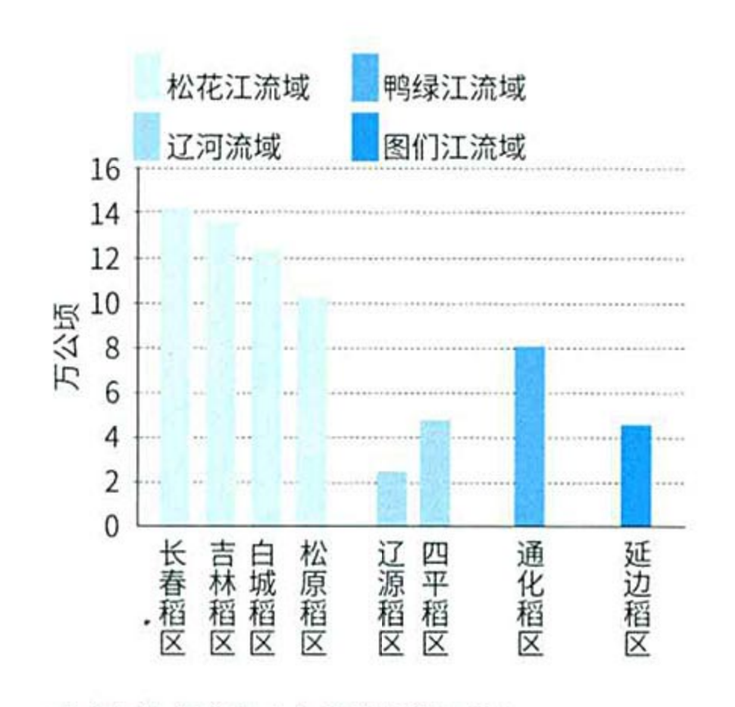
曾有一些专家坚持“品种决定论”，认为在科技高度发达的今天，水、土地域因素已经不那么重要，只要品种好，哪里都能种出好吃的稻，磨出好吃的米。但实际上，根本不是那么回事。

虽然老崔选的都是大家公认好吃的“稻花香2号”，1300多公顷河滩地的出产令人交口称赞，但1000公顷左右的草甸地的出产却并不出色，米饭入口总觉得稍差了几分甘润；等到那些“黑钙土”旱田改出的水田，本来以为品质会更加出色，结果却令人大失所望。

老崔就此询问了省农科院的专家，原来，远离江水浇灌区的“旱改水”地块儿，用的是低温的

稻田的耕作者，不仅贡献粮食，还创作了出色的艺术品

这些年，各地耕作区掀起了一股“种画”之风，用各色庄稼组成一幅幅生动的图案。不过，相比这些刻意而为，无意间的“创作”，更显得洒脱自然。吉林松原一处稻田，被无人机航拍器定格。从高空垂直俯瞰，这一方天地仿佛就是稻农的画板，稻田中的各种线条、色块和几何图形，是他们用汗水和智慧凝结成的作品。这伟大的劳动，不仅为我们贡献了口粮，还无意中形成了如此壮观的画作。



吉林省各稻区水稻播种面积

资料来源
侯立刚 等《吉林省水稻产业发展现状与未来发展对策》.北方水稻，2015，45（4）：73－75.

流经梅河口市的辉发河，催生了著名的“梅河大米”

辉发河是西流松花江（第二松花江）最大的支流，这里的黑土厚度虽然不如长春平原，但得益于良好的农业生态环境，这里出产的大米品质极佳。早在1990年，梅河大米就被北京十一届亚运会指定为专用食品。如今，已成为“国家地理标志产品”的梅河大米，畅销国内三十多个大中城市，并进入了日本、新加坡、韩国、俄罗斯等国际市场。右图为2016年，梅河口市稻米收割现场。

吉林省积温及水稻集中种植区分布图

地下水，灌到田里延长了水稻的成熟期，打乱了它们的生长节奏，导致蛋白质堆积无序，稻米品质随之下降。

之后，老崔果断地把草甸地和黑土地上的水稻品种都换成了更适合本地种植的晚熟品种“吉粳511”，结果，这一款圆粒米种子却给老崔带来了意外的惊喜。就品质和口感论，老崔确信，已经在“稻花香2号”之上了。

2016年3月，由中国北方稻作技术协会与日本佐竹公司联合主办的“中日优良食味粳稻品种选育及食味品鉴学术研讨会”品鉴学术研讨会上，25名中日大米品鉴专家对10个优良食味品种的食味进行“盲评”，“吉粳511”以微弱之差屈居日本新潟县鱼沼“越光”米之后，排名第二。在参评的6个中国优良水稻品种中，排名第一。

消息传来，大家争相祝贺老崔，因为他种植的“吉粳511”面积最大，但老崔本人却并不兴奋。种了这么多年水稻，他心里最清楚，市场有时疯狂，有时却十分迟钝。这些年，他自己种出的米他心里是有数的，品质从来没有差过。

2016年9月，G20峰会在中国杭州举行，他的米只差那么一点点就被选为会议指定用米。然而，他的米因为不是所谓的“著名品牌”，所以没有能入选。不过，老崔并不失望，他坚信，经过一段时间的沉淀，市场一定会认可他的大米。

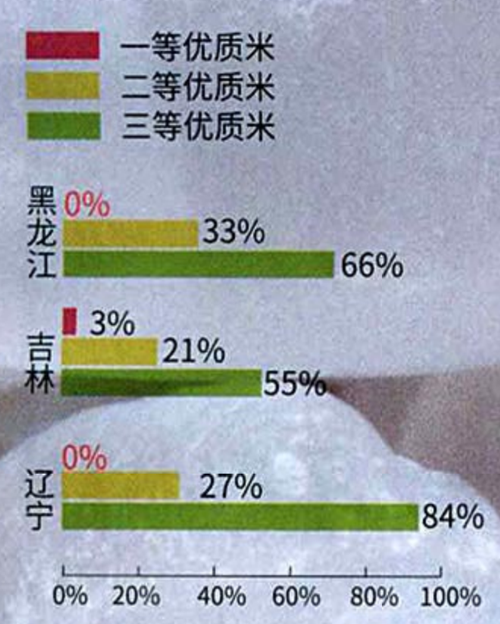
拉林河左岸，沉默的优质大米总是在为别人做嫁衣？

发源于长白山张广才岭南部的拉林河，是松花江干流源头之一，一路向西向北，行至中下游时，成为黑龙江和吉林两省的界河，右岸是黑龙江省的五常市、双城市，左岸是吉林省的舒兰市、榆树市。当拉林河在榆树市和五常市交界处由省界变成市界时，滋润出一款举世闻名的好米——五常大米。正所谓“一人得道，鸡犬升天”，五常大米的“品牌效应”不停扩散。一个地方，本来不足100万吨的稻米产量，每年却有1000万吨高端大米售出，这是因为五常大米的品牌效应，带动了周边地区稻米的销售。

平心而论，不少“五常大米”，也有来自附近或更低纬度地区的好米，其品质不但不亚于原产地的稻米。它们的产地，大多来自拉林河左岸，仅一水之隔的榆树市或榆树以西以南的吉林省全境。吉林省有1000多万亩的优质水稻种植面积和120亿斤稻谷的产量，其中有一部分流向了河对岸。如此一来，拉林河左岸吉林省广

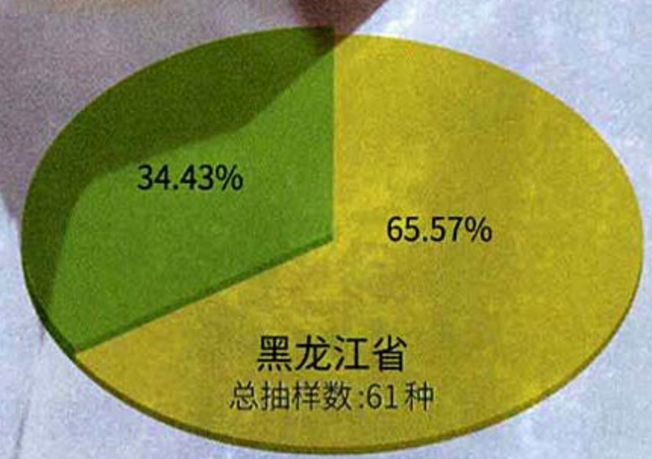
吉林大米为何口感最佳？专家道出了地理环境秘诀

我国东北地区独特的气候生态条件，造就了这里粳米特有的优质食味。中国水稻研究所的朱智伟等专家的研究结果表明，东北粳稻的品质以及食味明显好于其他类型的稻谷。黑龙江农科院的刘辉等研究人员，通过对抽样研究，对东北三省的稻米品质进行了比较。通过数据可以看出，吉林大米的品质、口感，具有一定的比较优势。吉林大米为什么好吃？吉林省农业科学研究院院长吴兴宏先生这样说：8月1日到31日，是东北水稻的灌浆期，光照条件对大米的质量起着决定性的作用。从日出到日落能见光的时间超过50%，且满足日间温度在23到25℃之间，昼夜温差超过10℃的条件，才能出产优质大米。此期间吉林省绝大部分地区的光照率超过60%。如果纬度稍高，日均温度不超过20℃，水稻生长的积温不够，无法充分灌浆，不能充分成熟，所以不仅稻米产量低，不好吃，“恶白度”也高。纬度向南，日均温度超过25℃，虽然生长期足够，但稻谷在灌浆期间，昼夜温差不足10℃，米中的蛋白质堆积过快，仍然难以均匀排列，稻米的品质还是难以保证。图为微距镜头下的梅河口“贡米”，颗颗米粒，犹如玉石般莹润。



评定标准
按照国家标准 GB/T 17891-1999《优质稻谷》判定

东北三省水稻品种优质达标率



东北三省水稻品种食味优质达标率对比

评定标准
利用日本佐竹 STA1A 米饭食味计测定米饭的气味、光泽和色泽、米饭完整性、味道、口感等

资料来源：李辉等《东北三省稻米品质差异性比较》. 中国稻米2013，19（2）：18-22.

大稻区，在这场成功的商业营销中，便悄悄地充当种植基地的角色，只负责贡献原粮，为别人做了嫁衣。河左岸的地方政府和米商们，多有不平："一样的水，一样的土，一样的品种，凭什么对岸成了阔佬，我们成了苦力？"

然而，对同一个问题，不同身份的人却有着不同的理解和态度。我见到榆树市延河朝鲜族乡59岁的李清飞和63岁的杜永春时，二人正在稻田里抢收水稻。他们所在的地点，正是拉林河的转弯处，往东走1000米，就到了拉林河边，河对岸是五常市的安家镇地界；往北走2000米，再一次遇到拉林河，而河北岸则是五常市的营城子满族乡。

春天的时候，他们和往年一样要过河一趟，购买对岸种子公司供应的"稻花香2号"原种。他们庆幸自己命好，承包土地时一下子包到了拉林河岸边的沙性河谷地。自从"稻花香2号"成了五常大米主打品种后，他们就一直在种这个品种。他们知道，"稻花香2号"虽然品质优秀，但对种植环境的要求极高，特别是在北纬45度的临界线上，如果不用拉林河水浇灌，如果不是种植在这种沙性的河滩地上，多半无法种植成功的。

这就是水、土、气候之间的微妙互动。气温、水温和地温三种温度通过非线性相互作用，最终决定水稻获得的实际积温。与之相似的是山地与平原过渡带的火山岩地貌。我曾去大显米业在柳河的基地采访，亲眼看到他们挖开农田展示那里的土壤切面。从近处说，只有从五常市山河镇到榆树市大岭镇怀家村之间，这段不足100公里长的河川才具备，其余地带由于地质结构无法靠额外因素提高土壤积温。纯粹的"稻花香2号"总产量，两市加在一起也不足30万吨，巨大的高端米缺口到哪里去填补？

每年秋天，黑龙江牌照的车辆便进入吉林境内大肆抢收稻谷，最远的已经到达吉林省的最南部通化地区。拉林河边的榆树稻农们并不急于出手自己的水稻，他们稳稳地坐在那里静观五常粮商和本地粮商打价格战，看最后谁出的价格高就卖给谁。

过去，吉林农民们并不关心品牌，什么好卖就种什么，谁给的钱多就听谁的，反正稻子卖给谁都一样。过去，他们一度对品牌表示无所谓，"只要种出来有人要就行"。现在，吉林省刚刚开始着手打造自己的品牌，稻农逐渐意识到：吉林省主推的圆粒米品质不比长粒的"稻花香"差。不过，他们有些犹豫，怕卖不好。

如果有一天，吉林大米的品牌能够打出来，他们才可以大胆地种植好种、又好吃的圆粒米。

责任编辑 / 马子雷
图片编辑 / 王宁
版式设计 / 崔晓琳

丰收的玉米，颜色犹如黄金

10月份，在世界三大黄金玉米带之一的吉林玉米带地区，迎来了一年一度的玉米收获季。今天，吉林中部的黑土地，不仅是我国玉米生产的重要基地，更是世界级的玉米产区。不过，作为海外舶来品的玉米，登上东北历史舞台，不过百年。凭借高度的适应性，玉米逐渐取代了高粱，如今的总产量更是超过了大米，占据了吉林粮食作物的头把交椅。图为2016年，伊通满族自治县南部的玉米丰收场面。

吉林“黄金玉米带”

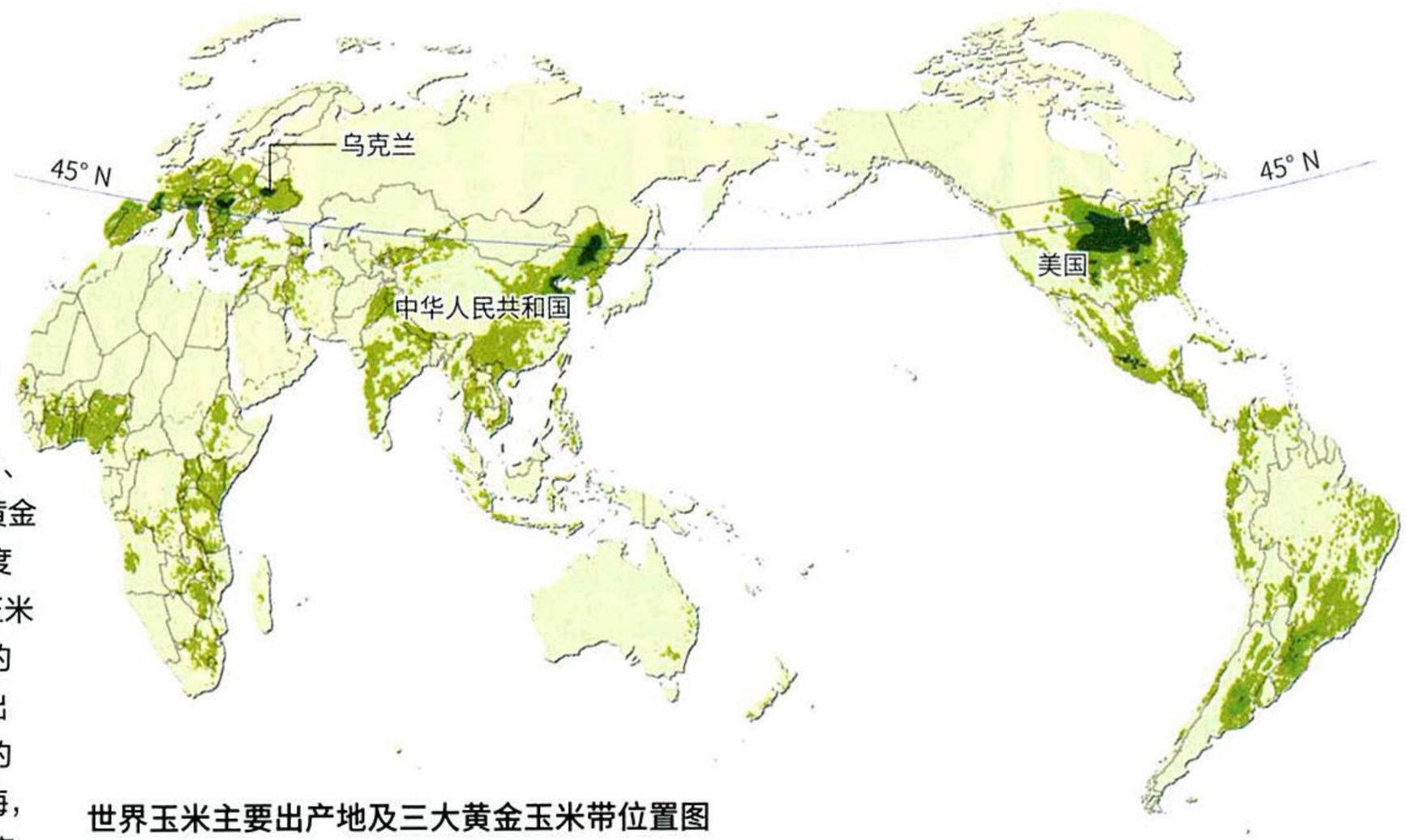
是荣耀的王冠，还是沉重的翅膀？

北纬45度附近区域是玉米的最佳生长区，并在全世界范围形成了乌克兰、美国、中国吉林“三大黄金玉米带”。“黄金玉米带”让吉林变成了中国产粮大省，并深刻影响了这里的作物种植结构。然而，玉米生产的重担，也给这里带来了无奈和困惑：为了种植玉米这种战略性作物，当地种植结构单一，农民很难找到其他收入来源。作为黄金玉米带主要省份的吉林，最近一年的城乡收入仅列全国第30！面对这一尴尬现状，作者不禁发问：曾经的重要口粮，咋就成了一块烫手山芋呢？

撰文 任林举　摄影 王宁

北纬45度线，串起了三大黄金玉米带

美国中北部、乌克兰中西部、中国吉林，为世界三大“黄金玉米带”，均位于北纬45度附近。不过，这里都不是玉米的原产地。墨西哥高原上的土著印第安人，最早培育出了玉米作物。随着新航路的开辟，玉米的种子漂洋过海，在世界各大洲都留下了传奇。玉米在全球分布广泛，从北纬50度的黑土地，到南纬40度的红土地，似乎无处不在。不过，数百年的推广种植经验，最终积淀出了玉米的最佳生长环境：北纬45度附近平原地区；拥有肥沃的土壤；拥有年日照时间近3000小时；年平均降水量400-800毫米。据说，只有这样的理想环境，才能孕育出颗粒饱满、营养丰富、口感品质极佳的玉米。



世界玉米主要出产地及三大黄金玉米带位置图

资料来源：/ourworldindata.org/yields/, by Max Roser

2016年秋天，我从吉林省的最东端延边走到最西边白城，在一个个著名的产粮大县盘桓多日。榆树、农安、公主岭、梨树……

我一边走，一边思考这样一个问题：为什么吉林省能够成为世界著名的三大“黄金玉米带”之一呢？

关于这个“黄金玉米带”，农业科普资料是这样说的：中国吉林黄金玉米带从黑龙江南部起始，包括吉林省大部，内蒙古自治区东部地区，延伸到辽宁省北部的区域，与同纬度的美国玉米带、乌克兰玉米带并称为“世界三大黄金玉米带”，其核心区域为吉林省的长春平原。

因其具有三大独特的地理优势：年平均400—800毫米的丰沛降水、年日照近3000小时、肥沃的黑土地。

生长在黄金玉米带的玉米品质优异，含油量比其他地区平均高0.3%，蛋白质含量比其他地区平均高0.5%……

我们很容易在地图上找到它的范围。在地图上画一个条形框，它的空间分布一目了然。

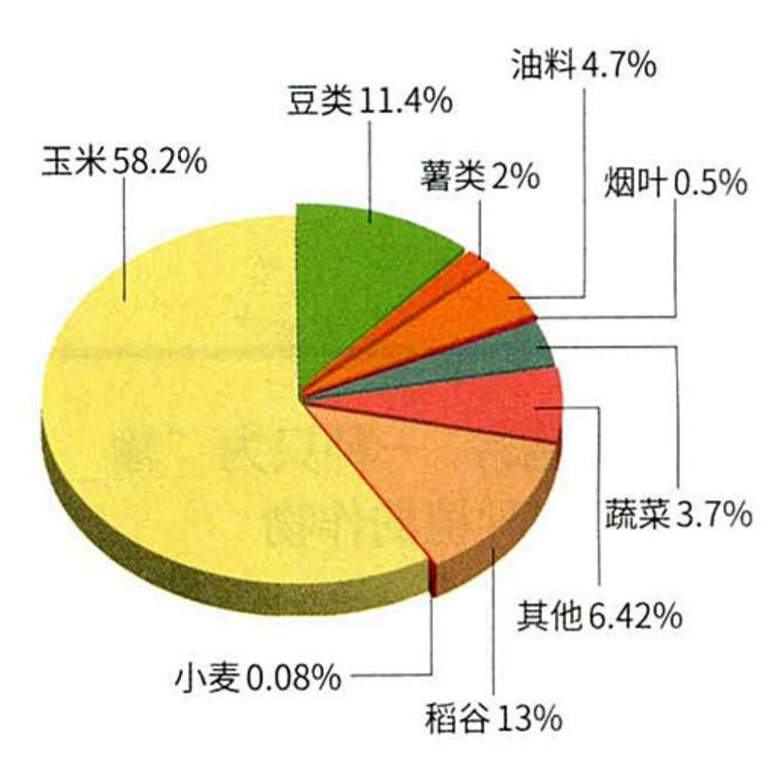
具体来说，“吉林黄金玉米带”核心区域包括吉林省长春市的九台区、榆树市、德惠市、农安县、双阳区，四平市的公主岭市、梨树县、伊通满族自治县、双辽市，松原市的扶余市、前郭尔罗斯蒙古族自治县、长岭县、乾安县、宁江区，白城市的通榆县、大安市、洮南市，辽源市的东辽县、东丰县，吉林市的永吉县、舒兰市、磐石市等6市22个县（市、区）。

累计下来，这片区域的面积

在“梅河大米”主产区，玉米地包围了稻田

从下方饼状图可知，各类作物中，玉米的播种面积占到了吉林耕地总面积的近六成之多。在吉林大米的重要产区梅河口市，水稻与玉米田相距并不远。在这张航拍照片中，玉米的种植规模，大大超过了稻谷种植面积。沿河渠分布的稻谷水田被拥挤成几条狭窄的走廊，陷入了玉米旱田的包围圈。

吉林省农作物播种面积比例图



达到6万多平方公里，占吉林省总面积的30%以上；耕地299.75万公顷，占吉林省耕地面积的75.1%；粮食作物面积254.1万公顷，占吉林省播种面积的75.7%；年总产量530亿斤，占吉林省玉米总产量的82%。

数据总是显得有些枯燥。为了发现更多鲜活的东西，我选择了实地考察。只有这样，我们才能发现，对于这片土地上的人来说，“黄金玉米带”意味着什么？玉米对这里的生产生活带来了什么样的影响？

这个玉米博览会不一般！田间地头就是会场

2016年，第四届中国玉米产业博览会在吉林公主岭市开幕。公主岭市的玉米产量高、品质好，总产、单产、商品量连续多年居全国前列，玉米产业已成为该市的支柱产业。公主岭市范家屯镇的良种基地，是博览会的分会场之一。省内外种粮大户纷纷来到这里，跟专家交流种植经验，咨询选种技术（右）。一块育种试验田植株上被剥开的玉米棒子，等待客户“检阅”（左）。

吉林苞谷，一种只为“输出”而种植的作物

如果按照耕地面积算，吉林省现有耕地面积553.78万公顷，在全国排名第9，但到2016年底，在全国粮食增量放缓的总体形势下，吉林省粮食产量仍达到743.4亿斤（注：吉林粮食总量中，玉米占一半以上），增长1.9%，总产量稳居全国第4位，并保持全国“单产之王”称号，其单位面积产量高达7402.4公斤/公顷。这样的成就，当然要依赖于这个地域的沃土。据分析，吉林省土壤表层有机质含量为3%至6%，高者达15%以上；同时，这个产量也与一种特殊作物是分不开的，那就是玉米。在吉林省这片黑土地上，玉米的平均产量都在垧（垧，中国计算土地面积的单位，东北地区一垧一般合1公顷，即15亩）产2万斤以上，个别水土丰厚的地域，比如榆树市的部分地块儿，不依赖人工灌溉也能达到垧产3万斤的水平。

据吉林省粮食局的主要负责人介绍，吉林省粮食人均产量、提供商品粮总量、出口粮食总量3项指标多年来一直稳居全国之首，也是全国始终保持粮食输出的四个省区（吉林、黑龙江、内蒙古、江西）之一。也就是说，吉林省一直对全国的粮食供应保持着稳定的贡献率，尤其是玉米，数量大、质量高、品种全、价格低，仓储总量占全国库存总量的1/6。

自上个世纪70年代后，国家实行改革开放，南方，特别是东南沿海省份，把注意力从粮食生产转向了商业领域，大片土地变成了工厂厂房和开发区。这时的北方开始聚精会神地抓粮食生产。从1979年开始，吉林省就在榆树、农安、德惠、九台、扶余、怀德、伊通、梨树8个县进行商品粮基地试点，到1984年国家确定的第一批50个商品粮基地试点县时，吉林省就有榆树、农安、德惠、九台、怀德、梨树6个县（市、区）成为全国试点县，并于当年获得了大丰收，粮食总产量突破100亿斤。就是从那个时期开始，北方各省包括吉林省，把全国粮食生产重担扛在肩上。20世纪80年代中期，全国粮食产量出现了北方超过南方的现象。此后，南方的人均粮食占有量一路下滑。从古至今一直流传的“苏湖熟，天下足”、“湖广熟，天下足”、“两广熟，天下足”，被新的事实颠覆了。“南粮北运”的粮食格局，被“北粮南运”所取代。2016年，吉林一省，年外销粮食量达270亿斤以上！

然而，就“黄金玉米带”上的农民而言，似乎手中的粮食由始至终都在“外运”，虽然他们并不知道那个“外”最终会“外”到哪里，但有一点他们是清楚的——他们的粮食在不断地向外流出。榆树市黑林子乡的胡卫东，人民公社时当过几年的队长，一生与粮食打交道。虽然到了晚年仍然放不下手中的锄头，但对粮食以及自己命运的难以把握却感触良多。我去采访时，他几乎是一见面就脱口而出：“玉米这玩意儿不养人啊！”问其缘由，老胡解释说：“农民一生靠种粮卖粮活着，价格好时自然要拼命卖粮，宁可自己少吃点儿也要多卖，不卖没钱花呀！可是粮一多价格就下来了，价格低也得卖，不卖亏得更大。前几年国家有最低收购价格，算是省了几年心，从今年开始又完了。反正，粮多粮少就是个不挣钱，这东西根本就是给别人种的。”提起很久以前的事情，老胡更是情绪激动：“三年困难时期，我们生产队年年都打粮，好年景打的粮食都能堆成山，可就是不让吃，要按国家要求把粮食交上去。眼看一车车的粮食被拉到别处，就是吃不到自己嘴里，最后我们饿得不行时，就把苞米叶子和苞米瓤子磨成粉当粮食吃。”

随着农业的连年丰收和品种的进一步丰富，玉米，作为国人曾经的主要口粮，由于其质地的粗硬，已经渐渐被人们遗弃，于是就戴着“粗粮”的帽子一下子变成了饲料，或比饲料离人们更远的深加工领域，变成了各类副食，变成了植物油、淀粉、精糊、糖浆、乙醇……

表面上看，玉米的输出，可以成为吉林省的重要经济支柱。不过，直至今日，吉林省仍然只是粮食大省，而不是经济大省。因为吉林的玉米，永远不可能只考虑本省自用，而是要满足全国需求。所谓战略性的作物，玉米的价格始终没能上去。

曾经宝贵的粮食，为何成了烫手的山芋？

史料记载，玉米最早传到我国的时间是1531年，地域是广西。之后，不到200年时间，玉米种植已经遍及全国20个省份。但是，这个外来物种只有到了东北这片黑土地上，才发出了耀眼的“金光”，并成就了一个令人刮目相看的名词——黄金玉米带。这是一种植物和土地之间的互动，同时也是人和作物之间的互动。

从气候条件说，吉林省大部分地区的无霜期大约在140天

刘文国

吉林省农业科学研究院玉米研究所所长

“黄金玉米带”种植结构的变化，有国家对粮食安全的总体考虑和布局，也有农民喜好和传统，但更重要的还是市场经济的杠杆作用。

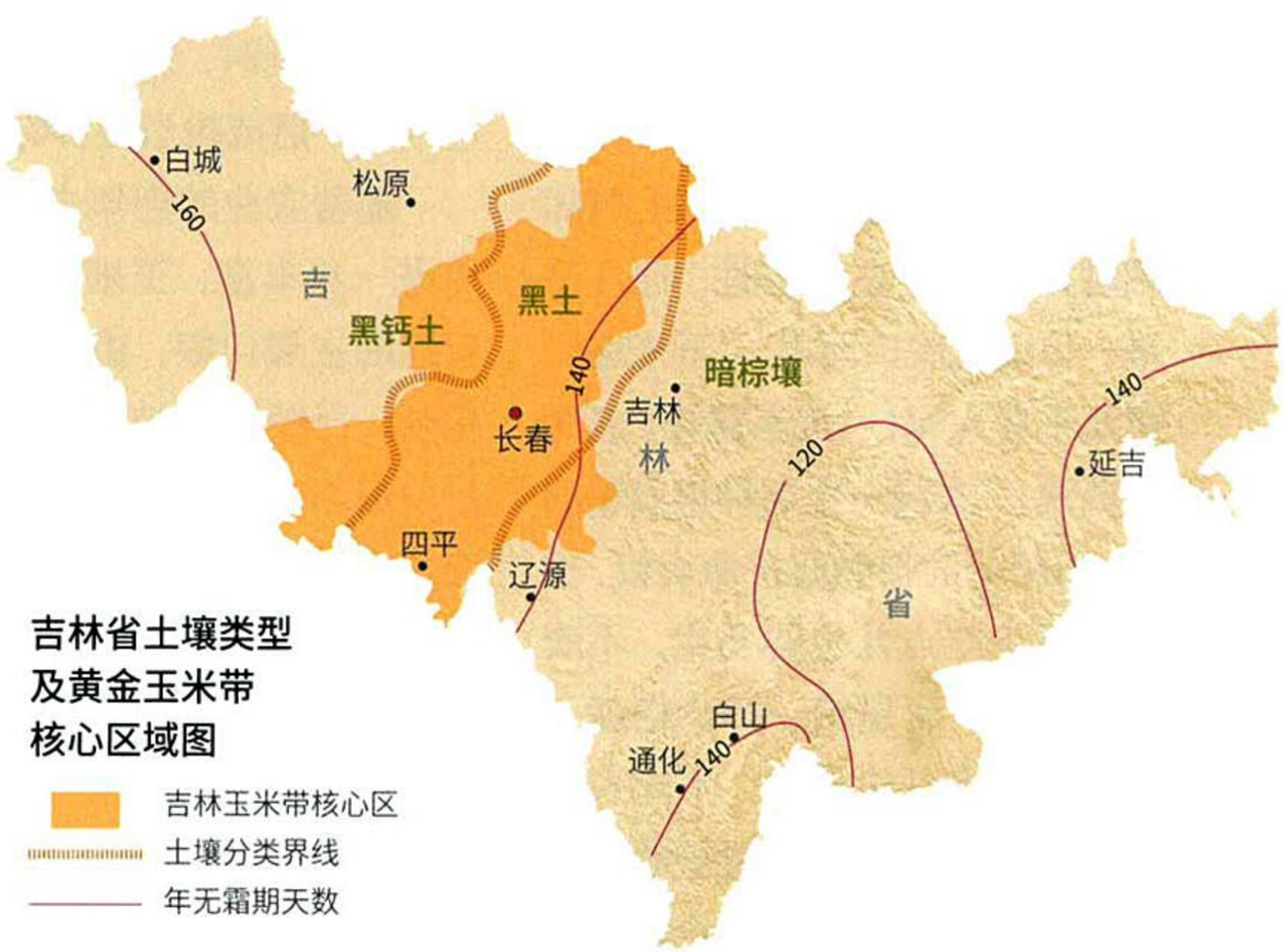
世界共有三大“黄金玉米带”，分别位于美国、乌克兰和中国。中美两国黄金玉米带地形都为平原地区，也都是世界黑土分布区。与美国相比，我国玉米带所处的纬度要偏高一些，土壤有机质含量也较低。全年降水量偏少、无霜期偏短、总产量偏低，规模化、专业化程度也较低。

吉林省并不是一开始就有大规模玉米种植的。以长春市及周边为例，从19世纪下半叶到上世纪30年代之间近50年的时间里，该地区一直是我国东北地区大豆的最大集散地，据史料记载，仅1917年-1920年该地区出口大豆就高达200多万吨，因此在当时被国际上称为“豆城”。新中国成立后，该地区玉米种植面积开始逐渐增加，1979年以后国务院采纳了发展东北地区玉米带的建议，经过几十年的发展，至今成为世界瞩目的玉米产区。种植结构的变化有国家对粮食安全的总体考虑和布局，也有农民喜好和传统，但更重要的还是市场经济的杠杆作用。

食用玉米在美国、南美以及欧洲一些地区较为传统和常见，在我国，因南北方不同而差异较大。我国南方有食用玉米的传统和历史，特别是少数民族地区；在我国北方，改革开放以前，因为粮食短缺，北方玉米主粮化较为普遍；后来，由于经济的发展，大米和白面因适口性更好而成为主粮；如今，追求更健康的身体和更全面的营养的需求，使得我国玉米口粮消费上升较快，但离主食化程度尚远。

我国目前黄金玉米带粮农的积极性亟需调动。政府部门应加大政策扶持力度，加强建设高标准的农田，提升玉米产能；通过调整产业布局，加强玉米深加工产业发展，实现传统产品和技术转型升级，提高玉米就地加工转化消费能力；通过在资源优势产区大力推广种植优质、绿色、高附加值的玉米新品种，引导生产者提升玉米品质。

左右，正好和玉米的自然成熟期相吻合。无霜期再短一些，玉米就有可能颗粒无收或成色欠佳；再长一些则会造成一种浪费，总体时间一季有余而两季不足，影响土地的使用效率。这里的农民从山东、河北等地移民过来之后就开始种玉米，在世世代代的玉米种植中，精准地掌握了气候和玉米的生长规律。农安县万金塔乡的农民张成念起他的玉米种植“经”，宛若念流水账：4月下旬下种；5月上旬出苗；6月下旬拔蓼。这一周如果天气晴好，有小微风，玉米授粉均匀，籽粒必然很齐，就预示了一年的好收成；7月20日灌浆；8月20日进入成熟期，9月20日近于落熟期（度籽粒）；10月20日霜降在即玉米充分成熟，进入收割期……熟练和轻松的语气，仿佛他闭着眼睛就能把玉米种好。但他话锋一转，补充了一句：“节气是死的，人是



吉林省土壤类型及黄金玉米带核心区域图

吉林玉米带核心区
土壤分类界线
年无霜期天数

同为玉米带，中国吉林的玉米机收率比美国低很多

作为吉林黄金玉米带上的粮食重镇，公主岭市这些年一直在大力推动农业生产规模化、集约化和产业化，提高了劳动生产率和土地产出率，减轻了农业的劳动强度。金秋10月，玉米田形成了一条条金黄色条带，似乎一眼望不到边际。晴好的天气，大型农机往来穿梭。从空中俯瞰，红红绿绿的机车与苍黄的大地相映成趣。据统计，2016年，当地玉米机收比例达到20%以上。不过，相比美国黄金玉米带，这个机收的比重还是很低。

活的，每年看好老天的脸色，有什么变化，做一些调整也就成了。”

从土质上说，最好的土质莫过于榆树市那片纯正的黑土。据吉林省土壤肥料总站的专家介绍，吉林省黑土总面积达到1651万亩，其中长春市占1000万亩，榆树市占321万亩。由此看，吉林省的黑土集中分布在长春市，长春市的黑土又集中分布在榆树。榆树市土桥镇69岁的老宫对我说，他从13岁来到榆树，大半生在这块土地上耕作。黑土的成土条件、成土特征和土壤成分他说不清楚，但黑土的“地力”和“地性”他却能说清。他对这片土地的评价是：“不怕旱，也不怕涝，肥得流油，种啥得啥。除了1976年一次意外的早霜，这土地从来没有绝收过。”老宫的表述是感性的，他说这土地种啥得啥，实际上，这些最优质的土地，目前只能用来种玉米。为什么？因为这片土地上种出的玉米才能保证产量最高和质量最好。这么多年以来，榆树出产的玉米都是一等粮和二等粮，从来没有过三等，胶质率高，容积重都能达到720克每升。如果换了一种作物，既不能保证产量，也不能保证效益。目前，榆树市已经连续12年荣获全国粮食生产先进市的荣誉了。这个荣誉的背后，最主要的支撑还是产量，只有产量才是国家粮食安全的“底”。也只有有了这个“底”，拥有14亿人口的一个大国才不会“心慌”。

走进榆树市，就能看到一个巨大的牌坊骑道而立，原中央书记处书记、中共中央顾问委员会委员邓力群题写的“天下第一粮仓”赫然入目。这是一个巨大的

包括吉林在内的东北地区，大部分玉米收种还是家庭式的分散经营

上世纪80年代，中国实行联产承包责任制以来，我国农村地区土地形成了一家一户的分散经营方式。不过，这种经营方式不利于规模经营。跟全国一样，吉林省的玉米种植也存在这种问题。这种组织的好处是：许多农民不能真正离开土地，可以安心从事非农业产业；同时，被束缚在耕地上的农民，不能通过扩大生产面积取得规模效益，造成了人力、物力的浪费。除了少部分实现机械化收割的地块，吉林省大部分玉米的收割要靠手工劳动完成。左图为伊通地区农民在采摘自家田里的玉米。下图为农户将已采摘的玉米存储在自家院子里。

荣誉，同是也是一个巨大的包袱。因为有了这份殊荣，这个闻名遐迩的产粮大市首先就得把维护国家粮食安全的责任扛在肩上。

2016年，国家取消对玉米的保护价格，榆树市乃至吉林省的“无奈”立即显露出来。而这种无奈，也许只有像榆树市粮食局局长王桂霞这样天天和粮食打交道的人感触最深。我对她的采访其实并不能算作纯粹的采访，因为我还没有提问，她自己就一直说了下去。也许，她内心的感触太多了，思考的问题也太多了。她掰着手指说呀说，说出的也许并不仅仅是榆树市和吉林省的无奈，更是所有种粮人的无奈——

本来，这里的农民种一公顷水田挣1万元，种一公顷玉米也能挣到1万元。种玉米省劲儿，只要春天撒上玉米种，中间再追一次肥，甚至不用操心灌溉排涝的事情，基

吉林玉米咳嗽，全国粮食市场会感冒

吉林所在的“黄金玉米带”，承担着国家粮食生产重任，这里的玉米产量变化、市场动态，直接影响全国粮食形势。作为全球领先的全产业链粮油食品企业，中粮集团在吉林这个产粮大省设置了多个粮食基地。下图为中粮集团设在吉林的一处粮库，几辆卡车满载着从玉米产区收来的新季玉米。随后，它们将被储存在这里的粮仓中。右上图为吉林中粮玉米有限公司一处加工厂，工人正在传送带旁工作。

本上就会有一个稳稳的丰收等在秋天。所以，过去大家都愿意种玉米。现在玉米降阶了，农民就犯嘀咕了，如果是自己的土地，每垧尚有 5000 元的利润，如果是租用别人的土地，则必赔无疑。库场收购是每斤 5 角 8 分，村子里的农民只好以 5 角 4 分钱的价格卖给玉米经纪人。而此时，进口玉米正以更低的价格等待着入场，就像蹲在港口的一只猎豹，随时准备着扑上来，打垮本土玉米。

近年来，国家一直提倡合理轮作，提高土壤的效率，但并没有出台相应的鼓励政策。2015 年有老百姓试种了几十公顷高粱，虽然卖到 9 角钱一斤，因为没有补贴，还是不如种玉米收益好。也有老百姓响应政府调整结构的号召种蔬菜的，结果第一年种茄子挣了钱，第二年由于没有成熟的销售网络和渠道，茄子滞销，最后全部扔掉。绕来绕去，还是要回过头来种玉米。

可是，种上了玉米最终又逃不掉这样的结果：价格上不来，补贴无法提高，生产资料的价格逐日攀升，种植技术上不再有可以提高的空间。结论就是，种玉米不挣钱！

再说存储。2013 年至 2015 年，仅榆树市临储玉米就达到 673.5 万吨，基本等于该市两年玉米的总产量。这些储备粮消耗不掉，新粮的收购、消纳就成了问题。另外，每年的 5 月 1 日之后，国家的库存就要往外销。一销，巨大的亏损就明确化了。国家储备库里的玉米 2014 年收购价是 1.12 元每斤，现在掉到 0.75 元每斤，一吨赔 800 元，管理费一吨 75 元，平时的烘干费一吨 20 多元，一吨粮一年就赔 1000 多元，三年一轮换，也就是三年赔 3000 多元，算一算就知道总体要赔多少了。不管这笔损失由谁承担，毕竟都是国家的损失。

眼睁睁看着这与国家粮食安全休戚相关的作物，咋就成了一块扔不得、捧不得的烫手山芋呢？

我国玉米一半以上用于深加工，少部分用于食用

在全球市场，玉米食用量为粮食总量的近1/3，几乎与稻米、小麦同等重要，尤其是在南北美地区。在我国，玉米一直没能成为重要主食来源，近40%用于生产饲料，其次大量生产淀粉等下游产品，还有一部分用于提炼食用油，只有少部分被直接用于制作面食。上图为食用玉米淀粉生产车间，工人正在紧锣密鼓地装载、运输已包装好的产品。下图为被真空包装、可直接食用的黏玉米。经过处理之后，它们将被销往国内外的消费市场。

负重前行的尴尬，何时才能打破？

农业、农业大省、农业大市、农民，当我写下这一串与农字有关的名词时，仿佛看到了他们共同的命运和尴尬处境。这些词在当下是贫穷、落后的代名词。

从粮食产量上看，吉林省无疑是粮食大省，榆树是更是粮食强县（市）的排头兵。那么，现在让我们来看看他们的经济数据。2015 年底，据国家公布的数据显示，在 GDP 排行榜上，全国 31 个省市区吉林省排名第 20，GDP 增速排名第 28 位；财政总收入排名第 24 位；城镇和农村收入在

全国排名都是第30位，仅强于西藏。而粮食总量占全国粮食产量的1/180，号称全国每一麻袋粮食里就有自己一斤的榆树市，2015年，人均财政支出刚刚3420元，这与全国人均财政支出13520元相比，连一个零头都不够。如此悬殊的差距，其根本原因并不是能力和观念的问题，而是因为一个近于魔咒的字：农。只要涉农，必至贫穷。

“黄金玉米带”恰好落在了吉林，或者说吉林恰好落在了“黄金玉米带”上，这是一种“天赐”。

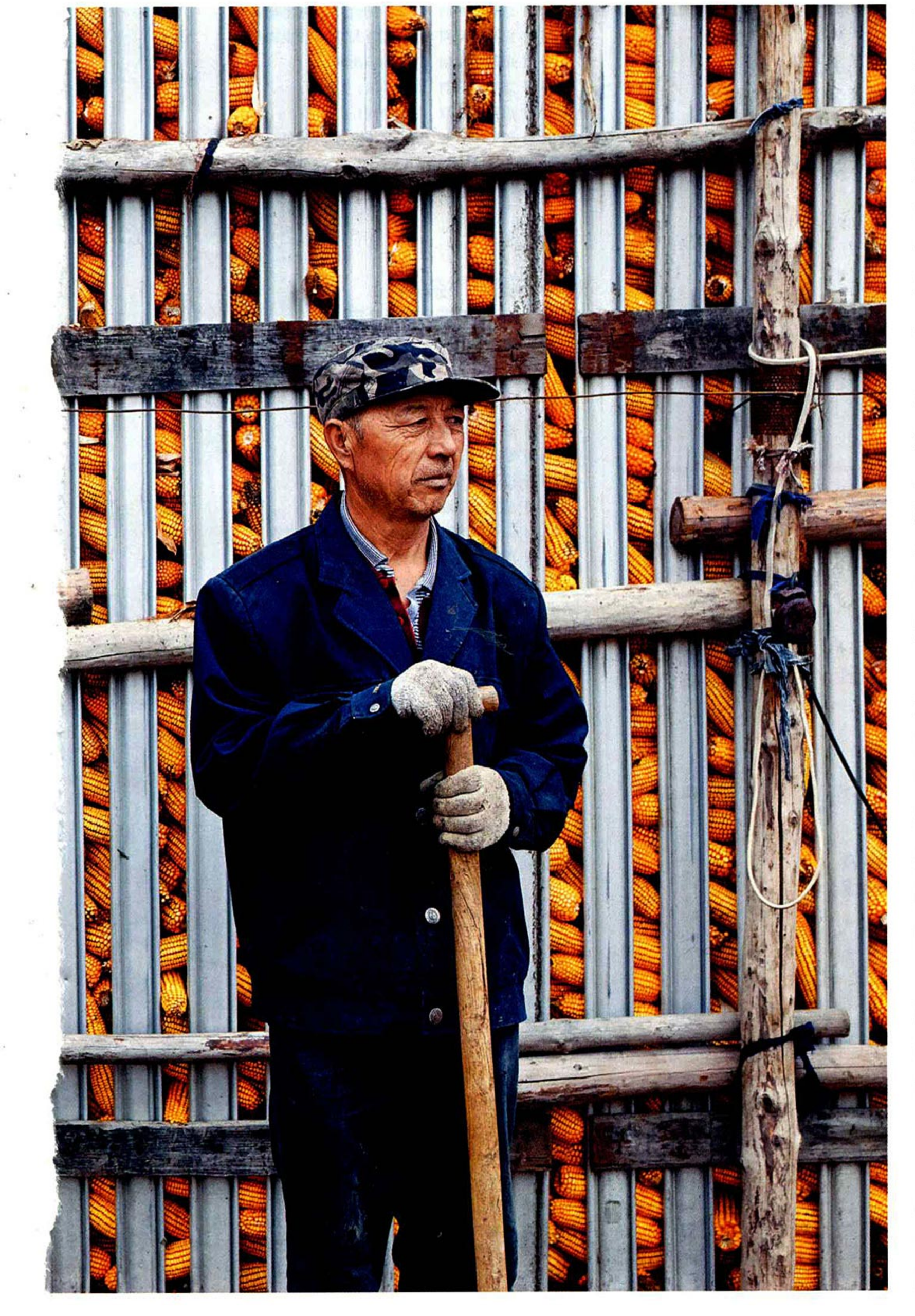
作为战略性作物的尴尬：玉米种植没能让粮农致富

因为有“黄金玉米带”这顶王冠，为国家种玉米的重任落到了吉林人身上。不过，2016年，国家取消对玉米的保护价格，让这片土地上的人们有了一些“无奈”。过去有价格保护，农民种玉米的积极性高涨。只要春天撒上玉米种，中间再追一次肥，甚至不用操心灌溉排涝的事情，基本上就会丰收。一些人尝试种植蔬菜，因为没有成熟的销售渠道，多数滞销、烂掉。无奈之下，农户们回头还是得种玉米。受国际市场冲击，这里的玉米很难卖出理想价格。同时，生产资料成本还在涨价。丰收，却赔钱，这是“黄金玉米带”上的尴尬现状。

责任编辑 / 马子雷
图片编辑 / 王宁
版式设计 / 崔晓琳

不过，这里的人们现在却因为这重要而廉价的玉米，有了如此多的烦恼！收益的，不思感恩；给予的，没有回报。世界上哪有如此不尽情理的事情？

关于此事，2010 年，榆树市的一位主要领导就发过强烈的感慨，他有一个看起来“十分美好的愿望”。他说，只是不知道那愿望将来能否实现。他希望有一天，国家能够调整政策，实行主体工农区划分和生产力空间合理布局，各省、各市各有分工，适合种粮的种粮，适合搞经济的去搞经济。如果那样，他们心甘情愿被列入限制发展区，他就可以放下包袱领着百万人民一心一意种粮食。“我们就有一个要求，财政支出能达到全国平均水平，过上中等生活就行。”这位领导说道。



6年后的今天，他的愿望并没有实现，而他这一任“流水”的官，也从那个铁打的穷“衙门”里逃了出去，把一个难以实现的梦，留给后来的人们继续做。农安县三盛玉镇的农民老王，从小就在土地上谋生，种了一辈子地，也差不多侍弄了一辈子玉米。如今，孩子们除了过年过节回来团聚一下，没人再过问土地和土地上的事情。

从今年开始，老王也觉得再在土地上谋生活很吃力了，他已经考虑放弃耕种，虽然情感上有几分不舍，但行动上却表现得比较坚决。老王说：“现在也老了，干不动了，土地上的指望也不大了，干脆，把地往出一租，去城里养老啦！”

当我问即将告别土地的老王还有什么心愿时，我看到他的眼圈儿有些发红，他停了一下说：“种地的人生来命苦，但人们得吃饭啊，地还得有人种，将来不管这地由谁来种，我都希望他们能比我们这辈人活得更有钱，更体面，更有尊严……”

采访回来的路上，我看到遍地的玉米已经收割完毕，一排排的玉米秸秆躺倒在田垄之间，一辆辆的运粮大卡车，不断地和我擦肩而过。

秋天远去，冬天逼近。我突然发现：所谓的丰收，有时竟像一个传说。它离我们如此之近，又离我们那么遥远。

杂志会员招募

会员热线：4006-521-360

中国国家地理+博物+中华遗产

《中国国家地理》……一年会员（12期）240元
《中国国家地理》……三年会员（36期）680元
《博物》……一年会员（12期）180元
《博物》……三年会员（36期）510元
《中华遗产》……一年会员（12期）240元
《中华遗产》……三年会员（36期）680元

推荐

《中国国家地理》+《博物》
一年会员（12期）370元
《中国国家地理》+《中华遗产》
一年会员（12期）430元
《中国国家地理》+《中华遗产》+《博物》
一年会员（12期）590元

付款方式

方式一：网购（支付宝 / 网银）

1. 地理商城

http://store.dili360.com

2. 淘宝旗舰店

http://zhongguoguojiadili.tmall.com

方式二：银行转账

账号： 1100 6021 0010 1491 95002
开户行：交通银行北京分行亚运村支行
开户名：《中国国家地理》杂志社

为便于我们更好地为您服务，请把转账凭证及收件人的联系方式和所购产品信息一起传真至010-64859755

方式三：邮政商务汇款

商户客户号： 111300308
商户客户名称：中国国家地理杂志社

方式四：通过淘宝手机客户端扫描二维码

注意：

杂志社接到读者反映：有不法商贩电话推销本刊，在支付刊款后却收不到书刊，造成财产损失。故此提醒读者，请到杂志社认证发行渠道购买，或致电杂志社服务热线4006-521-360确认。

《中国国家地理》杂志 2016年全年典藏（12期）

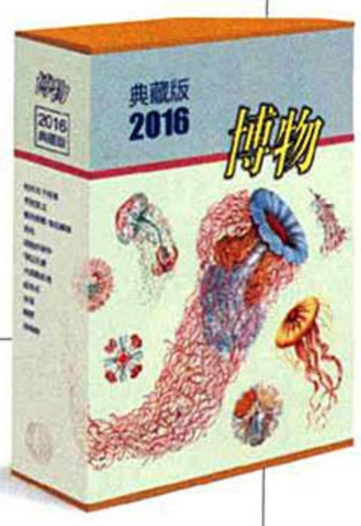
售价：240元

第01期 总第663期 甘肃专辑（上）
第02期 总第664期 甘肃专辑（下）
第03期 总第665期 震惊世界的考古发现——海昏侯墓
第04期 总第666期 青海热贡 沙画坛城
第05期 总第667期 中国摄影师拍出了“星坠如雨”
第06期 总第668期 滨海湿地消失过半，候鸟生死一线间
第07期 总第669期 难得一见的天山“冰雪花园”
第08期 总第670期 中国流行人造“萤火虫公园”
第09期 总第671期 西沙永乐龙洞
第10期 总第672期 慢步中国（上）
第11期 总第673期 慢步中国（下）
第12期 总第674期 海南最珍贵的是“海男”

《中华遗产》杂志 2016年全年典藏（12期）

售价：240元

第01期 总第123期 复活清明上河图
第02期 总第124期 文人的私房菜
第03期 总第125期 老工具造物之美
第04期 总第126期 妖怪
第05期 总第127期 宋人茶事
第06期 总第128期 造塔两千年 一塔一世界
第07期 总第129期 宠物：爱牠不商量
第08期 总第130期 清凉一夏
第09期 总第131期 老渔具——一网情深
第10期 总第132期 长城——北京的边关
第11期 总第133期 最中国的图案（上）
第12期 总第134期 最中国的图案（下）



《博物》杂志 2016年全年典藏（12期）

售价：120元

第01期 总第145期 吃尽天下糖果
第02期 总第146期 冬眠奥义
第03期 总第147期 植物冬眠 春花睡醒了
第04期 总第148期 鸟之羽
第05期 总第149期 恋爱季
第06期 总第150期 仰观天象
第07期 总第151期 大战吸血鬼
第08期 总第152期 赶海去！
第09期 总第153期 水母—水做的精灵
第10期 总第154期 刺猬
第11期 总第155期 探南极
第12期 总第156期 什么是“濒危”

新 品 预 告

海昏侯当卢书签（虎款）

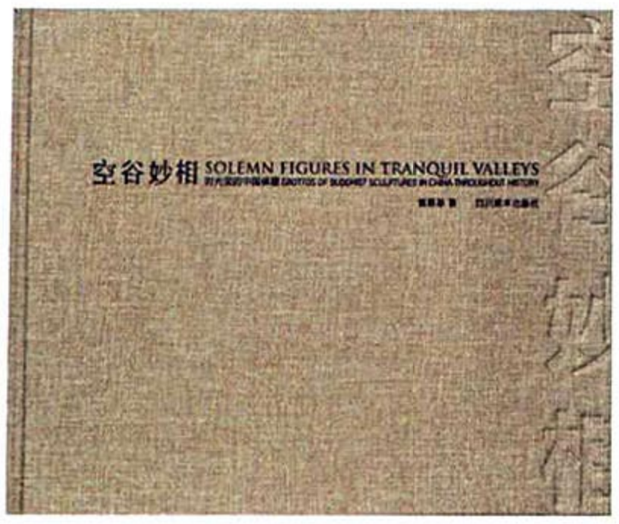
——《中国国家地理》文创出品

西汉海昏侯墓出土的文物中，有一款当卢极为精妙，其上有西汉早期的四神图案——青龙、朱雀、白虎和玄鱼。丘山志根据出土原物，描绘出当卢精美的纹样，并对破损严重的地方进行合理复原，最大程度地保留文物原型，采用高精度金属蚀刻技术，再现为海昏侯当卢黄铜书签。

工艺 ※ 蚀刻错金
材料 ※ 黄铜
售价 ※ 58 元

《空谷妙相——时光里的中国佛窟》

十年磨一剑——著名摄影家袁蓉荪先生的佛窟摄影作品集

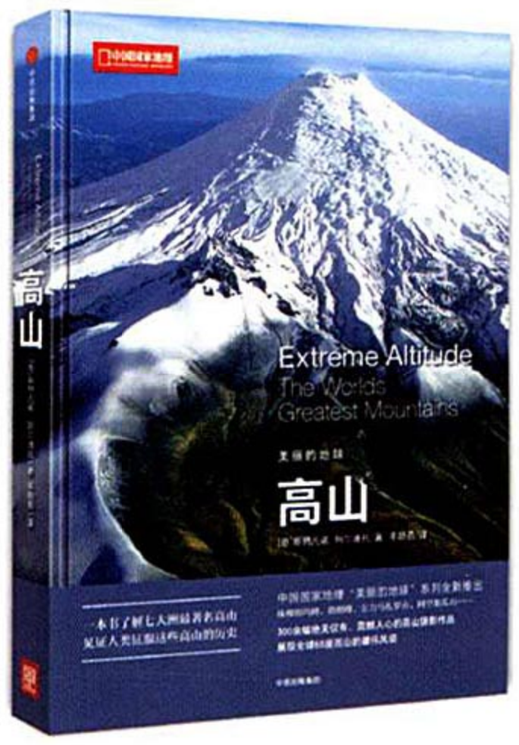


开本 ※ 1/8 320mm×260mm
图片 ※ 108 幅作品
摄影师 ※ 袁蓉荪
售价 ※ 750 元

摄影 30 年，年少时即与佛结缘，为了拍佛窟他离职潜心；十年拍佛，他一刻不停歇，走遍了全国各地的佛教石窟；他拍佛却不单以佛为对象，而是拍摄在佛注视下的人的生活；用镜头拾取不断消失的活态背景下千年石窟的影像，记录石窟文化的人文环境与这段鲜活的历史。

世界上有多少座海拔超过 7000 米的高山？这些高山的故事如何？是谁第一个征服了七大洲的 7 座最高峰？本书通过 300 余幅震撼人心的摄影作品，展现全球上百座高山的雄伟风姿和人类征服它们的历史。

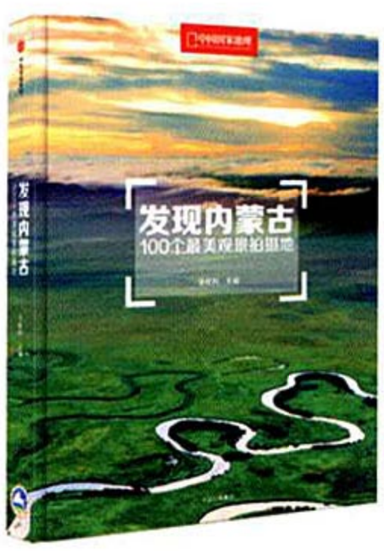
《高山》



作者 ※ 斯特凡诺 · 阿尔迪托［意］
翻译 ※ 平晓燕
装帧 ※ 16 开◎ 312 页
定价 ※ 78 元
预售价 ※ 64 元

《发现内蒙古：100 个最美观景拍摄地》

主编 ※ 李栓科
装帧 ※ 16 开◎ 精装◎ 424 页
定价 ※ 78 元
预售价 ※ 64 元

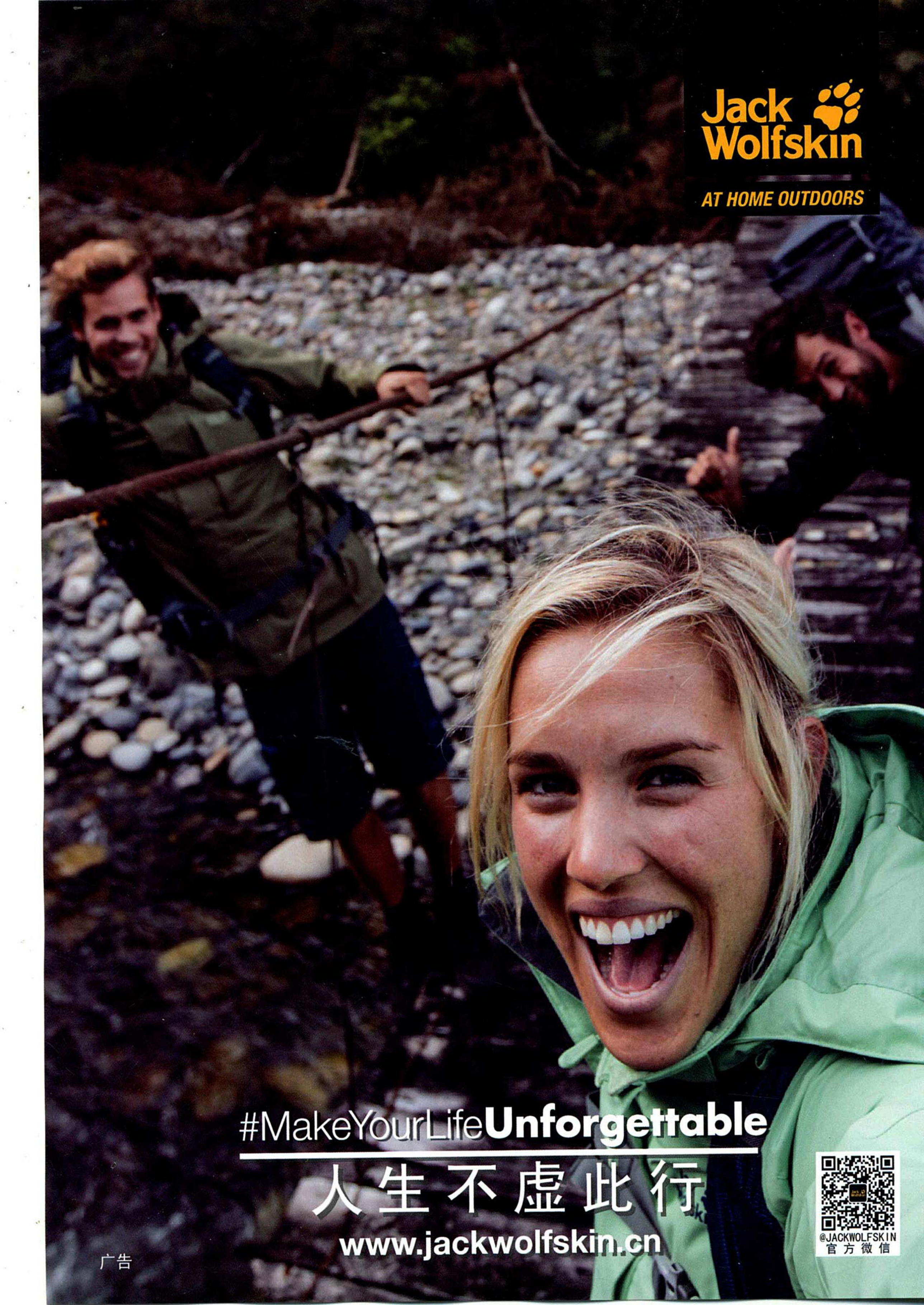


本书是 500 张美图的摄影画册，更是关于内蒙古旅游摄影的最全参考样本。127 位摄影师为您重新梳理祖国北方的极致美景，配以经纬度、观看方位、大地高程等要素，附赠全景地图及专业摄影指导。

杂志惠

因杂志而生，为你而活

www.zazhihui.net


Jack Wolfskin
AT HOME OUTDOORS
#MakeYourLifeUnforgettable
人生不虚此行
www.jackwolfskin.cn
@JACKWOLFSKIN
官方微信
广告