



编辑随笔 EDITOR'S LOG	1
动物、人类、以及更高级生命形式(老牛)	2
生活 LIFE	7
与狮子共舞,和鸵鸟赛跑,这个非洲出生的法国小姑娘长大了(视觉志)	8
伊朗刑场上人性与神性的一幕(网络)	14
心愿(婳竹斋主人)	16
过冬花草集(贾晓蔚)	18
2015 联邦大选-自由党(桂琼)	21
艺术 ART	24
黑暗入侵:走进阴影里的希区柯克(三联生活周刊)	25
Sherry Wong 专栏 I Miss You Too	31
印第安系列 泪之路(耕者)	40
Novel Series 《Horse》 chapter 10 (Steven Neu)	43
(版画)英国女画家笔下的近代中国	48
石油 PETROLEUM	54
山火下的坚守和撤离(佚名)	55
Keystone XL 管道项目正式通过全部审批 (枫华视界)	59
历史   渤海二号沉船事故(一点石油)	63
美元石油结缘记(中国石油)	67
石油行业公司 2016 表现(石油 Link)	69
全球油田开发深度调查(石油圈)	71
赞助 SPONSOR	76
Pracision Drilling	77

## 编辑随笔

#### **EDITOR'S LOG**



#### 动物、人类、以及更高级生命形式(老牛)

去年夏天的一个黄昏,吃过晚饭,开车去郊外散心,驶近 Strathmore 小镇的时候,一头小鹿跑上公路,被我撞上,我当时车速不快,小鹿被弹回路边,随即站起来,挣揣着向路基下面浓密的草丛里爬,它的一条腿可能被撞断了。我停下车来,望着它,有些不知所措。来加拿大快 20 年了,在野外开车时,熊、狐狸、狼、山羊、大駝鹿,野鹿,看到过不知道多少次,但撞上它们,这却是第一次。我拦下了一辆车,说明情况,请求帮助,那人很友好,立即拨了一通电话,说警察一会儿到,然后离开了。这时候天慢慢昏暗,气温骤然下降,我只穿了一件单衣,冻得有些发抖,躲进车里,继续注视那头小鹿,它似乎已经精疲力尽,爬到灌木丛下不动了。

大约一个小时后警车开过来,下来一男一女两个警察,他们首先确认我没有受伤,然后察看了车子的损坏情况,递一张表格给我,让我填写。填的时候只有那个女警察在我身边,看看车窗外天色已经完全黑下来。我有些不安,问你们打算怎么处理那头小鹿,它看上去好像还没有成年,会被送动物医院治疗吗?女警察说,它会被杀掉,放在路边,我的同事现在正做这件事,然后会有其他专业人员过来把它拉走处理掉。话音未落,车外就传来一声枪响,紧接着,又是一枪。我心里一抖,匆匆填完表,交给警察,警车闪着灯开走了,我不敢去看那头被处死的小鹿,立即调转车头回家。下面这张照片,是我后来在网上找到的,它似乎再现了那天的情景。



一年多过去了,这件事偶尔会在我脑海里浮现,特别是在路上开车看见鹿的时候, 会让我的心情顿时黯淡下来。一个活蹦乱跳的生命,它是一个动物,完全不知道人类建造的公路上的危险,冒冒失失横穿,被我撞伤,然后被警察开枪打死。怀着某种混合的情绪,我想为这条因我而去的生命,写几行文字。



在人类还是动物世界里的一员的时候,他们捕杀小动物果腹,躲避比他们更为凶猛的大型动物,如果他们不幸被更强悍动物抓住吃掉,似乎也没有什么可以抱怨的。当人类终于进化到成为所谓人的时候,他们理所当然地成了这个地球上所有生命的主宰,动物完全被掌控在了人类的手中,人们建立了现代化屠宰厂,每天数以万计的动物在一条条机械流水线上被宰杀、开膛、去毛、清洗、切块,包装,最后被烹调好端上人们的餐桌。吃饱喝足之余,人们也乐意拿上枪、弓箭等武器,去自然界猎杀动物,作为消遣和娱乐。这一切,在人类的概念中,包括我本人在内,都认为是天经地义、理所当然的事情,并无任何不妥。



很多年前读到过一篇外国微型小说,大意是: A 下班回家,把帽子大衣在过道墙上挂好,走进客厅, B 把热气腾腾的饭菜端上来,嬉笑打闹的小 C 和小 D 被吆喝着,很不情愿地洗了手,坐在餐桌旁,他们无法安静,立刻七嘴八舌地讲述学校里发生的那些好玩的事情, A 和 B 微笑着,看着可爱的小家伙们。晚饭吃完了,A 把桌上的残羹冷炙收拾好,倒进垃圾桶,垃圾桶盖打开,那里面有一些人的手指头和剁碎的大腿骨。小说到这里戛然而止。我当时没有看懂,以为是作者故弄玄虚。一天,这篇小说突然浮现在脑海,并恍然大悟其意境,顿时一股寒气从脊背渗出。

弱肉强食和以强凌弱这种行为,无论自然界或人类社会,是生命中的本能和天性,不管这生命形式处在低、中、高哪个层次上。

美国历史上曾制定法律规定黑人奴隶是私人财产,可由主人随意支配,这些制定法律的人知道黑人也是人,但他们利用手里掌握的国家机器支持一个群种对另一个群种赤裸裸的使用和践踏。希特勒政府和大部分支持他的德国民众,当然更知道犹太人是人,可是在他们的共同努力和集体默契下,600万犹太人、包括 150万儿童,被杀掉。

BC 省有个很有名的温泉,叫 RADIUM HOT SPRING,那里有个关于温泉的历史简介,最早是一些动物在寒冷天气时,来在这里取暖和饮水,鹿、山羊、狐狸、狼、熊和其他一些小动物,我相信当熊和狼这类凶猛的动物在那里出现的时候,其他动物就不敢来。后来印第安人发现了这个地方,他们驱赶了动物,经常过来洗澡。再后来,欧洲人发现这些温泉,他们动手在周围建设一些房屋和基础设施,于是慢慢地印第安人被赶走了。

倘若这茫茫宇宙中有更高级的生命掌控了地球,以人类的智慧和体能,完全无法与他们抗衡,就象动物无法跟人类抗衡一样,那么,人类的命运并不难想象,也许,那一排排挂在屠宰流水线上等待被食用的肉体,将会是人,以人类虚伪而脆弱的道德和情感体系,没有人可以平静地想像和接受这样一幅画面:一家人被倒挂在流水线上,互相望着,缓缓送进屠宰室。

不要以为只有我们人类有情感,那些被人类屠宰的动物们,他们也是有情感的。动物母亲们舔舐幼仔的表现和人类母亲们亲吻孩子的行为所流露出来的生命中这种最基本的情感,从本质上并无不同。人类有悲欢离合,动物也有喜怒哀乐,只是处于生命形式中强者的我们,想不到或者说不愿意去想而已。我曾亲眼目睹我家的狗 ACE 由于恐惧而呜咽,眼睛里噙满了泪水。

For you, it's just a meal.



For them, it's life itself.

写到这里,我倒是希望天堂真正存在。

#### 友好合作 FRIENDSHIP



#### 中加石油工程协会

ASDE Association of SinoCan Petroleum Engineering

中加石油工程协会(ASPE)是一个由加拿大石油行业中工作的专业人士组成的非营利性、非政治性组织。该协会由一群志愿者管理。ASPE 的使命是: 1)通过知识交流、教育、社交来促进石油行业中专业人士和学生的职业发展. 2)推动与中国石油行业的联系,促进加拿大和中国石油工业的相互理解与交流。ASPE 定期举行专题讲座,内容涵盖石油地震、地质、钻井、完井、采油、油藏和地面工程,并组织社会活动和技术研讨会。网址: www.aspeoil.ca。



我们的使命:推动加拿大油气行业华人的互帮互助,让华人成为业内最具影响力的群体。我们的 宗旨: 1, 促进在加拿大从事石油行业的华人之间的交流与合作。2, 为加拿大新移民,新毕业 生提供与业内人士交流的机会。3, 为会员提供石油行业信息,技术交流,以及商机分享。4,为中加两国的石油同行搭建一个沟通的平台。网址: http://ccpsociety.org 微信号: ccpsociety。

### 学两加里石油非正式論榜

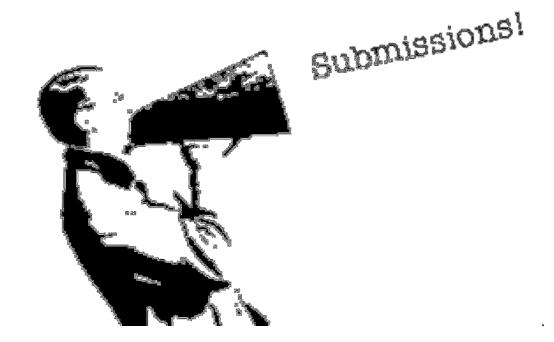
卡尔加里石油非正式论坛始于 2016 年 3 月,行业萎缩之际,致力于卡尔加里石油技术和信息的高频率学习和交流,扩大参与者的知识面和社交面,提供未来职业可能的帮助。论坛已经举办多期讲座,涉及卡尔加里石油行业的实践技术和信息,包括分段压裂油藏工程、储量评价和资产评估、石油公司成本解读、油砂处理工艺、加拿大石油财务和会计等。论坛还组织多期座谈,讨论加拿大上市石油公司的生产运营及财务状况。另外论坛还组织落基地形和地貌讲座,组织家庭活动和野外地质勘查。

#### 征稿启事 CALL FOR SUBMISSIONS

《流》杂志,看后觉得好,请推荐给你的家人、朋友和同事。

《流》杂志常年征稿小说、诗歌、散文、随笔、评论、摄影、绘画、书法以及石油工程各类形式的作品,投稿信箱 editor@aspeoil.ca。

<<FLOW>>>, an online literary magazine, is delighted to accept submissions of novels, poems, fiction, artwork, any other innovative literary work, and articles about petroleum industry. Email us at <a href="mailto:editor@aspeoil.ca">editor@aspeoil.ca</a>.



## 生活极块

#### LIFE



#### 与狮子共舞,和鸵鸟赛跑,这个非洲 出生的法国小姑娘长大了(视觉志)



你也许不记得她的名字 但一定忘不了她天真无邪的样子







和狮子拥吻着入睡和大象拜把子追着鸵鸟在草原上自由地奔跑这不是迪斯尼的丛林大片是一个法国小女孩在非洲真实的童年她叫Tippi Degre





Tippi 的父母在非洲做野生动物摄影师 Tippi 就在这里出生 这里长大



没有小伙伴也没有洋娃娃 Tippi 的玩伴都是比她大一号的野生动物 有一脚就能把她踩扁的大象 也有可以把她当午餐撕碎的金钱豹







Tippi 却从未感到恐惧 对她来说 在没有同龄人的世界里 人与动物才是最自然的关系

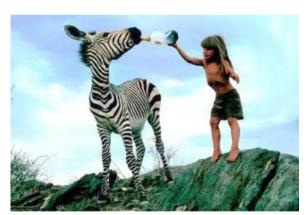




四岁的时候她认识了狒孩儿星迪 她们两个差不多大的小屁孩 一起四处爬树,还换奶瓶喝奶









3 米高的大象阿布是她最铁的朋友 她说阿布是她的保护神 走到哪里阿布就跟到哪里 她在阿布的鼻子上滑滑梯 阿布带她一起去泥潭里冲澡





当地的部落把 Tippi 看作自己的孩子 教她弯弓射箭做兽皮衣服 摘果子爬树找食物 像非洲人一样 欢快地跳舞







十岁的时候 Tippi 随父母回到了巴黎 她的故事被写成畅销书画成漫画 她一下子成为红遍全球的小小动物家





16 岁的时候 还重返非洲拍摄了一组纪录片





虽然她可以分辨所有蝎子的种类 却不知道红遍世界的《哈利波特》 她熟悉应对动物攻击的各种办法 却搞不懂为什么地铁会在地下跑 从前有大象做玩伴 而在巴黎她却没有朋友 她说这里的朋友说背叛就背叛 她也从不听流行乐 因为耳边的蟋蟀声 大自然的风吹雨打才是最美妙的音乐



适应不了拘谨的校园 爸爸就把她带回家上课 站在巴黎的车水马龙里 她却依然无比想念飞奔的动物 茂密的草原 非洲才是她真正的故乡







24 岁的时候 在离开非洲十四年后 Tippi 完成了电影专业的学习



她也从那个天真烂漫的小女孩 终于长成了独立的大姑娘 她已经有能力自己生活 也有能力改变自己的人生 她迫不及待地想回到心之所属的地方去 她要回到非洲的决定 得到了父母的鼎力支持



川流不息的车辆 永无止息的恐怖事件 充满着谋杀欺骗和犯罪的人类社会 比自然界要危险得多





现在的 Tippi 她回到了非洲出生地 终于和最爱的动物朋友们重逢了 成为了一个专门记录野生动物的电影人 呼吁更多的人保护自然 有些人 注定要自由奔跑

#### 伊朗刑场上人性与神性的一幕(网络)





巴拉勒,年仅 24 岁就将被送到绞刑台,原因是在他 17 岁那年,参与了一场斗殴,杀死了和自己一样年龄的年轻人。7 年后,巴拉勒要被执行绞刑。





而被他杀死的同龄人的父母,只要踢开他脚下的那个凳子,巴拉勒就将和这个世界永别。



死刑犯的母亲,他看到自己的孩子即将死去, 已经崩溃在地。



被害者的母亲在行刑前上前打了犯人一巴掌, 丧子之痛让她非常的愤怒。



这次行刑由她来执行,只要踢掉犯人脚下的 木质凳子就可以了。但接下来,这样一幕发 生了,令围观者没想到的是,受害者母亲并 没有踢掉凳子,而是伸手解下了巴拉勒脖子 上的绞索。犯人巴拉勒开始失声痛哭。



这位母亲,难掩丧子悲痛,但她赦免了杀子 仇人,之后也转身掩面哭泣。



杀人犯巴拉勒母亲冲过去,一下跪倒在受害 人母亲面前,亲吻她的脚面。



两个母亲最终抱在一起痛哭。

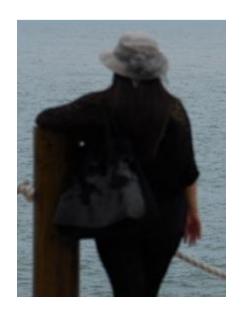
受害者母亲说: "因为我遭遇了丧子之痛, 所以不想再让另一位母亲承担苦难。"这位 母亲,用一个举动,改变了一个年轻人的命 运,相信也将改变他接下来的人生……

注: 绞刑今天依然是伊朗处死罪犯的方式, 执行时,政府鼓励民众观看,以达到威慑和 警告的目的。





#### 心愿(婳竹斋主人)



嫗竹斋主人,少不更事时与诗为伴, 在词藻韵律间感怀人生,年年暮暮朝 朝。去国十余载,现旅居加拿大卡尔 加里,在落基山下听风读雨焚雪品 茗,赏花赏月赏秋香。有采他乡石之 心无攻玉之意,淡泊不志明。贪念美 食而不喜做饭,爱买碗。无主张,缺 信仰,唯两大恨事:听傻子讲历史, 听庸人评时政。

一个美丽的夏天,年轻的爸爸妈妈带着他们的小女儿移民到了加拿大。他们租住在落矶山脚下一栋老房子里。每天,妈妈精心打扮着小女儿:羊角辫,白衬衣,长筒袜,连衣裙,小皮鞋.....蓝天白云下,鲜花绿草间,

女孩清纯的面庞,银铃般的笑声,和树上跳 跃的小松鼠,草间奔跑的小兔子一起成了一 道靓丽的风景。

然而,小女孩是孤独的。这个社区的居 民大都是退休老人,没有和她同龄的孩子, 她的玩伴是邻居太太的宠物狗索菲娅。

邻居太太的房子里还住着一个欧洲来的小留学生,高高的个子,古铜色的皮肤,黑头发,黑眼睛。黄昏落日,小留学生时常坐在台阶上弹一把吉他,偶尔唱几句谁都听不懂的歌。每次他的吉他一响,小女儿都会远远地坐在一簇牡丹花旁,静静地听那忧伤的琴声。

一天,小女儿费力地拖回一只比她还大 的毛绒绒的玩具狗,对妈妈说是弹琴的哥哥 送给她的。妈妈赶去邻居家道谢,房东太太 说小留学生刚刚搬走了。



日子一天天过去了,小女儿上了幼儿园,有了小朋友,周末,她会请小朋友们来家里做客,一起朗读,唱歌,骑在大狗上嬉戏。终于,在一个落雪的夜晚,大狗的耳朵被孩子们揪了下来,狗肚子里的塑料泡沫散了一地。

小女儿没有难过,她早已忘记了那个会 弹吉他的大朋友,她和小伙伴们一起嘻笑着

把大狗扔进了垃圾箱。那个小留学生呢,也 许也不记得这个曾经的忠实的小听众了吧? 到是妈妈,望着七零八碎的大狗,心底涌起 一丝不舍。

日子一年年过去了,这许多年来,妈妈吃过很多苦,打过工,受过白眼,也幸运地找到了专业工作,在众多博士硕士都赋闲在家时得到机会坐在办公室里,为专家们作数据分析。然后,她和丈夫买车子,买房子,送女儿学钢琴,学芭蕾,演话剧,听歌剧...然而,不知为什么,她心底总有那只大狗的影子,驱不散,挥不去。

小女儿长成了大女孩,读 Gifted,读 IB,喜欢化学,喜欢生物,喜欢文学。最后如她心愿,飞去了他乡一所心仪的大学读她喜欢的专业。



女儿离家的日子顿时落寞起来。妈妈老了,各种病痛悄悄找上她。一次急症,她住进了医院。入夜,躺在二十二层楼的加护病房里,望着窗外的万家灯火,她眼前又浮现出那条大狗。

那一刻,她竟是那么强烈地渴望这世上 能有一个和她与爸爸一样深爱着女儿的人, 爱她,懂她,包容她,在她和爸爸离开这个 世界后能象他们一样呵护她……她甚至幻想, 在一个微雨的清晨,异乡的实验楼外开满鲜 花,女孩站在落地窗前,对着一堆玻璃器皿和瓶瓶罐罐,为老得不能正常运转的仪器,为凑不出的实验数据而焦急。

一个高高的清瘦的身影,走到她身旁,轻声指导她,帮她调整实验方案,扶正铁架台,调好水浴温度……实验结束了,女孩感激地道谢,他随口问一句:你从哪里来啊,我从落矶山下来。哦,我也在那里住过,我住在……我也是。我的房东太太是……噢,是你,你长这么大了,喜欢我送你的大狗吗?

而一段幸福,就此开始。



#### 过冬花草集 (贾晓蔚)



贾晓蔚,阿尔伯塔大学石油工程硕士,某石油 软件公司数据检测工程师。SPE Journal 上发 表过数篇石油论文。忙碌工作之余,喜欢摆弄 花花草草,她说看着一朵朵怒放的鲜花,会有 一种心境的安适与自然,这世界也随之静好起 来。她喜欢养花更乐于和大家分享养花的心得 和经验,500 人花群的群主。以下这篇文章在 国内最大的养花论坛"塔莎园艺"上发表。

花开花落又一秋。一场秋雨,一地花瓣。那些 开春醒来、怒放在短暂夏季的仙子们,早已相 继睡去。没有忧伤,因为我知道它们会如约醒 来。

大家都说,加拿大只有 2 季,那就是冬季和大约在冬季。11 月开始,直到来年 3 月,白天-15 度,夜晚会更低,总有那么长达 1 个月的时期,夜晚会降到-35 的温度,或者更低。捧着热汤,望着窗外的满天大雪,我总是禁不住想,在厚厚的雪被之下,花花们做了什么样的美梦呢?

家里的园子里,最早醒来的是郁金香,最先探到早春的气息,合着北归的候鸟们的歌唱,从 土里冒了出来,或许盛开在阳光下,或许顶着 早春的风雪,无论如何,都挡不住它们盛开的 脚步,绽放在充满希望的4月天。 郁金香的标签,除了美丽,色彩绚烂,春天的 花裙,另外一个标志就是耐寒冬了,一般秋天 上市,象选大蒜一样,重,饱满最好。秋天种 在地里去,在越来越冷的天气里,沉沉睡去, 开春醒来。花间隔至少 15cm,因为花后会生下 小球,会越来越拥挤。

母球种在土面 10cm 之下,中国大部分地区,北至黑龙江,西北到新疆,都可地栽过冬,无须特殊保护;耐贫瘠,但肥沃的土壤,会让根球更加健康,饱满,花谢之后,在根不远的地方,埋些有机肥料,或厨房垃圾,比如水果皮,烂菜叶。

至于浇水,可根据大家的环境而论。刚下过雨,或大雪刚融化在土壤里,即使表面干燥,土壤深 10cm,还是很湿润的,不必另外浇水,因为根球经过一整个冬天的养精蓄锐,早已储存能量。但花友实在不放心,可每周一次水,打湿土壤表面就可。或拿牙签戳进 10cm 的地方,检查湿度。

作为春的使者,郁金香在热闹的开场舞过后, 总是要退去的,所以命中注定,是要脱下华丽 的外衣。在花园的站位,和花后的养护,就格 外重要。开花在早春,杆子小腿高,所以它的 占位,最好在花坛的后面,或溜墙边,不挡其 他正在苏醒的花卉的地方。

郁金香根球的繁殖能力特别强,会越来越拥挤, 所以适当分株,母株间的距离,也可根据庭院 实际情况,进行布局。我一般 15cm 间隔母球。 今后实在太密,会再分开种。母球当年开花后 不久,就会在根旁生下不少指甲盖大小的小球, 来年或许会开花,或许隔年开花,肥沃的土壤, 会让花期提早一年。

母球生小球的营养,正是花谢后杆上的叶子进行光合作用提供的。使命还没完成,7月之后逐渐枯萎后再修剪。所以它在庭园中的位置,就更为重要了,我一般是把它种在内圈,或溜边。

毕竟, 再热闹也是要谢慕的。

紧跟郁金香的步伐,榆叶梅悄悄的苏醒了。花期在 5 月,有 2 周左右,由于先开花,再长叶,所以也叫干枝梅。花开时,枝影横斜,远看如雾,浓到化不开,近看粉红娇嫩。大自然的恩赏,怎能如此辜负。看了三生三世的十里桃林,我有了种下一片梅林的想法。



如何繁殖,是我今年的课题之一。它结的果子不多,不能食用。种子成熟在 9 月,剥开它,是一个硬硬的果核。埋进土里,经过一个冬天的冷冻,在春雨的催化下,或许会破壳而出,或许就此沉寂。也试过多种榆叶梅的方法,无论是插进蛭石,还是遮阴避阳,大道至简,我就直接剪下当年的新枝,半根筷子长,直接一半插进地里,每天浇水,保湿,1 个月后依然枝繁叶茂。此法在花后的 6 月到 8 月,随时可以开始。但进入 9 月,因天气慢慢变冷,成活率大大降低。还有另外一种繁殖方法,就是分根。主根旁,会窜出一些小苗。小心挖出来,尽量把根挖全,种进湿润的土壤里。

夏花灿烂,但我依然不忘初心----我的梅林。 我一直在努力。

也不知它熬过了多少个春秋,静静的挨在松树旁,估计这位亲手种下小树苗的主人,也未曾想过,或许有一天,会如此灿烂吧。100米开外,粉红的一片。在草地刚刚吐出新绿的早春,格外鲜艳。春天真的来了。

榆叶梅的落幕,这个世界并未沉寂。5 月底的一场雨加雪,如约而至,年年如此,花花早已习惯了此时的气候,并未惊慌,并未打乱节奏。光照越长,越早发芽。早已冒头的芍药,悄悄打了花苞,悄悄地吐露着芳华。突然冷却的温度,让芍药上的小蚂蚁,回家抱团取暖去了。不用担心此时的雨雪,它们在雪被之下,好好睡了一整个冬天,这点雨加雪,就算是清晨的沐浴,彻底让它清醒了过来,天一晴,灿烂绽放。新鲜的露珠,挂在娇嫩的花瓣之上,你如此之美,怎舍得就此转身离去。



跟花友间的分享,是我最愿意干的事。总有朋友想要我分根。分根的最佳季节,是在秋后,土壤上冻前 1 个月,这样才有足够的时间去适应新的身体,新的环境,新的土壤。我一般在9 月中分根。无论怎样,这都是伤筋动骨的痛。如果花花会说话,是会哭的吧?新根的芽眼跟土顶层平齐,埋深了不发芽。新根埋下后,第2 年一般不会开花。多数是在第3年,或第4年。每年会壮大一圈,所以跟旁边的花的间距,最好有30cm。也可以收种子繁殖,但分根都得等3年,种子会更长。

脚下的观音莲,即使被溅了一身的泥土,也活的自由自在。哪怕低到尘埃里,也要伸出染着鲜红的指尖,去拥抱春天。常常感叹观音莲的抗寒,哪怕卡在石头缝里,裸露在凌厉的寒风中,它也能感受春的气息,从沉睡中醒来,露出只有春天才有的新绿。



给点水,给点土,再让阳光更猛烈些,它就从 莲花宝座伸出一只只的兰花手,让我们除了感 叹造物的恩宠,生命的奇妙,还有生活的美好。 哪怕再卑微,也要活出精彩来。

进入 6 月天气逐渐炎热起来,一场细润的小雨,催开了刚刚醒来的仙子,正式宣布夏日的到来。

小雨将新叶洗的干净,一抹鲜艳的黄色,躲在这片万绿丛中。我打着小花伞,听着雨点滴答滴答,寻着一股清香而来,比去年更加壮大的宣草,怒放,芬芳。这株宣草,是同城花友给我的,当初很小的一个根,几年功夫,不断壮大,一年大一圈,可分根,可收种子繁殖,第2年就会开花。宣草不喜曝晒,曝晒下,花量少。雨水的滋润会给它增色不少。如遇干旱,花期前1周补水一次。

如此淡雅清香,让人在雨里不愿离去。剪下几 枝宣草,清秀的大滨菊和还在怒放的芍药,插 在花瓶里,沁人心脾的芳香,一杯清茶,一本 好书,让人沉醉其中,忘却世俗烦恼。

总是作为配角的大滨菊,每年从老根发芽,种子也会随风飘散,四海为家,怒放在 6 月和 7 月。无论是阳光下,还是半阴处,都能活出别样的风采来。细软的花杆,顶着如此清秀的小花,在风中摇曳,看惯了浓装艳抹,有如 16 岁的舞者,清瘦妙蔓,举手投足都是美。



被我怠慢的勿忘我依然低调,在这个姹紫嫣红的花季,蓝色的小花,绽放独特光彩;热闹的福禄考和蔓枝满天星,张扬的穿红带绿;紫色的风铃,在微微的晚风中,摇曳多姿,它花开的声音,风听的到。好个色彩斑斓的 6 月,我耐心等待着它们铺天盖地的那一天。

小花,是我的彩虹花坛里,最重要的元素之一。除了是彩虹色的主要色调,它们还有一些共同的特点,就是老根会不断壮大,根旁再生小根,伸出新的枝叶来,如地毯一样铺开来;它们的高度,都只比脚踝高不了多少,怒放时,有如地毯;可收种子,开春播种育苗,当年就可开花。花期跨越从热闹的春天,狂野的夏天到清冷的初秋,花期一致。盛花期是在7月流火。绚烂如阳光般耀眼。这些共性,可以把它们完美的组合在一起,彩虹一样的花坛。它们的主根会扎进土里15cm的地方,所以1周2次水,就好。

雪白的夏之雪,给突如其来的赤热,平添一份清凉。夏之雪,果然名不虚传,大片大片地铺在花坛边,远远望去,象新下的一场大雪一样,铺天盖地。因为它的铺张性,大于其他地毯式花卉,所以最好把它的根圈在一个30cm直径的地方,否则就会打扰了其他的花卉。除非单独为它开辟出一个独立的天地,任它驰骋。

北方地栽的花卉,可无保护过冬的品种还有很多,世界之大,品种之多,总有一款迷住你。

(编者按)2015年那场联邦大选,硝烟早已散去,但仍然让人记忆犹新,目前加拿大石油行业不景气,让人们对当年政府的选择若有所思。笔者认识桂琼很多年了,她热情开朗,喜欢公益活动,英语很好,似乎也热衷政治。我曾问她,想从政吗?她不置可否。不过,我相信她有、或者至少有过从政的冲动,尤其是她身边已经有大陆移民过来的华人从政取得成功。看看这些她当年写下的关于大选的文字,她当初的分析和判断,你也许会认为,她有从政的眼光和潜力。



桂琼,现居卡尔加里。到今年正好在中国和加拿大各度过一半人生,很遗憾英文还是没有中文那么得心应手,运用自如。喜欢很多人和事,觉得人生充满了许多好奇的事物,让我不可能感觉无聊。我相信朋友如同珍奇的花朵,需要培养,相信旅游是一种寻找自我的最佳途径,相信孩子是我最好的老师,相信读书是每一天最最幸福的时刻,相信大脑空白是不可能发生的事实……相信精神上的感动,至少和物质上的满足同样重要,假如不是更重要的话。是啊,国内朋友看了这句话,一定会说,你现在是在用英文思维,用英文文法来组织句子……可我觉得离开中文环境那么久,反而对中文文字有一种清醒的距离感,更容易表达自己的想法。写下文字的快乐,不需要与人解释,自己有兴趣的事,才可能坚持。

#### 2015 联邦大选-自由党(桂琼)

一旦小特鲁多住进 24 Sussex 的总理官邸,他就要创造一个加拿大历史里程碑:他是第一个在这里出生的加拿大总理。看,我说一旦,而不是假如。因为他成为加拿大总理只是时间问题。他是历史上第二个父亲在任总理的时候在总理官邸出世的孩子,典型的富二代官二代。他父母在他之后又有了两个弟弟,母亲六年后出走纽约,花天酒地,扔下他们兄弟三人给他们还是加拿大总理的父亲。

皮埃尔特鲁多对六零后的我们还是一个传奇的名字。我经常和本地人讨论起他,他们多数会瞪眼说,这个人的名字就是污泥!我会缓缓道来,在七十年代初中国电影院里放新闻联播时候的明星只有一个外国人:西哈努克亲王,突然,一个真正的外国人出现了!他的名字,就是皮埃尔特鲁多。你的脑海里见过的第一个老外的面孔的印象是什么样的我不知道,我自己的就是他了。前年中国再次答应租借大熊猫给加拿大时,报界欢腾地把以前新闻旧闻搬出来。原来在特鲁多访华之前,中国答应了基辛格给美国出租大熊猫,于是特鲁多也带上礼物,准备交换,混个大熊猫回加拿大,成为一个外交胜利的标志。飞机前面国家元首机舱门开时,探头出来挥手致意一我记得的就是这个镜头一后面是一个大滑梯下面接了一个大浴盆,几只加拿大特有的河狸 beaver 从飞机上下来哗啦哗啦在水里游上了……

三个联邦政党领袖,我只见过 Justin Trudeau 特鲁多,大概和老特鲁多在本城的名声极糟有关。自从八十年代国家能源计划之后,阿尔伯塔人听到特鲁多的名字,就是一个极端怨愤。其实仔细分析下来,NEP 国家能源计划的后果并不坏,但是,人的情绪和自己工作和当时经济状况,以及怎么处理事情的方式方法特别有关,假如一个人觉得自己不被尊重不被接受,那么印象之下,很难扭转情绪烙印。彼时加拿大权力中心在东部,阿尔伯塔连带着石油工业都不被重视,牺牲卡尔加里的利益,争夺东部重要选区,自然是第一选择。而这个选择的后果,就得让进入政界的小特鲁多来承担。

小特鲁多当年是为了争取联邦自由党党魁来卡城拉选票,他明白自己在西部保守党大本营的卡城是什么形象,所以比其他自由党的重要人物要更小心接触西部敌意世界,说了很多拉拢石油工业的话,放了好些空心糖。既然来了,那就把当地少数族裔一网打尽,而唐人街的行商们抱着来者不拒的态度,在银龙包了一个包间。不大,最多八张台子,不贵,一人二十五块,我通过什么渠道得到的邀请不记得了,但是好奇之余,去了,还带了一个朋友,两人高高兴兴吃了一顿,还有合影,就是我怎么也找不到相片了……就近观察小特鲁多是一个非常英俊,两眼放光的年轻人,魅力没得说,要是现在选举全是女性投票,他是绝对的国家总理了。当时听他短短演讲,主持者是一个明显的本地教堂人物,抓住机会问,那你怎么看同性恋问题的?他回答,很满意我们投票解决了这个问题。全场掌声。其他回答中规中矩,不差也不那么激动人心,还行吧。之后的自由党党魁竞选,来了个不收党费入党,网络投票计数的新颖做法,投票相当踊跃。特鲁多以绝对优势当选。

特鲁多(此后应该就不是小特鲁多了,而是 Justin Trudeau)当上自由党党魁之后的日子,并不好过。保守党使用明攻暗讽的手段,把他几个前任打得落花流水落荒而逃,根本没有上投票站,都一个一个败下阵来。有兴趣可以参看 Michael Ignatieff 的处境,自由党前党魁,牛津剑桥哈佛教育出来的哈佛教授,被土生土长的西部保守党人的明喻暗讽,成了一个很出名的成功学者转型为失败的政治家的范例。特鲁多上位之后,保守党开始提的问题,也是在大选中重复提问的问题,他还没有准备好!每一回,很不幸,特鲁多还呆头呆脑撞进罗网,一点小事就被无限放大,一步步印证政敌的论证,一时间加拿大政坛上,就是以特鲁多的形象表演亲者痛的咬牙切齿和仇者快的幸灾乐祸的悲喜剧。

这次大选,也是按照保守党的剧本上演。唯一出乎大家预料的,还是 2015 年保守党大本营阿尔伯塔省 执政四十多年的保守党政权的失落。还有,就是 Just in Trudeau coming to age,小特鲁多成熟了。 成熟到可以挑战 Thomas Mulcair 和新民党 NDP,作为可能的哈珀替代者。

他还是有他的弱点。比如他的演讲,经常过于戏剧化,非常注重在一些他认为重要的断句和加强音调,很容易提醒人他的中学戏剧老师的背景(不是坏话,官二代去教书,是老老实实融入社会的一步,其他没有几个人能做到的),显得非常不真诚。不过,我们看到哈珀同样的青涩年代,期望特鲁多慢慢也会成熟起来。他的背景是他继承而来的,有优势,也有与生具来的劣势。

最大的劣势, 其实是他的权力大本营。

大家都在讨论 TPP。细节先不去管它,未来目标实现具体操作如何也不能细谈(没有东西细谈啥?)但是 TPP 代表的势头就是一个:未来的世纪,属于太平洋时代。过去几百年在大英帝国的世界中心地位带动下的世界政治金融贸易和发展的大西洋中心时代,已经过去。而且不会再有起伏。是,多伦多像纽约一样,还是加拿大的金融中心,就如伦敦,现在还保持了世界金融的债券、贵金属以及大规模的融资中心地位,但伦敦已不是世界的唯一中心,纽约也不是美国的唯一中心,多伦多也将不再是加拿大唯一的中心。

在这种权力中心大转移的时代,西部和东部的争夺,在过去二十年中已经彰显无遗。所以,在卡尔加里,乃至阿尔伯塔,支持以东部为中心的权力大本营的自由党,似乎有一种南辕北辙的味道。维护本地利益,从来都是政治斗争中可为二话不说的一个基本原则。加拿大几大政党,保持了加拿大人传统的友好和善良的本性,没有世界其他国家的白热化的恶劣人身攻击,但是,不能不深入了解每一个领导人的背景和作出决定可能的动机和他周围权力集团的影响。

因此,我会鼓励大家不要投票给自由党,以求保护阿尔伯塔的优势,让国会代表为本地利益,为选区 选民投票,而不是完成党内团结的牺牲西部投票。你的一票,非常关键,因为这一票,关乎你的 MP 国 会议员的未来投票的可能趋势。



# 艺术极块

#### ART



#### 黑暗入侵: 走进阴影里的希区柯克 (三联生活周刊)

50 年前,法国"新浪潮"导演特吕弗在 1966 年出版了他对希区柯克的那场著名访谈,这是世界电影史上最著名的一场访谈,也是世界电影史上第一本"电影书"(Cine-book)。特吕弗对心中大师的激情捍卫不但结束了一场长达 18 年的"希区柯克争论",创造了"作者论"这样一种新的电影话语。

1980 年的 4 月 29 日,希区柯克在家中平静地离去。不同于其他大导演国葬般的葬礼,希区柯克葬礼只允许受到邀请的人入场,更加与众不同的是,现场连灵柩都没有。充满悬念的希区柯克,去世至今仍是人们谈论最多的导演。2012 年的电影《希区柯克》讲述了这位导演惊世骇俗的名作《惊魂记》的拍摄过程,在片中重现的浴室谋杀拍摄现场,安东尼·霍普金斯饰演的希区柯克穿着整齐的西装疯狂刺杀浴室中赤身裸体的斯嘉丽·约翰逊,这一刻,这位导演向我们揭开他的另一面。



1960年1月29日,希区柯克在电影《精神病患者》(又译《惊魂记》)拍摄现场

在他同时代的所有电影大师里,阿尔弗雷德·希区柯克是最为今天影迷熟知的一位,他一生共导演了 53 部电影,监制了数百集电视剧,冠有他名字的惊悚故事集直到今天依然畅销(虽然对这些小说,他除了自己的名字以外什么都没有贡献)。同时,希区柯克把他自己也打造成了时代的偶像,我们今天依然会想起那个穿着西装在他自己的电影里一闪而过的胖子,或者被印在快消品上的漫画肖像。可是当你稍稍走进他(很多人这么做了,其中最有名的莫过于弗朗索瓦·特吕弗),就会发现在他一成不变的庄严又风趣的外表下,藏着的是一个自卑、严苛、傲慢甚至残忍的灵魂,他一生都在内心的痛苦之中挣扎着,同时又要保持表面的风平浪静,这样的矛盾给了他无穷动力拍摄出一部又一部可能是历史上最伟大的影片,也让他在晚年无力拍片后坐拥着巨额财产痛苦地

离去。希区柯克一生都被认为是精于计算的商业片高手,但他却又是好莱坞甚至全世界最具变态人格的艺术家。其实,他永远把自己隐藏在阴影里,然后让黑暗笼罩每一个胆敢走近他的观众。 希区柯克总是不厌其烦地向人回忆一个他童年时的故事,有一次父亲为了惩罚他,让警察把他在监狱里关了五分钟。这个奇怪的体罚事件是否真的存在并不可考,但希区柯克认为它可以为他的创作生涯提供一个合适的开端,他把自己对恐怖的敏感与好奇心归结到幼小的他在牢房中的五分钟所受到的惊吓,但是偶像的诞生不可能只来自这样一件微不足道的小事。

希区柯克出生在英国伦敦东区一个虔诚的天主教劳工阶层家庭,就读于严格的教会学校,学校的教育不断向学生灌输要时刻保持对罪恶的警惕,因为任何人都可能受到世俗的诱惑走向犯罪,一旦堕落,必将受到惩罚,并辅以严苛体罚来让学生规范自己的行为。这种古典的道德观念成为希区柯克日后所有电影的伦理基础。但希区柯克并不是一个听话的学生,表面上他不爱凑热闹,但是一旦有机会,他就会跳出来大搞破坏或者欺负年幼的同学。同时,他又对犯罪充满兴趣,他常去法院旁听刑事案件的审判,还去参观陈列着各种谋杀工具的罪案博物馆。渴望破坏的欲望和严苛的生活环境之间的矛盾塑造了希区柯克一生的形象,外表上他是位礼貌的英国绅士,内心则充满了难以压抑的对罪恶的迷恋,这逼迫他只能在影像中一次又一次去实现自己的梦想。

希区柯克 15 岁那年,父亲去世了,然后一直到 26 岁结婚,他都和母亲住在一起,每天晚上他都要去母亲床头进行汇报。26 岁之后,他的妻子艾玛很大程度上接过了母亲的责任,接管了他的全部生活,希区柯克曾亲口承认他和妻子没有床笫之欢,并且终其一生都称呼艾玛为"夫人",他对与他合作的编剧的最大赞赏就是"艾玛喜欢你写的这段"。和母亲的关系是希区柯克电影中不断出现的话题,变态犯罪者总是深陷对母亲的迷恋,同时又把暴力的双手伸向对母亲地位构成威胁的年轻美貌的女性。

希区柯克 1926 年的电影《房客》讲述了一个类似"开膛手"杰克的故事,被他自己称为"第一部希区柯克电影"。影片敏锐地捕捉到了当时英国传统秩序瓦解、阶层矛盾激化和社会人心惶惶的心态,这使它大获成功。同时,影片还透露出一些在希区柯克日后电影中不断重访的情结。片中女主角当警察的男朋友说,他有一天要把绞索挂上凶手的脖子,同时把戒指戴到女主角的手上,这句话在雄心勃勃的表面之下,潜意识中把绞索和戒指并置到了一起。扼死是希区柯克电影中最喜欢的谋杀女性的方法,双手紧紧锁住对方的方式体现了变态的控制欲,这样的控制欲恰恰又是希区柯克对他的女主角的态度,他热衷于塑造自己电影中女主角的形象,亲自为她们挑选戏中的每一件衣服,想把她们打扮成自己心中最完美的样子。在拍摄《房客》时,女主角就被命令把头发染成

金色,她是第一个被希区柯克这么要求的,但不是最后一个。在拍摄了一系列成功的电影之后,1939年,希区柯克到了美国,这个挚爱电影的国家让他有了充分的条件施展拳脚。希区柯克在美国的第一部影片《蝴蝶梦》描绘了一个通过婚姻从底层进入贵族阶层,为了让自己配得上丈夫的地位,违背心愿把自己打扮成上流阶层女主人,又由于失败而痛苦万分的女主角。这一时期的希区柯克电影中,女性总是会为了男主角深受折磨,而这一点在《美人计》中达到了高峰。

《美人计》是他第一次尝试拍摄爱情片,面对惊为天人的英格丽·褒曼,46 岁的希区柯克第一次向观众完整展露出了他的整个内心世界,通过剧中人,我们看到了母亲和情人两个身份在导演心中的纠缠。片中身为美国间谍的褒曼借着自己纳粹间谍之女的身份,潜入巴西的一个纳粹秘密基地,帮助她的搭档兼情人加里·格兰特窃取情报,为此,她被迫嫁给深爱着她,同时又被母亲管教着的纳粹分子。片中的两个男人呈现了希区柯克的两个面目:一个是加里·格兰特,他爱着褒曼,但又出于间谍的身份和冷漠的性格不愿表露;另一个是克劳德·瑞恩斯饰演的纳粹党徒,他丝毫不掩饰自己对褒曼的深爱,但又被和他住在一起的母亲掣肘,他想脱离母亲对他的情感控制,但当他得知褒曼的间谍身份后又只能求助于母亲的智慧来解决困境。而作为欲望对象的褒曼毅然身犯险境,只是为了满足所爱之人的要求,直到自己命悬一线时,才促使自己的爱人挺身而出,得到圆满的结局。这些元素在后来都成为《后窗》《精神病患者》《群鸟》等一系列经典之作的源头。《美人计》是希区柯克最重要的代表作之一,一向喜欢致敬希区柯克的《碟中谍》系列在第二部里相当大程度地重演了这个故事,新世纪的偶像汤姆·克鲁斯在片中重访了他半个多世纪前的前辈加里·格兰特的心路历程。



《美人计》剧照

很快,希区柯克拍摄了他的第一部彩色片《夺魂索》,这个在同一空间内以连续的时间讲述的故事仅以四个连续的镜头完成。但与令人咋舌的拍摄手法相比,更加震撼的是它讲述的内容,两个同性恋大学生共同勒死了他们的同学,然后把尸体藏在箱子里,以箱子为桌台宴请了包括死者父亲和女友在内的多位宾朋,他们如此费尽周折只是为了体验尼采式超人般的快感。这个人物让人想起导演在几年前拍摄的另一部封闭空间电影《救生艇》,那部电影刻画了一位令人印象深刻的反派纳粹军官,他面对孤身一人陷入敌手的险境,临危不乱,以强悍的体魄和超人的智慧控制了所有人,他成为后来希区柯克电影中一系列优雅的天才罪犯的雏形。而《夺魂索》中的杀人凶手让这一形象更加完善了。表面上看,《夺魂索》似乎充满了对同性恋者的恶意,一方面嫉妒他们超人的智商,另一方面又把他们贬斥为杀人的罪犯;并且,在两年后的《火车怪客》中,希区柯克又塑造了另一个迷恋着男主角的变态杀手,只是这一次,罪犯的同性恋倾向表达得十分含蓄,隐藏在了他对犯罪手法的执著和对母亲的依恋之下。但其实,希区柯克私下里从没有表达过对同性恋者的反感,他像一个好奇孩子一样对一切方式的性行为抱有同等的(被严格控制在知识层面的)求知欲,也许在同性恋的烟幕弹之下,他实际迷恋着的是这些与众不同的犯罪人格,他们成为这位导演少年时代访问犯罪博物馆时在心中摆上神位的偶像。



《夺魂索》剧照

两年后的《电话谋杀案》中,导演又一次为观众奉献了这样一位优雅的高智商罪犯,他不但拥有过人的智商能够一手策划一起完美的谋杀,同时还有过人的情商,在罪行败露、大势已去时还能优雅地坐下来品尝最后一口佳酿。在《电话谋杀案》的同一年,《后窗》问世,片中由于腿伤不能移动的詹姆斯·斯图尔特与希区柯克另一位重要的女神格蕾丝·凯莉再度重演了格兰特和褒曼在

《美人计》中的故事。当凯莉站在斯图尔特身边时,男主角总是无法向她展露爱意,只有当凯莉在斯图尔特偷窥到一起谋杀案后,勇敢地身犯险境,去与杀人凶手面对面,才激发出她恋人对她的爱。困在轮椅上无能的斯图尔特,正是自卑到面对女神永远只敢躲在优雅风趣的假面之下单相思的希区柯克的真实写照。

这种无能在斯图尔特主演的另一部经典之作《迷魂记》中化身为主人公的恐高症,由于自身的病症,主人公在自己迷恋的女主角掉下钟楼的一刻无法拯救她,而当遇到另一个和女主角长相相似的女孩时,他不顾当事人的反对,不遗余力地要把她的外表打造得和前者一模一样,在这里,无能造成的自卑逐渐转化成了一种施虐,为希区柯克后来电影的转型埋下了伏笔。

1960 年,希区柯克筹划请奥黛丽·赫本出演一部电影,但赫本由于片中有她被强奸的情节而拒绝了他,这让希区柯克暴跳如雷。多年来,他总是感到自己被一个又一个女主角背叛,其中包括嫁给了同是导演的罗伯托·罗西里尼的英格丽·褒曼,还有成了摩纳哥王妃的格蕾丝·凯莉,赫本成了压倒骆驼的最后一根稻草。从更深层的角度讲,步入老年的希区柯克越来越难以压抑住自己渴望暴力的灵魂,他需要更猛烈的药剂来纾解,因此,他的作品进入到了另一个阶段,而这一阶段是以他一生中最令人震惊的电影开始的。

作为影史上的经典之作,1960年的《精神病患者》充满了可被读解的信息,它完美地塑造了一个变态杀手的精神世界。片中先把母亲杀掉再把尸体偷出来放在家中和自己共度二人世界的行为是对恋母情结最震撼的呈现,女主角在出场 40 分钟后忽然在观众眼前被残忍杀害,完全颠覆了好莱坞用几十年建立起的观影习惯。而影片最受关注的莫过于浴室谋杀这一场戏,导演在 40 多秒的时间里用 70 多个镜头,辅以刺刀刺入身体的音效与小提琴奏出的高频配乐,极富节奏地呈现了刺杀的全过程,让观众感觉好像每一刀都刺进了自己的心里。从希区柯克整个电影生涯来看,如此直白残忍地展现凶杀场面在他从前的电影中是完全没有的。导演从前那双躲在角落痴迷地看着心上人的弱小的眼睛不见了,只留下影片结尾凶手母亲木乃伊的空洞眼眶,发着残暴而凶狠的呐喊。

1963 年的《群鸟》在一个铺天盖地的鸟群袭击小镇的灾难片背景下,讲述了一个母亲逐渐被儿子的情人取代,从而被遗弃的故事,而片中被遗弃的不止她一个人。其实电影里每一个人物都在试图与他人建立情感上的联系,但是又不可避免地走向孤立,而群鸟的攻击是对这一悲剧的外化表现。费德里科·费里尼把这部电影形容为诗,每一次攻击都是为这一情绪注入一个强音。影片最引

人注目的是片尾女主角被群鸟攻击,在这个两分多钟的段落里,导演用各个角度仔细表现了她被 无数只鸟啄伤的场面。为了拍摄这场戏,希区柯克让女主角蒂比·海德莉站在镜头前,两边的工作 人员不断把一只只活鸟扔向她,就这样从早到晚,连续拍摄了五天,终于导致她在第五天精神崩 溃继而晕倒。这一刻,《精神病患者》的浴室谋杀场景在戏里戏外同时重演了。



《群鸟》剧照

在导演晚年最后一部经典之作《狂凶记》里,摆脱了电影审查束缚的希区柯克毫不掩饰地完整呈现了一起强奸杀人罪行的全过程,《后窗》中无力移动的男主角在这时已经变成了一个只有在用领带勒死对方时才能恢复性能力的杀人狂,希区柯克内心隐藏的黑暗被完全释放出来,而与此同时,他的生命能量正在一步步耗尽,在完成了又一部电影之后,80岁的希区柯克走到了人生终点。

在电影《希区柯克》的结尾,《精神病患者》首映了,当浴室谋杀就要到来时,希区柯克悄悄走到放映厅门外,一边听着里面观众们的尖叫声,一边饶有趣味地像乐队指挥一样挥舞着双手。他一生都热衷于躲在幕后指挥观众的情感,1980年5月2日的那场葬礼是他指挥的最后一场演出,当现场600多位宾客以悲痛的感情共同怀念这位电影大师时,他早已重新躲回了阴影里。

#### Sherry Wong 专栏 I Miss You Too



我的英文名子是 Sherry Wong , 中文名子是 王茜, 出生在一個書香門第。受父親影响, 我自幼酷愛文學。

大學期间开始写诗。曾多次在校刊上發表詩 作與文章,同時也在當地的文學期刊上發表 詩作。

1988 年, 我像当时的很多年轻人一样, 怀 揣一个留学梦, 从中国大陆来到加拿大。刚 来时英文水平有限, 又忙于学业工作, 无 暇写作。

大约八年以前开始学着用英文写作。 现已陆续在英文文学杂志上发表一些短篇故事并获得三个文学奖,一次列入获奖提名名单。

加拿大的中国人很多都是我的同代人。 我們 有着共同的青春,共同的理想,和共同的經 歷。感谢你们花时间阅读我的拙作。

#### **I Miss You Too**

I am so glad it's Friday evening and tomorrow afternoon is my only half-day off for the weekend. The time off will be used for a hair-dressing appointment, grocery shopping, and one-hour work-out in the gym if I run the day efficiently and if there are no major traffic issues. I step out of the shower and wrap a bath towel around myself. My phone rings.

"You are home?" It's Mom and this is her typical greeting. I'm never sure if it's a question or a statement. I often have the urge to say, No wonder. You are calling my home phone, aren't you? But I never do. In Chinese culture, it's considered extremely impolite to make fun of an elderly person, especially when that person is your parent. To her, you are home seems a more natural greeting than how are you?

"Yes, mom," I say. "I want to learn computer," my mother announces. "Okay." Mom always has new ideas. "Uncle Dong has been learning computer for the past two years." "I see." "I was very upset today. I was at Uncle Dong and Auntie Dong's place last night. He was doing things on his computer. I said I also want to learn how to play computer. You know what he said?" My wet hair drips down my back. "What?" "He said, 'You can never learn.' What an insult. Just for that, I must learn. I will show him."

My mother lives in a seniors' building downtown; only a few Chinese live among the 180 residents. The inability to speak English and to communicate with others pushes the Chinese into a close circle.

They become friends first, then some of them become frenemies over the time. Frenemy is a new word that I've just learned. It means friend-enemy.

They have conflicts but can't live without each other, like the United States and China. Because these friends and frenemies are all from my mother's generation, they are uncles and aunties to me. However, as far as I know, Uncle Dong is everyone's friend and no one's frenemy. I don't know what got into his head this time. No wonder Mom is upset. "Also," my mother continues without waiting for my response, "I heard about a computer course at the Chinese community centre. They have many old students and they even teach them how to play music on computer. They are assembling an orchestra. I want to take the course too. Can you get a computer for me?"

My stomach tightens. "Yes." "Can you get it for me this weekend?" I know my mom. If she decides to do something, it has to be done not now but right now. "Let me see." I know exactly what my schedule is like. Still, I reach for my purse on my bedroom floor and fish out my planner. It seems this extra effort will somehow save me from the trouble. I open it and flip to tomorrow, slowly cross off the hairdresser's appointment in the afternoon.

I will have to call the salon in the morning. Computer shopping won't take much time, two hours at most. After that, I still can fit in grocery shopping before a simple supper and the gym. "Okay, Mom. I'll get it for you," I say. "I want a big one," she says. "You know my eyesight. It has to be big." "It's going to be around \$500," I tell her.

Mom hasn't bought new clothes for years. In her small apartment, she uses the same four folding lawn chairs I bought for her ten years ago. When the plastic surface ripped, she taped them and made four odd-looking chair-mats with fabric cut from old clothes, to cover the tears.

I offered to buy her new ones but she refused she said the old ones were just fine.

On Saturday, I cruise a few electronic stores and finally go back to Best Buy. It takes much more time than I anticipate. The laptop with the biggest screen costs \$599. I call my mom from my cell phone and explain that if we get the second biggest one, I can save her \$100. "No," she insists, "the biggest one." Big it is. Late Saturday afternoon I deliver the laptop to her apartment and stay to hook it up, knowing she'd never accomplish the feat herself.

When I attempt to leave, mom says, "It's supper time. Why don't you have supper here and teach me how to use it afterwards."

I look at my watch. I can decline the offer and go home to cook my own supper, but I'll still have to come back to teach her. I may as well stay.

Mom suffers arthritis in all the joints in her body and walks slowly. She can't turn her neck more than ten degrees. The knuckles on her hands are swollen and her fingers are stiff. When she holds a cooking pot or a plate, her hands often shake. But she refuses any help in the kitchen. She is much slower now than ten years ago, so she pre-cooks a lot of food and stores it in her fridge. When her friends come, all she needs to do is pick a dish and warm it up, so the guests don't have to wait.

After supper, I turn on the computer and start to explain how it works, trying to push away the thought of missing gym. Oh well, today is finger-exercise day.

"Wait, I need to write all this down." Mom finds a notebook from a desk drawer, puts her glasses on, and starts to write down every word. I have to speak very slowly and in great detail,

including the step of turning on and off the computer. I can guess how long this will take.

When we get Windows started, Mom protests, "But this is all in English. How am I going to understand it? How come you don't have it in Chinese?" "The computer only comes in English." "I will ask Uncle Dong. He has everything in Chinese." "That's a good idea," I tell her, hoping this means Uncle Dong will take her from my hands. After all, this is all his fault. "But since you are here, you may as well teach me the English way. You translate, I write it down." She pats her empty desk chair.

At 11:00 pm, I tell Mom I have to leave.

"Okay, but can you come back tomorrow?" Mom looks up at me wishfully. "Sorry, Mom, I can't." "Why?" "I have clients tomorrow." "Why do you always work, work, work? Why can't you find a job that doesn't require you to work on the weekend?"

"Mom, you know I have to fit myself into my clients' schedules when they are not at work. I'm on commission. If I don't work, I don't get to eat."

"Does that mean you get time off when they are at work?" "No, Mom. I still have to work during the week." "Okay. When can you come back?" "I don't know, Mom. I will call you next week." "When next week?" "How about next Thursday?" "Sure. Drive safely." Mom walks me out of the door and to the elevator. She always walks me out.

"There are a lot of bad guys. Look around before you open your garage door. I heard bad guys hide in the bushes. When you open the garage door, they follow you in and attack you. There was a woman..." "Mom, you told me the story before. Besides, we're in Canada, not in

China." "This kind of thing happens in Canada too." I sigh. "I'll be careful."

The elevator door opens and I step in. "Call me when you get home." The elevator door closes but I still can hear her voice. I picture her, small and fragile. "When you get old, you shrink." Mom often reminds me that she used to be much taller. When she stands next to me, her head only reaches my chest and her full head of thin silver hair is like snow cap on a mountain top.

I get home at 11:40 pm. Somehow the two hour project turned into a nine and a half hour nightmare. Mom is eighty-five this year and is the only family I have in Canada, which makes me the only family of hers here. I know the time we have together is limited and I should spend more time with her. But why do I always want to escape every time I am at her place? Yet when we are apart, I often think of the time when I was a child. I used to sleep in her bed. I loved to snuggle up to her because it was the safest place in the whole world.

Monday morning, Mom calls me at work. "You didn't get me a computer bag. How am I supposed to take the computer to school without a bag?"

I should have just bought her every accessory in the store. "Sorry, Mom. I forgot. I'll get one for you." "When?" "How about tomorrow night?" I have an early evening appointment the next day. After that, stores like Wal-Mart and Super Store will still be open.

I get the computer bag for her and tell her I'll deliver it in weekend.

Wednesday, late evening, when I'm on the phone with my sister in China, another call comes in. The good thing about the call waiting

feature is that I'll never miss a call. The bad thing is that I'll never miss a call from my mother. "I am very upset," she announces. "Mom, I'm on the other line. Can I call you right back?"

I switch over to my sister and explain to her why I have to go.

My mother has a diatribe ready as soon as I switch back. "I asked Uncle Dong how to get Chinese onto my computer. He said he didn't know. How could that be? He has it on his computer." "Maybe someone else got it for him." "You're right; a friend got it for him. But when I asked if his friend can help me, he said his friend is very busy. He just doesn't want to help."

What other appointments will I have to cross off now?

Thursday evening.

"Have you found out how to get Chinese on my computer?" Mom asks. My cellphone feels hot against my cheek.

"Sorry Mom, I haven't had a chance." "No matter. My friend Uncle Liu can find someone who will get it for me. It'll cost \$100. Do you think I should pay for it?" "As long as it is in the original package." "What you mean?" "I mean as long as it's not an illegal copy." "How am I going to know that?" "You can ask the person." "Are you crazy? What an insult to ask such a question!"

I pull some vegetables from the fridge and attempt to assemble a salad while talking. "Well, if you don't want to ask, you'll have to take the risk." "If it's illegal, will I be put in jail?" "I don't think so. But if you are caught, you may have to pay a fine." "Well, in that case, I'd better not

get it. Maybe you can find a copy for me. You should be able to do that, right?"

Friday night, after Toastmasters' meeting, I have a voicemail from - guess who?

"It's me. Mom. Where are you? Hello? Hello?" Then a click. How many times do I have to teach her how to leave a message? I have to call her back right away. Otherwise she may think I have been abducted by aliens. "Hi, Mom." "Where were you?" "At a meeting." "I just want to tell you my little friend, Xiao Li, the graduate student at the university, can get Chinese on my computer. He said it was free and legal. I asked him because it takes you too long."

Despite fixing one problem, my mother can always come up with more. "How about Internet?" she asks, on Saturday. "I want to get on the Internet."

I drop my groceries at the front door. An apple rolls out of a bag and into the living room. "I thought you were going to use the Internet at the Chinese Community Centre." I say.

"They only have two outlets and they are always occupied. I can't wait there all day, can I?" "Well, if you want to get your own internet, you'll need to pay a monthly fee, just like your cable TV."

I picture her forehead wrinkling. "How much?" "It's not cheap. Mine costs \$45 a month." Maybe this will scare her off so I don't have to deal with it. "I guess I have to get it. Everyone is online now. Uncle Dong has Internet. Can you get it set up for me?"

She knows I can, so why phrase it as a question? "I'll have to make the call at your place, though." "Why?" "Because of the Privacy Act. It means the Internet-service company needs to verify

 with you that I am not an impersonator." I scoop up the apple and drag the bags to the kitchen. "Why would you do that?" Mom asks. "I wouldn't. But they need the proof."

"Why would anyone want to impersonate a poor old woman like me? Do they want to make money or not? A Chinese company wouldn't be so fussy and stupid. Can you come right now?" "I can't, I'm meeting a friend in half an hour." "Who?" "Yuanyuan. You know her." "Yes, a nice girl. How about after that?" "I need to study for my exam, the exam I told you about."

She pauses. "If you need to study, why meet Yuanyuan? Study is more important, isn't it?" "Yes, Mom," I say, "You're right," missing always between the words. "Good," she says. "You study, then you come help me. Study and family are the most important things."

My mother's clean and cozy flat has one bedroom, one living room, a very small kitchen, and a bathroom. I actually like to visit her when she does not trap me for hours.

I give Mom the two Internet providers' names and ask her which one she prefers. When she learns their prices are about the same, she says it doesn't matter.

I call the first company and am put on hold for a good ten minutes. When I'm finally put through and tell the rep that I'm calling on behalf of my mother, she asks me to pass the phone to my mom. Then she asks Mom some questions in English. Mom says, "Yeah, yeah," and passes the phone back to me. Mom thinks she has successfully convinced the rep the legitimacy of the call. Unfortunately it was not close-ended questions. The rep tells me my mother didn't answer her question and, therefore, she can't help.

I want to say: Even if she can speak English, how do you know it is indeed my mom anyway? You don't know her voice. For all you know, I could have grabbed any old lady and let her impersonate my mom. The only way to verify a caller's identity without meeting in person is to scan the person's eye and compare it with your database. But of course, I say nothing of this sort.

"She doesn't speak English," I say. "That's why I'm making the phone call. Would you please pass us to a Chinese rep?" "We don't have a Chinese rep here." "Don't you guys want to make money? Your rule is pretty stupid." I can't stop myself. "Ma'am, if you raise your voice, I will have to hang up."

I hang up the phone before she does, which gives me a small satisfaction. I call the other company. Again, after listening to music for a good seven minutes, I get through. Thank God there are two internet service companies in town. We arrange for a Chinese technician to come next Wednesday to get my mother's Internet installed. Before I leave, Mom takes out a package the size of a brick from her fridge. It's in a black cotton sack with a draw-string at the end. Just a glance at it, I know Mom made the sack.

"This is for you." "I don't need any food." "It is not food. It is for cleaning computers. Canada has everything, don't they?" I can tell she is very proud of herself for knowing something that I don't. "Why is it in a sack?" "To keep it moist." "The cotton sack won't keep it moist." "I have two layers." "Why don't you keep it for yourself?" "It's for you."

I take the sack from her, just like other little things she often gives to me: homemade dishes, imported fruits, a sack of steamed buns, a

bottle of shampoo, a scarf, and hand-made crafts. Some are made by her, others are given to her by her friends. She never says she loves me, or she misses me. I don't say it either. We Chinese have a hard time expressing our feelings verbally.

On my way home, I start to practice making my voice sound like Mom's, for future usage. But it is more like a lamb's bleat than an old woman's voice. After a few tries, I give up.

When I get home, I untie the drawstring and open the black cotton sack. Inside there is a white cotton sack, also with a drawstring. Both strings are multi-coloured, very pretty. Then I pull out the plastic package inside with an opening on the top. The words on the package read: Baby Wipes.

"They went too fast," Mom says, Sunday afternoon, when she calls me. "Who went too fast?"

"Our computer teacher. I'm the oldest student in the class. My eyesight is poor and I'm half deaf. You know, it's very hard to hold a magnifying glass with one hand and try to type with the other. I just can't follow them. I think I need some private lessons." "Private lessons?" My jaw drops. "It will cost money." "Maybe yes, maybe no. Uncle Dong's friend taught him for free. All he and Auntie Dong did was making supper for the friend whenever he was at their place." "Who will you ask?" "Our computer teacher."

The following week, my mother announces, "I asked Teacher Zhang, he said he will teach me for free. But Uncle Dong suggested that I pay him ten dollars an hour. What you think?"

I pin the phone between my ear and shoulder while trying to fold some laundry. "I think it's a very good price."

"I have taken my first lesson," Mom informs me. "It was very confusing." I know she is referring to her private lesson. My stomach growls. My cell phone battery is dying.

"It will take time," I tell her, searching for the plug-in. "Teacher Zhang teaches his students to play music on the computer and they will organize an orchestra performance for the Chinese New Year celebration. I told Teacher Zhang I wanted to join the orchestra too." "What did he say?" "He said he didn't see any problem. This means I have to learn fast. Only four months left. Can you ask your sister to buy some self-study computer books in China for me?"

Mom and my sister never talk on the phone because my sister's phone number in China is too long. With her stiff fingers, Mom can never finish dialing before the line is cut off. "Why do they give you such a short time? It is for young people only.

Nobody ever thinks about old folks." I've set speed dial for her on her fax machine but she never uses it. Should I call the telephone company to give them the feedback? What's the use? I don't think they care about old people. I don't think they care about anybody. If they did, they wouldn't put you on hold forever every time you call.

Two weeks later, Mom gives me the bad news. Teacher Zhang doesn't think she has enough time to learn playing music on the computer for the performance.

"But Teacher Zhang said I could sit in the last row and pretend. Do you think I should do that?"

"I don't know....people can tell when you pretend." "Really? You think they can tell? Maybe I shouldn't do it then."

One day I find her Internet cable is loose and the connection broken. "Does this happen often?" I ask. "Yes. You just need to push the cord in from time to time."

This works temporarily, but then the connection breaks again. I finally figured out the catch inside the port on her computer is broken.

"Mom, how did this break?" "One day I couldn't get the cord out. Auntie Dong said she could. She pulled the cord very hard and she got it out all right. I guess that must be the time the piece was broken." "Next time," I tell her, "don't let others touch your computer."

She throws her hands up in the air. "Everyone touches my computer. When they come, they walk straight to my computer from the door." "Put it in your bedroom," I suggest. "The cable outlet is here." She points. "Not in the bedroom." "You can set up a password to lock up your computer," I tell her.

She sits down on the couch. Her feet do not reach the floor. "Teacher Zhang has set it up for me. But it's no use. When my friends come, they just ask me to unlock my computer for them." "You could refuse." "Yes I could, if I don't want any friends anymore."

I can get an extension or buy a longer cable cord for her. But it has to run through her bedroom door so she can never close that door properly. Besides, it will look ugly. I can help her set up a wireless Internet connection. But I know as soon as I say these words, she'll not leave me in peace. And wireless internet won't be easy for her to learn. I breathe in, then out.

The next time I'm at my mom's place, the Internet cord is taped to the computer port and there is a note on the wall right above the desk where her computer sits:

"Personal computer is private property. It is like one's toothbrush, one's underwear. Do you want to use other people's toothbrush or wear their underwear? I guess not. So please don't touch MY computer." I want to laugh. "Does this work?" "Not really. Their eyes are always fixed on the computer screen. They don't even bother to lift their head. No one sees the note," Mom sighs. I want to say why not put the note on your computer screen? but choose not to. Mom doesn't need more frenemies.

On a cold November day, Mom calls to tell me the Orchestra wants to borrow her computer for practice.

"Not every member has a computer." She says. I frown. "Yours is brand new. I'm not sure it is a good idea to lend it out. Your port is broken too." "Uncle Dong has lent his. He said I should. You know, Uncle Dong is a very clever man and has a lot of friends. If he lent out his computer, I think I should too."

"What if it gets damaged?" I picture myself crossing out more hairdressing appointments, more trips to the gym and more meetings with friends. I'll have to buy her a new one and do this all over again. I don't even know how she could afford this one. She didn't even give me a chance to offer to pay for it. "I will watch it. I will deliver it to them every time they have a practice and get it back afterwards." "That means you have to walk all the way downtown and back three times a week. You have knee problems! What if you slip?" "I'll use my walker."

For the next three months, Mom puts her beloved laptop in the basket of her walker and walks to and from Chinatown three times a week in the cold weather, like a o'clock. When she saw the orchestra members often missing their supper, Mom handmade and delivered sweet Chinese buns to them on a snowing December day. "Teacher Zhang praised me in front of everyone." Mom gives me a big toothless grin.

On the night of the performance, I go to the show to meet with my mom. Considering the fact that the members are between sixty and eighty and are first time musical performers with computer keyboards, they did a pretty good job. After the show, I find Mom's computer among the scattered items on the backstage floor: laptops, backpacks, duffel bags, lunch boxes, napkins, paper cups, winter boots, jackets and scarves. I pick up her computer, put it in the bag, and carry the bag for her. She pushes her walker to the front door. There are about seven or eight flights of snow and icecovered concrete stairs. I look around, not sure how to get Mom and her walker to the bottom without her breaking a hip.

"How did you get up here earlier?" I ask. "Someone helped me."

As we talk, a young man comes over and offers help. He carries the walker to the bottom. I help Mom get down the stairs, slowly and painfully. Will I be able to do the same at her age? Walk as much as she does despite the pain? Lend my laptop out and make sweet buns for a group of strangers? I don't even want to do this now when I'm perfectly healthy and strong.

Because of what mom contributed to the orchestra, Teacher Zhang waives the ten dollars hourly fee.

"My little friend Xiao Li offers to teach me for free as well. He has passed all his exams and has time now."

Other computer accessories begin to mysteriously appear on Mom's computer desk. A microphone with a web camera the size of a ping-pong ball. A Chinese writing pad, a template with a pen that allows one to write Chinese and have the Chinese characters appear onscreen, both state-of-the-art stuff. My microphone and web camera are separated, and I don't even have a Chinese writing pad. Someone has helped her to set up wireless internet and her computer is in her bedroom now. With the new printer I bought for her, she is now fully equipped to conquer the world.

"Where have you gotten all this stuff?" I ask. "These are gifts from my friends. Do you want them?" "No, Mom. They are yours." "You can try out my writing pad." "That's okay. I don't need it." I'm glad Mom has so many warmhearted friends and I'm amazed that she hasn't driven them crazy.

I'm in Mom's place again. As we are talking, I think I hear a knock on the door. "Someone is at the door," I say. "Nobody's there. It's in my computer. Someone wants to talk to me online." Someone wants to talk to her online? Is she kidding? "Are you going to answer it?" I ask. "No matter. I have so many knocks a day. I can't talk with them all." "Who are these people?" "My friends from here and my new friends from China. You know how it is."

Mom uses QQ, a Chinese version of Skype. And she also knows how to search on Baidu, the Chinese version of Google. She tells me she often does research on Baidu about health issues. I pray to God that she won't discover Alibaba and Taobao, the Chinese version of

eBay. Now I often send, or rather forward, e-mails to Mom, mostly on health issues and safety. I also send her news from China as well as wise men and women's prospects of life. Some of the materials are long and I don't have time to read them through. Mom always reads every e-mail, every word I sent her. When she is ill, she may not check her e-mails for a few days. But after that, she always catches up and dutifully reports to me. She is the most diligent reader of my e-mail in the entire world.

Then I get an email from her: "I'd like to chat with you." I know she meant to chat with me online. I'm thinking, why not just call me?

A few days later I get another e-mail from her. "Mom misses you." I don't think she ever said this to me in person or over the phone. I knew she missed me but I don't think she knew how to say it. She often uses food to lure me to her place. Now, through the Internet, she finally said it; not out loud though, just with a few words, small and timid – her first try.

I don't know what to say. Should I say "I miss you too"? I feel obligated to say so but if I do, will she demand that I call her every day and visit her every second day? I know when she is gone, I will miss her terribly. But how can I say it? First, in Chinese culture, people believe if you say something bad, the bad thing will happen. So you will never talk about, or even hint about, death. Second, if I say I will miss her when she is gone, does that mean I don't miss her now? She'll be hurt. A complete true statement would be: I miss you too as long as you don't trap me for hours a time and you're not so demanding. But I don't know how to say it without hurting her, not even by e-mail. In the end, I decide not to reply.

She has not sent me another such message. I know - I have scared her off. No one wants to be hurt twice. But I'll never forget her message, the shortest e-mail I have ever received from her, three words only. And it is always on my mind. Not just the message, but my response, or rather, the lack thereof. The three-word message is like a stone in my heart. When I think of it, I have a hard time breathing. She didn't ask too much, not that time, perhaps only a short four-word reply: I miss you too.

I have given her my time, my care, and all the help she needs. But maybe I'm not a good daughter. I have withheld the few words that she longs to hear. I have to do this. I have to say it to her before she leaves me, before she leaves this world.

Today, six months later, as I finish typing up this story, I send her a short e-mail, only five words, in English:

"I miss you too, Mom."

#### 印第安系列 泪之路(耕者)



耕者,资深石油工程师,在加拿大出版《印第安悲歌》一书,被 卡尔加里图书馆和渥太华加拿大 国家图书馆收藏。

1830 年,美国第七届总统,安德鲁杰克逊 (ANDREW JACKSON) 积极倡导并签署一份法令,这个法令就是美国历史上著名的《印第安人迁移法》,法令要求所有东部印第安人必须迁移到密西西比河以西。这部法令给印第安人带来深重苦难和长达十数年的噩梦。

法令颁布后,当时患有严重"土地饥渴症" 的美国白人民众弹冠相贺。他们热泪盈眶,称 杰克逊是"人民的总统"。

翻开世界历史,我们发现,当一个"伟人" 为了自己或者小集团利益而打着民族大业旗号 去掠夺和杀戮其它民族时,这个人会被当作英 雄甚至神来供奉。古希腊亚历山大、古罗马恺 撒、法国拿破仑、德国希特勒、蒙古成吉思汗、 日本天皇、苏联斯大林,还有这个美国总统杰 克逊,这样的例子不胜枚举。这些人双手都沾 满成千上万无辜百姓的血泪,然而这些刽子手 们都曾经、甚至有些现在依然被视为伟人或英 雄,受到很多人崇拜。 这个杰克逊总统,外表看上去异常干瘪,如同得了痨病一般。当时的杰克逊总统有一个令人恐怖的外号"锋利尖刀",这个外号由来是因为他对付印第安人时,绝对铁腕和冷血,像寒光闪闪的尖刀一样令印第安人感到恐惧。

美国有历史学家评价这个"人民的总统", 是美国历史上对印第安人最为残忍、凶暴的人, 也是对印第安人伤害最深的人。这位杰克逊总 统用自己动物般的凶残和人类最无情的铁腕为 弱势的印第安人铺设了一条血泪之路。

写这个印第安系列时,我曾不止一次表达 对一些北美历史学家人格上的敬重,他们敢于 把自己祖上不光彩的劣迹述诸文字留在史书中 以戒后人。这让我想起我的学生时代,历史教 科书中一些人为故意歪曲的历史曾左右我年轻 的世界观很多年。成年出国后了解到一些真相, 我有一种被愚弄的愤怒和无可奈何的悲哀。

安德鲁·杰克逊 1767 年 3 月 15 日生于南 卡罗来纳州一个贫穷农民家庭,排行老三,是 遗腹子,父亲在他降临人世三个星期前死去。

杰克逊只受过零星教育,他所有家人均在 美国独立战争的颠沛流离中悲惨死去。杰克逊 十四岁成了孤儿。他一生痛恨英国人,认为是 英国人夺去他的家庭,让他没有享受到人间温 暖。杰克逊当上总统后把他对英国人的仇恨发 泄给了印第安人,因为他让无数印第安人家庭 妻离子散,支离破碎,产生无数像他当年一样 可怜的孤儿。

杰克逊成长的年代,也是美国人哄抢印第 安人土地的年代。他们抢到土地后,彼此闹得 不可开交,每个人都伸长脖子想多分些,于是 产生大量所谓法律纠纷。白人用强盗手段把土 地从印第安人手里夺过来,分赃时却一本正经

遵循法律,这有点儿像中国人所说的"婊子"与 "牌坊"的关系。

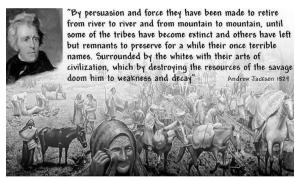
由于出身卑贱,又是孤儿,分土地这类油水很大的事情不太容易轮得上杰克逊,他在一家制造马鞍的店铺里干了几年学徒,看不到什么希望。杰克逊是一个聪明人,他用自己那一点可怜的教育,开始自学土地纠纷中相关的法律条文。他竟然开业了,在白人彼此为土地而争吵谩骂的唾沫横飞里,干上中间调解人的角色。杰克逊赚到了一些钱。

后来杰克逊出外闯荡世界,来到田纳西州, 买了一小块土地和几个黑奴,开始种棉花。他 慢慢做大了,等他野心勃勃地准备进军政坛时, 他已经是一个富有的农场主,拥有一百五十名 黑奴。他不再是那个孤苦伶仃、满腔仇恨、让 人看不起的穷小子了。

经过一番政坛上的打拼,最后杰克逊如愿 以偿入主白宫。《印第安人迁移法》颁布时, 欧洲白人已在北美生活三百多年,很多印第安 人已经被这些白人或多或少地同化了,印第安 人向白人学习,建立以农业为基础的经济体系, 把西方文化同本民族传统结合起来,混合发展, 印第安人实际上已经变成美国不可分割的一部 分。

杰克逊总统顾不上这么多,美国人民需要 土地,他下令军队开进印第安人家园,开始粗 暴地驱逐他们。

当然,政客有政客手腕,美国政府用重金 买通恰克托(CHOCTAW)族酋长们,跟他们 签署土地出让协议,让他们率领恰克托族民众 首先迁移,为其他部落起带头表率作用。从 1831 年到 1834 年,大多数恰克托族人被迁往 密西西比河西岸,也有少数人不肯屈从,逃入 密西西比州和路易斯安那州境内丛林中。 美国联邦政府对如此庞大的印第安人迁移项目,其准备和计划工作都非常粗糙,迁移资金远远不到位。食物、毛毯、马车以及马匹严重短缺。迁移路上沿途的白人商贩以吓人的价格叫卖一些日常生活必需品。更有心狠手辣的白人强盗和无赖,合伙抢劫老弱病残印第安人的财物并杀死他们。至少四分之一恰克托族人在迁移路上悲惨死去。



然而,死去更多的人还是在他们千辛万苦 到达目的地以后,他们悲伤地发现这是一片不 毛之地,荒凉无比,一切得从零开始,从原始 状态开始。因为已经到达指定区域,目的已经 达到,任务已经完成,政府允诺的原本就少得 可怜的食品、物品供应几乎全部停止。这些饥 寒交加、疲惫不堪的印第安人,要想活下去, 一切得全靠自己了。

其他民族的印第安人都遭受了类似苦难。 居住在阿拉巴马州的印第安人在迁移过程中死去一万多人。齐卡索(CHICKASAW)族人在 1818 年已经割让绝大多数土地给白人,但也只换来十二年平静生活。1830 年,美国政府要求 他们放弃最后一片土地,全部迁走。抗争几年 之后,齐卡索人还是被撵走,到达目的地后, 这个民族几乎被摧垮了。

佛罗里达州塞米诺(SEMINOLE)人是所 有被迫迁移印第安民族中反抗最激烈的,虽然 他们是一个小民族,但非常勇敢执着,他们在

《流》第 13 期 Page 41

丛林沼泽中与美国军队对抗了七年,史称"塞米 诺战争",我会在下篇讲述这场以弱抗暴的战争。

七年中,有大约三千名塞米诺人被强行带 离家园,然而美国军方作过统计,每带走两个 塞米诺人,他们就要付出死亡一名士兵的代价。 从来不肯服输的美国人最终放弃努力,今天, 仍有大量塞米诺人骄傲地生活在佛罗里达州他 们祖先的土地上。

被迫迁移的印第安人中,苦难最深重的,是切诺基(CHEROKKE)人。切诺基在北美所有印第安民族中,是第一大族,有久远的民族文化。在坚定的杰克逊总统支持下,佐治亚州武装力量和联邦军队冲进切诺基人首府艾可塔,捣毁当时全北美唯一的一家印第安报纸,《切诺基凤凰报》,这份报纸以切诺基语言出版发行。

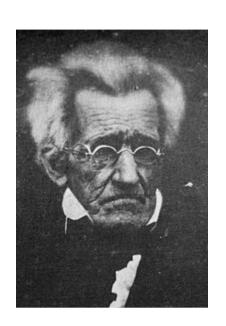
美国军队建立临时集中营,把切诺基人圈起来,然后成批强行带走。这期间,大量切诺基人逃到北卡罗来纳州深山里,他们的后人有些至今依然在那里生活。绝大多数切诺基人于1838年春天开始,到第二年春天结束,全部被强行迁出。

迁移路上,酷暑、严寒、饥渴、疾病、强盗抢劫,这些悲剧不断重复上演,四千多切诺基人丧命。为了赶路,白人不允许死者亲人掩埋尸体,胡乱丢在路边,大量尸体腐烂后又导致传染病暴发,于是更多人死去。这条长达一千多公里、浸透切诺基人悲伤眼泪的迁移之路,被称为"泪之路"(Trail of Tears),北美不少著名文学家、画家,或写作,或绘画,描述这个悲惨历史事件。

印第安人迁移工作结束后,有正义的美国 人向联邦法庭状告政府罪恶,法院介入调查。 最后,递交法院的调查报告这样写道:在印第 安人迁移整个过程中,发生大量政府官员欺诈 和侵吞政府发放给印第安人财物事件。这些官员串通起来,大饱私囊。他们贪污、行贿、受贿、互相做伪证、制造假文件、克扣钱财、发放腐烂过期食物和劣质生活用品给印第安人,并在事后用各种手段推托责任,逃避惩罚。这些卑鄙行为,直接导致大量印第安人在迁移路上死亡。

这份报告就是美国历史上著名的《黑其卡克报告》,由于杰克逊总统介入,报告当时没有向公众公开,很多年后,才被解密。然而已经没有人关注这件事了,美国人在抢来的土地上幸福地生活,感激并颂扬那位可亲可敬的"人民的总统",安德鲁·杰克逊先生。

杰克逊晚年的时候,美国人民又送给他一个更加亲切的外号,"我们的老英雄"。



晚年杰克逊

## Novel Series 《Horse》 chapter 10 (Steven Neu)



Steven Neu, the author of <<Elegy of American Indians>> published in Canada. He lives in Calgary with his wife, son, and dog Ace.



Mah came back from Lhasa. He looked exhausted and sad.

I knew what to do for him. I bought two bottles of booze and Mah's favourite food, and took them to his room. Mah didn't even smile when he saw me. He just sat down poured himself a drink and drank it without saying a word.

Silently, we were done one bottle. Mah's frown eventually folded. The alcohol was working! It was time to talk now.

"What happened? Is there something wrong with your girlfriend?" I asked.

Silence.

"Come on! Tell me!" I insisted.

"Lin asked me to marry her," Mah finally said.

I laughed. "This is good news. Why aren't you happy?"

"Yes, in the beginning, I thought it was good news. But when I asked her if her parents approved, she said no. She said her dad is happy what she is going to do. But her mom is firmly against us. She said she would commit suicide if Lin marries me. She warned that we could have a wedding and a funeral at the same time."

"What a stupid woman!" I said.

Mah continued. "Lin said her mom was just bluffing. We could ignore her threat. However, not having a mother myself, I really don't want to go against her wishes. She will be my mom after Lin and I are married. I told Lin to be patient. We could wait. We just graduated from university. We have time. As long as we love each other,

her mom would concede, sooner or later. It was just a matter of time."

I nodded. "I agree with you."

"To my surprise, Lin kept on insisting that we get the marriage certificate. It didn't matter what I said. She wouldn't relent. She was so mad at me. She has never acted like this before. She is such a sweet natured girl. This is unusual. I realized something must have happened to her. I asked, but she would not tell me," Mah said, frowning again, and swigged another shot of booze.

They reconciled the last night Mah stayed at Lhasa. They made love, over and over. She was completely naked on the bed. Her body was hot and shivering under Mah's warm palms.

"Mah, if I was pregnant with your baby, would you marry me?" she asked with tears in her eyes.

His heart hammered painfully in his chest. He levered himself again and took her face between his hands.

"No, Lin! You are thinking about it in the wrong way. I will marry you. We will have a marriage certificate. We will have our baby, but just... not now."

He held her tightly in his arms the whole night.

In the morning, Mah and Lin kissed goodbye. "Mah, I am yours. It doesn't

matter what happens," Lin murmured. She cried again. At that moment, Mah didn't want to leave Lin alone anymore. He was worried and scared. Mah couldn't afford to lose her. He would have nothing left in the world without her.

Mah soon found out what was bothering Lin. At the train station, several strong, young men surrounded Mah while he was purchasing his train ticket. Two of them were swarthy, Tibet natives with Tibetan swords hanging in their sheathes.

"What do you want?" Mah asked.

"Follow us!" a guy said.

"Why?" Mah said.

A native man pulled out the sword and pointed it at Mah.

"Follow us!" the man repeated, in a firm, cold tone.

Mah looked round and sized up the position and angle of these men standing around him. It was possible for him to quickly knock the man with the sword down and then run away. The guy who stood in front of the exit was very skinny. He could easily be taken down.

Just before Mah was ready to attack, he suddenly realized this must relate to Lin. Memories surfaced like movie scenes... She was so eager to obtain a marriage certificate. She was so mad at him when he turned her

down. She cried over and over when they made love... "I am yours. It doesn't matter what happens."...

After a few moments, Mah calmed down.

"I will follow you," he said.

They walked out of the ticket hall. There were two cars parked outside. They guided Mah towards the cars. Mah noticed one of them had police licence plate. A strong uneasy feeling came over him.

What the fuck! Police? Government?

They pushed Mah into the second car. It took them almost one hour to arrive at a five-star hotel in a suburb of Lhasa. Mah knew the hotel was not for the public. This kind of hotel was built for high-ranking government officers only. There were cops patrolling the area 24 hours a day.

They took an elevator up to the penthouse and walked into a very luxurious suite. There was a sign "Presidential Suite" on the door.

When they entered, a young man was sitting on the sofa and glared at Mah as he came closer.

"Boss! He is here. Our job is done. We'll wait outside. Let us know if you need anything," a guy said to the young man with respect.

"Good job! I'm gonna buy you guys dinner, and pussy tonight," he said, smiling at them.

They laughed and left.

"Sit down!" he said to Mah arrogantly.

Mah ignored him. He stood tall and kept his eyes fixed on the man.

"It's up to you if you wanna stand, man!" the young man shrugged.

"I know who you are. Your name is Mah. You are Lin's boyfriend. Who am I? I am never scared to tell people my name. I'm Lew. To avoid scaring the shit out of you, I won't tell you my family background. Now, listen carefully. I love your girlfriend. How much do I love her? I am willing to die for her," Lew said, looking at Mah for a while, and continued.

"Did you hear what I said? I'm willing to die for her. I wouldn't hesitate if I had to kill you to get her. Do you believe me?" Lew asked.

Mah didn't say a word. He simply stared at Lew with a peculiar expression on his face.

Glancing at Mah, Lew took out an envelope and a sharp Tibetan dagger, and put them on the tea table in front of him.

"There is six thousand dollars in the envelope for you. How much do you make a year? Eight hundred dollars? One thousand?

Anyway, take the money and leave Lhasa right now. Lin is mine! Do you hear me?"

Mah stood there like a piece of steel pipe.

"If you dare, I'll give you one more option. Take the dagger to protect yourself when you come to Lhasa next time. Just don't forget - This is Lhasa! This is my kingdom. Now, you choose - Take the money? Or the dagger?" Lew demanded.

Tons of powder mixed and exploded in Mah's chest! The blast of the explosion was rising up through his body to the top of his head. He looked at Lew with fire burning in his eyes.

Mah could tell from Lew's size he was a not strong man, not at all. Mah could easily smash him like pumpkin! Mah could grab the dagger, jump on him, knock him down, and cut his throat before his goons ever knew.

Mah measured the distance. He was a hundred percent sure that he could kill him within five seconds!

Kill him! Kill him! Kill him!

His desire was so strong. Mah's body started to shiver.

Lew watched Mah shivering. He thought Mah was very scared. He gave Mah a contemptuous glance and said, "Be a man, Mah. Lin would laugh at you if she saw you like this. Now I know what kind of person you are. I feel sorry for Lin that she has you as her boyfriend. Take the money. Fuck off! Never come back!"

Just when Mah was going to jump and kill Lew, he suddenly heard a sharp cry, a cry from Lin, a cry from his heart.

"Don't!"

The cry sent such cold shivers down Mah's spine that he was frozen. He couldn't move.

After a short while, Mah recovered. He looked at Lew square in the eyes.

"Listen you scumbag! Take back your fucking money and dagger! If you so much as breathe on Lin, I will kill you. Trust me!"

As if struck by a flash of lightning, Lew was stunned. He sat there like a fool. He couldn't believe his eyes. He couldn't understand the change in Mah. What the hell happened? His face turned red. He jumped up, grabbed a glass, and threw it towards the TV.

"Bang!" Smoke spread from the screen.

"Fuck you! Mah!" Lew shouted enraged.
"I'm gonna kill you right now!"

Just then, the door opened. The men outside rushed in and ran towards Mah.

Without any hesitation, Mah bent down, grabbed the dagger, jumped towards Lew, and knocked him on the face with his elbow. Lew went down like a lead brick. Mah

stepped on Lew's chest with his knee and pressed the sharp edge of the dagger against his carotid artery.

A man drew his gun, and pointed it at Mah's head.

"I am a cop! Drop the fucking dagger - otherwise I'll blow your head off! " This guy was lying. Even though he wasn't in uniform, he was a cop.

"Don't shoot! This is not the place to kill this son of a bitch! Back off!" Lew shouted.

Lew was breathing and sweating heavily under Mah. His nose and mouth were bleeding. He stared up at Mah. "Well done! Mah! I swear to God. I will get you back! Now you can go!"

The people stood back and made a way for Mah.

My heart dropped down to a deep, cold, and dark place after Mah finished his story. Both Mah and I drank and said nothing.

The air was frozen. Everything was still.

"You should let Lin know this," I suggested, finally breaking the silence.

"No!" Mah shook his head. "She is a timid girl. I'm afraid she would be scared to death if she knew this. I am pretty confident that I'm the only man in her heart. Nobody can take her away from me."

"I believe what you say, Mah. But think about it, Lin was so eager to have the marriage certificate with you. Why? She probably knew she would buckle under such pressure from Lew without it," I said.

Mah dropped down his head, and he swallowed his booze. I noticed his face was getting darker and darker.

"Lew is a very dangerous guy. If he were just the son of a high-ranking official, or just a mafia member, then this would not be so bad. However, he's obviously involved on both sides. He can easily put you down using either the government or the underground." I looked at Mah, worried.

"Don't fucking look at me like that! Don't pity me!" Mah shouted, staring blankly at me.

He was drunk, very drunk.

(To be continued...)

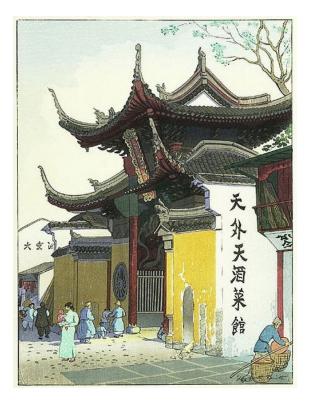
#### (版画) 英国女画家笔下的近代中国



Elizabeth Keith (1887-1956), was a Scottish artist whose works have been significantly influenced by her travels to Japan, China, Korea, and the Philippines. Significant Holdings can be found at the Jordan Schnitzer Museum of Art, University of Oregon, Eugene. Elizabeth Keith was a self-taught artist making watercolors and drawings. And Elizabeth probably would never have become the artist we know today, if her sister had not married a publisher in Japan.

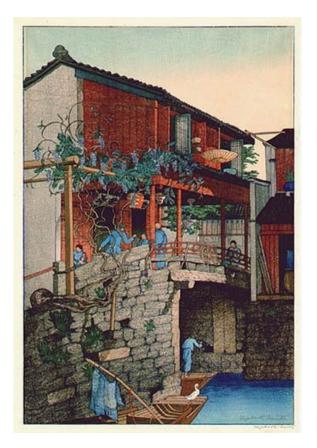
下面是 Elizabeth Keith 用木版画记录下来的清朝至民国初期的中国,让我们看到原汁原味的昔日中国风貌,狭窄的街道,悬挂的招牌,叫卖的小贩,熙熙攘攘…

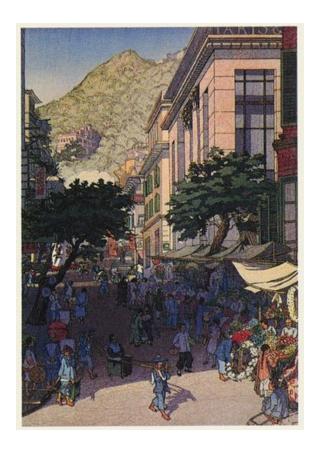


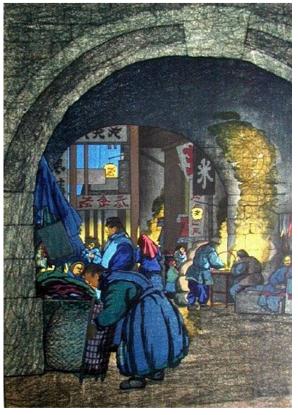


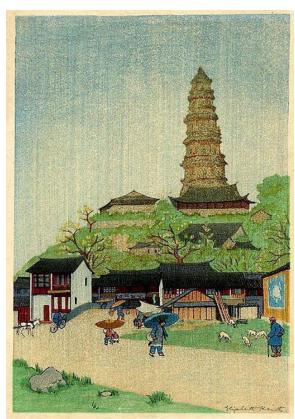


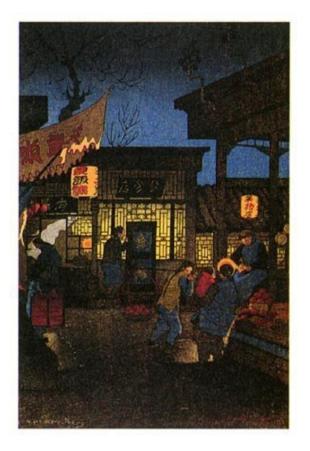


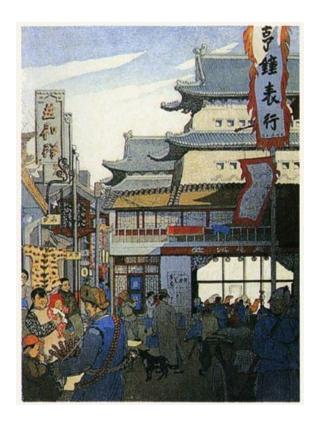
















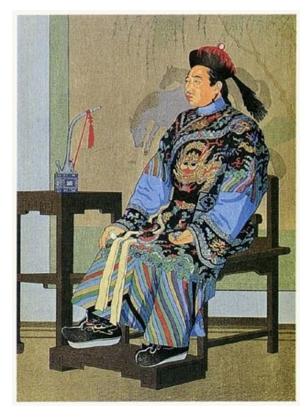
























# 石油极块

### PETROLEUM



#### 山火下的坚守和撤离(佚名)

2016年5月,Fort McMurray 山火袭城,灾难牵动全加拿大,尤其是 Albert 省石油人的心。我作为一名石油人,亲历火灾,感受到在自然灾害面前人类的渺小,也感受到爱的力量,团结的力量,更难得地发现自己在困境下可以激发的潜能。

#### 1. 山火突起

漫长的冬季终于离去,厂区内绿草茵茵,成片的蒲公英金黄地盛开。进入 5 月,气温陡升至炎热,异常干燥。5 月 2 日,我结束一天的工作,远远望见地平线巨大的黑色云团,蘑菇状犹如原子弹爆炸,又像是楔状的**龙卷风**。看到我诧异的眼神,同事讪笑打趣,"没见过啊,这是山火,很常见,每年都有"。转天,8 点,公司通知大家山火蔓延,学校提前下课,可提前返家照顾。我的主管回去照顾他的三个孩子,这是我在撤离前最后一次见他。有些人觉得山火司空见惯,没有提前离开,一切如常。



下午 3 点,对面销售组的女同事高声地叫到"Oh my God!",她和几个同事正神色凝重地盯着电脑,火势已肆意蔓延,烧到几个住宅小区的边缘,警察要求附近居民尽快撤离。

#### 2. 快速逼近的山火

晚上 7 点,由于交通瘫痪,夜班的操作工无法赶到现场,我住的离现场最近,毫不犹豫马上回到现场帮助已经连续工作了 12 个小时的操作员。途径晚上本应空闲的加油站,发现几条排着队的车龙,不详的预感闪过我的脑海。

到达办公室后,我与白班操作员 Brittney 会合,相视一笑,两个女的嘛,不会很尴尬。我们先开车去各个井场巡查,签发罐车进场许可证,与罐车司机聊了一会火灾情况,他说希望大火把他的房子烧掉,我惊讶了!原来他的房子早该维修保养了,如果烧掉了,可以用保险盖个新房子。而Brittney 正好相反,她的房子是结婚刚刚买下的新房,里面的家具电器一切都是新的,她开始担忧了。

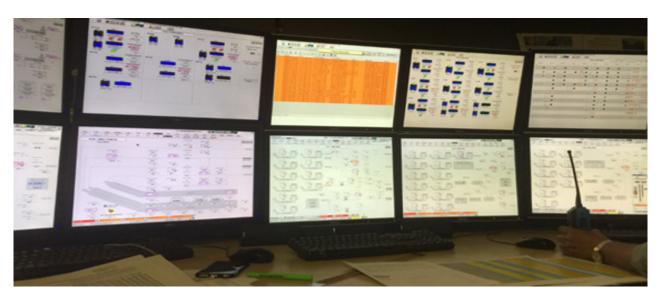
回到电脑房后,Brittney 查看手机,然后哭了出来!我赶紧给她一个拥抱,告诉她没事的,一切都会好的。她的眼泪象泉水般涌出,泣不成声地说,"我老公刚刚给我发短信,他已经带着一些证件和食品撤离了,可是走得太匆忙,家里还有我们最爱的家庭成员,两只猫和一只狗,而现在火势已经蔓延到我家房子附近,怎么办啊!"说完又嚎啕大哭起来,我的心也跟着抽搐,但不知道怎么去安慰她。看到我们这副情形,不远处的一个工人高声说,"别哭了,只要人安全,什么都不是问题。我的房子已经烧成废墟了,那可是我爸爸生前一点一点亲手盖的房子啊!" Brittney终于停止了哭泣。我们在这种压抑的气氛中煎熬到凌晨交班。

回到住处时已经凌晨 1 点了,一开门,眼前的景象吓了我一跳,地上睡着好多陌生人,基本都是带孩子的妇女,桌上堆满了矿泉水和食品,原来是房东主动开放自己的家,接待这些撤离的人们。这一夜,伴着孩子的哭声,时不时的敲门声(房子在路边,陆续有人进来寻求帮助要水,食物或打电话,充电),我辗转反侧,难以入睡......

#### 3. 山火下的坚守

5 月 3 日早 7 点,刚到办公室,即刻收到撤离通知,火势已然失控,所有非紧要工作人员 9 点半撤离。生产部门只有我一个工程师仍在现场,不能撤。于是,我抓紧运行生产日报,观察问题井的生产,调整低效率井的参数,仍按时与卡尔加里总部开早会,总部工程师还没意识到火灾的严重,提议要提高产量,我告诉他们有可能所有井需要关停。走出会议室,碰见正在撤离的同事,催我一起撤,然而我还不能离开。回到办公室,才感到周围出奇的安静,安静到我能听见自己的呼吸声。

我判断安全关停生产流程可能马上发生,于是开始根据井的含油量,离油水处理中心及主管线的距离列出关停顺序,并熟悉紧急关停的所有规程及步骤。中午,我租住的小镇由于火势持续南移,也要求强制撤离,大火离现场很近了。下午 4 点,现场经理要求我立刻关停所有运行的井,设备及蒸汽,请我给所有管理层发出正式邮件,并附上紧急关停规程,我建议按照优先顺序关井,减少产量损失,然而总经理说撤离时间不允许,7 点之前,所有人必须撤离现场,他看看表,说还有 2 小时 40 分钟,赶紧开始吧!



我发出已拟好的邮件,启动 100 多口井和现场手动阀及排水阀的关停程序,以百米冲刺的速度跑到中控室,楼道里回荡着我跑步的回音。中控操作员是位已经 60 岁的老者,已经疲惫不堪,我拍了拍他的肩膀说,"我们再咬牙坚持一下,现在开始一起关停所有井和蒸汽,从 Pad 1 开始!"大约关了 30 多口以后,他握着鼠标的手开始发抖,而且抖得很厉害,以至于无法点击正确的选项。我犹豫了一下,说道,"让我来吧,特殊时刻,我可以的,你去用电台指挥现场操作工把指定阀门关上,排水阀打开。"这样分工后,大大提高了效率,与此同时,其他区的操作员也在紧张地关停中,感觉周围的空气和时间都凝固了。到了 6 点,所有采油井已经关停完毕,开始关停蒸汽井和蒸汽管线。当时针快要指向 7 点,我们完成紧急关停任务。现场经理走过来说,"感谢你的辛苦工作,时间很紧迫,你开车赶紧撤离吧,我们会留下 3 个人在现场,如果有紧急情况,会有直升飞机撤离我们,你连夜开到埃德蒙顿到公司预定的酒店休息一下,别忘了出厂前,把油加满,路上小心。"

#### 4. 一路向南

空气里已弥漫着山火焦灼的味道,我给家人报了平安,减消他们的担忧,然后开着自己的 F150 飞驰在森林路上,路过我的住处,已经没有时间了,尽快逃离火海的想法占据了我的大脑,但还是情不自禁地回忆了一下有可能被烧毁的重要"家当",好像有几本参考书和几瓶新买的化妆品。。。。



再回过神来的时候,突然发现前方母鹿带着小鹿正在过马路,我紧急刹车,它们好像也在忙着撤离,快速跳进了路边的丛林。我吓出一身冷汗,也顿时清醒了不少,握紧方向盘,继续前行。路过大湖,一眼望见冲天的浓烟,像步步逼近将要吞噬一切的魔鬼,浓烟中现出一个长着双眼的怪兽,对视的那一刻,我惧意顿生,手心冒汗,不禁加快油门,快速向前方驶去,离开大湖,感觉远离了魔鬼。

整个路上就我一辆车孤零零行驶着,不知多长时间以后,我觉得口干舌燥,才想起这一天几乎滴水未进,四下里看了看,只带了喝剩的半瓶矿泉水,豪饮而下,刚喝完又后悔了,应该省着点喝,

整个行程没水喝怎么办啊?纠结中,一眼看见前方黑压压的烟,立刻觉得没水喝不是问题,赶紧逃离火海吧!



天色渐暗,踩着油门的脚有点麻木,几次换成巡航定速,因为害怕自己打瞌睡又换回来。前后望去都没有一辆同行的汽车,只有对面偶尔驶来的警车和消防车。路两边有如世界末日,到处是耗尽汽油静静抛锚的汽车。我的心一直揪着,像木头人一样开着车,手机里的短信不停的响了几声,看了一眼,原来是同事给我发来的道路信息,告诉我千万别走 63 号路,有起车祸造成路段严重堵车,另一个告诉我不要绕行走 2 号路,拥堵严重。到底听谁的呢,就让 GPS 选择吧,我甚至想,如果堵车还能遇到车队,不像现在我一个人开车,如果车抛锚,连求助的人都找不到。就这样跟着导航仪走了 63 号路,一路顺畅,浓烟已经在我相反的方向,渐渐离我远去。

#### 5. 回家

紧张的心渐渐平静下来,慢慢感觉到体力不支,饥肠辘辘,肩膀和脖子像针扎一样酸痛,我做了几个深呼吸,暗暗给自己打气,再坚持一下,趁着天还没彻底黑下来,多开一会儿,现在还不是休息的时候,我打开广播,开始听新闻,来转移自己的注意力,新闻里报道山火继续蔓延且失控,全城撤离的消息让我暂时忘掉了疲惫和饥饿。不远处有一小片灯光,原来是高速公路休息站,里面停了很多超长货车,我必须休息一下了,刚拐进来,几个穿着荧光背心的志愿者,手里举着矿泉水,走到我的车窗旁,问我,需要水,汉堡和能量棒吗?我激动得有点语无伦次,"我,我太需要水了,还有能量棒"。他们递给我两瓶水和两个能量棒,其中一个大男孩递给我一个用铝箔纸包着的汉堡,微笑着说,还是带上吧,你可以留着饿了再吃。我接过来,同样也微笑地说了声谢谢。在不远处停车休息时,我才看出来,这是父亲带着两个帅气的男孩从自家带来的水和食物发给撤离的人们。这些水和食物对我就像雪中送炭,补充了能量,温暖了心田。

再上路的时候,天已经漆黑了,很长一段路都没有路灯,对面的车逐渐多起来,明晃晃的车灯让我眼睛一阵阵眩晕。快 12 点了,我的眼皮越来越沉,GPS 显示马上就到埃德蒙顿了。我在一家哈士基加油站的停车场停下,打算在车后座睡一小会儿,可是躺下后才发现夜里冷得出奇,我找到一件旧羽绒服,还有两大张遮阳膜,全都盖在身上。为了让家里人放心,我还是想天亮赶回卡尔加里,于是上了一个小时的闹铃。迷迷糊糊进入梦乡,满脑子都是浓烟和开车。在闹铃响之前,我依然被冻醒了,那就继续上路吧,一鼓作气开到了 Red Deer, 眼看离家越来越近,悬着的心终于放下了。加油,买了杯热巧克力,暖暖的喝下去,香甜和温暖伴随着我,迎着清晨壮美的朝霞,我终于驶在了熟悉的 Stoney Trail 上,望着远处此起彼伏的落基山,回家的感觉真好!

#### Keystone XL 管道项目正式通过全部审批 (枫华视界)

11月20号,对阿尔伯塔来说,注定是不平凡的一天!这一天会被历史所铭记,因为一个振奋人心的消息让全省都沸腾了:等待了长达十数年的 Keystone XL 石油管道项目,在今天终于获得全部审批通过,将马上开工在即!

前几天,阿尔伯塔石油行业很多人都还是忐忑不安,因为 TransCanada 公司原 Keystone 管道在美国的大漏油事件,大家都害怕这事儿会影响到新管道 Keystone XL 项目在内布拉斯加州的审批,十年艰难谈判不会在最后关头给黄了吧?寝食难安艰难地熬过了难等的三天,昨天一大早,传来了这个让全省沸腾的振奋好消息,Keystone XL 管道项目终于拿下最后一块版图,获得内布拉斯加州的建筑许可了! 为了这一纸许可证书,阿尔伯塔整整等了十年。

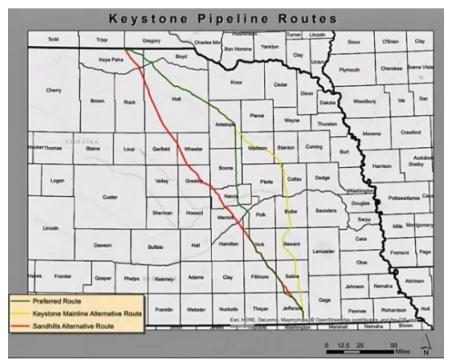


根据 CBC 的报道,在今天早上内布拉斯加州林肯市举行的投票大会上,投票过程还真的是惊险重重,5个公共服务委员投票方,最后项目以3票赞成2票反对的票数,获准通过审批。



内布拉斯加州审批投票会现场

可是,虽然整体项目获准 OK 通过了,却不是按照 TransCanada 公司最乐意的方式。 Keystone XL 项目提议的管道铺设线路被否了,反而是项目案中的预备替代线路获得了通过。



如上图所示,绿线为提议的最佳线路,黄线为预备的替代线路,获得许可的是黄线。黄线在最佳线路的东北方向,与原 Keystone 管道的线路更加接近。

最佳线路被否,这也给项目的开工建设过程增加了很多不定因素,因为 TransCanada 公司只与最佳线路上的地主们进行了前期接洽,还并没有与预备线路上的各路地主们商谈赔偿价格,更改线路后,只有 40%的地主是一样的,60%的新地主都出现在替代线路上,这可能会给项目增加用地赔偿成本。但是,无论如何,这项对阿省石油出口有重大战略意义的管道项目,历经了旷日持久的艰苦谈判,终于在今天算是正式打通了全部的建筑许可,可以马上开工在即!

Keystone XL 管道项目,是从阿尔伯塔中部 Hardisty 南下,到美国沿途要通过北达科他州,南达科他州,内布拉斯加州,堪萨斯州,俄克拉何马州,德克萨斯州,然后连接密苏里州以及伊利诺伊州。



这个管道项目,对阿尔伯塔油砂的作用可真的是重中之重,就如同一个巨大的催化剂,首先会给阿省带来数千计的工作岗位,然后是每天至少 83 万桶的原油源源不断输送到美国 Steele city, 再从 Steele city 的既有管道可继续南下直接通向墨西哥湾。

阿省省长 Rachel Notley 发文祝贺,她说,Keystone XL 管道项目的获批,是全北美的一个关键性的经济胜利。为阿尔伯塔油砂翻开了新的篇章,从此阿省石油将会走向世界!



"As we stated in our submission to the Nebraska Public Service Commission, this pipeline will mean greater energy security for all North Americans by making sure people have access to Alberta's responsibly developed energy resources.

"This is another step in our broader effort to bring more Alberta oil to the world, diversify our markets and maximize the value we as Albertans get. Today, U.S. decision makers carefully considered a pipeline and granted an approval.

"We continue to urge Canadian decision makers to follow this example so we can have access to global markets from Canadian ports, supporting good Canadian jobs. While we are very pleased with Nebraska's approval, it underscores that Canadian regulators need to keep pace if we are going to build a truly diversified set of markets."

加拿大石油生产协会的 CEO Tim McMillan 对这个消息表示大力欢迎,称赞这是全加拿大的一个好消息。阿省能源局局长也发推祝贺:



#ableg

#### 历史|渤海二号沉船事故(一点石油)

#### 1、事件简介

"渤海 2 号"钻井船是 1973 年由国外引进的一艘自升式钻井平台,由沉垫、平台、桩脚三部分组成,为大型特殊非机动船,用于海洋石油钻井作业。1979 年 11 月 25 日,石油部海洋石油勘探局"渤海 2 号"钻井船在渤海湾迁移井位拖航作业途中翻沉,遇难 72人,直接经济损失达 3700 多万元。这是天津市、石油系统建国以来最重大的死亡事故,也是世界海洋石油勘探历史上少见的。

1979 年 11 月 25 日,从日本进口的二手船"富士"号更名为"渤海 2 号"的钻井平台,在完成钻井作业以后由原井位迁至航距 117 海里的新井位。20 世纪 70 年代,我国一方面大张旗鼓提倡自力更生,一方面也在世界范围内积极寻找和购买海洋石油勘探开发装备。西方国家认为,中国的海洋石油技术装备非常落后,短期内很难有所突破。它们表现得颇为"慷慨大方",纷纷与中国做生意,"狮子大张口",奇货可居。"富士"号就是这时购进的。

#### 2、突遇巨浪

为安排"渤海 2 号"迁移拖航任务,1979年 11 月 22 日上午,石油部海洋石油勘探局总调度室负责人主持召开了拖航会议。会前,"渤海 2 号"曾自海上发来电报,告知平台上的 3 号潜水泵落水,要求派潜水员打捞。

1979年11月25日,"渤海2号"在降船时候,渤海海面上刮起了7至8级大风。但"渤海2号"是花外汇从日本进口的,抗风能力应当比国产的钻井船强。然而,这条二手船并没有给海上作业工人带来丝毫生命保障。

当时船上未收到任何气象台发布的大风警报,而在渤海湾阵风乍起乍落也是常有的事。因此,在现场的拖航领导小组还是决定让 8000 马力的"滨海 282"拖轮带上缆,继续实施拖航作业。不料,风越刮越猛,到了晚间阵风达到 11 至 12 级。海浪随风起舞,有如排山倒海一般,整个大海都在翻腾。

"渤海 2 号"在风浪中颠簸摇晃厉害,一会儿向这边倾斜,一会儿向那边倾斜,凶猛的浪头一个接一个冲向甲板,扫荡着甲板上的一切。当时钻井平台上有 74 人,包括拖航小组现场指挥康于义、吴洪兴在内。钻井队长刘学在甲板上指挥抢险,人们都忙着加固甲板上的物件,并严防海水进入舱室内。但人之力怎么着也无法抵御海之力,几个巨浪扑上甲板,猛地将两只通风筒盖掀开,海水咆哮着从通风筒口涌入舱内,在甲板上形成巨大的漩涡。大家立刻抱来棉被堵漏,一床床棉被竟像一片片树叶被漩涡吞没。

#### 3、解缆救人

霎时间,底舱被灌进了大量海水,应急发电机也被淹没,整个平台漆黑一团。拖航指挥者显然意识到了眼前的危险,见甲板迎着风浪,舱内进水太猛,立即做出"滨海 282"拖轮调转航向的决定,企图让钻井平台高大的生活楼替甲板挡浪,不想事与愿违,就在扭身拐弯的过程中,"渤海 2 号"被狂风巨浪掀翻,沉入到了海底。

"解缆救人!""滨海 282"拖轮接到了"渤海 2号"发来的最后一道指令,拖轮上响起急促的警铃声。所有船员都来到后甲板,原本巍然高耸的钻井平台倏忽消失了,只能瞪大眼睛在黢黑的海面上搜救落水人员。船员好不容易见到漂过来一只救生筏,立即甩出一个绳索,有位落水者将这根救命绳紧紧缠在胳膊上,将其拉上来以后,救生筏又被海浪冲走,眨眼之间再也找不到了。

接着,发现船舷边有个落水者牢牢抱住一个防碰垫,迅速将其救起。此后,直到天光大亮,在"渤海 2 号"翻沉的附近海域再也没有找到一个生还者,包括出动海军军舰前来搜救,所捞起来的都是死难者的遗体。在该钻井平台上的 74 名海洋石油早期勘探者,唯有两人幸存下来,一个名叫王墨林,一个名叫阎学军。

#### 4、心里淌血

这次事故轰动海内外。国家财产蒙受重大损失,72 名朝夕相伴的弟兄突然被大海吞没,死难者家属在海边呼天抢地的哀哭,让每一个海洋石油人心里都在淌血。作为主管石油工业的国务院副总理康世恩,在得知"渤海2号"钻井船翻沉的报告后,受到极大的震动。

康世恩一面向李先念副总理做了汇报,一面 要求石油部迅速查明翻沉原因,处理好善后 工作。以后他又多次听取汇报,指示石油部 领导严肃对待这一重大问题。他认为,自己 多年来领导石油部工作,出了这么大事故, 造成这么大的人员伤亡和财产损失,自己是 有责任的。他从内心里深感内疚和痛苦。

国务院会议在听取石油部和其他有关各方的报告后,决定接受宋振明的请求,提请全国人大常委会批准,解除石油部部长的职务;国务院主管石油工业的副总理康世恩,对这一事故没有认真对待和及时处理,在国务院领导工作中负有直接责任,决定给予记大过处分。对于国务院的处分决定,康世恩深表拥护,并在国家经委党组扩大会议上就自己思想作风做了沉痛检查。石油部每个党组成员都进行了自我批评,并召集各主要油田的负责同志来京座谈,听取批评建议。宋振明还在《人民日报》上公开向全国人民做了检查。

社会舆论的谴责一时铺天盖地,国务院主管石油工业的副总理和石油部长都被问责,海洋石油勘探局局长马骥祥等 4 名责任人被判承担刑事责任。很多直接造成这次事故的重要情节都被忽略了,"渤海 2 号"翻沉的深层次原因也没真正找准。

最关键的,当时的批判也好,审判也好,都缺乏应有的海洋思维,全是以陆上的常规思维推断海上发生的事情,并且是在沉船尚未打捞的情况下就匆匆做出了结论。几位被送上法庭的当事人,一想到72位死难弟兄就难过得不行,不管法庭怎么判都没有意见,也没深思发生这场灾难的真实原因究竟是什么。

为使石油工业走出徘徊不前的困境,1982年2月,中央决定康世恩回石油部兼任部长。"鉴于近两年来康世恩同志在石油工业部的工作卓有成效,国务院决定撤销对康世恩同志记大过的处分。"1982年6月15日,国务院发出撤销康世恩处分的通知。这以后,国务院领导多次对康世恩讲,"渤海2号"事故以后不要再提了。

#### 5、水落石出

"渤海 2 号"翻沉后,社会议论兴盛。议论较多的是:"世界上那么先进的设备,咱中国人会不会用?既然没有把握用好,就不要去浪费国家有限的外汇和人民的血汗钱嘛!"为了从技术上弄清"渤海 2 号"翻沉真相,全国人大常委会做出决定,打捞"渤海 2 号"沉船,委托有关权威部门进行模拟试验,组织有关专家在青岛现场进行分析。

经过一年多的奋战,1982年7月,交通部烟台海难救助打捞局,终于将"渤海2号"钻井船分割成十大块打捞上岸。

1982 年下半年, 六机部 702 所、上海交通大学、中国船舶科研中心、海洋石油勘探研究

院等有关科研单位,对"渤海 2 号"翻沉进行了反复的实物科学技术鉴定、船模试验和电子计算机试验,基本查清了该船翻沉的真实情况,与船体未打捞前的分析有很大的不同。

其一,从打捞的实物证实,全船甲板上共有 10个通风筒,被风浪打掉4个,大量海水涌 入泵舱、机舱,动力机械停止运行,无法排 水,造成船体负荷迅速增加,丧失了稳定性, 导致在风浪中沉没。

其二,船体设计上存在严重缺陷。该钻井船是 1968年日本制造的,主甲板通风筒设计很不完善,通风筒的船体基底太低,没有风雨密封关闭装置,通风管道没有水密封舱隔离阀。其心脏舱室——机舱、泵舱又毫无遮蔽,是一个没有隔离间的通舱,也没有设计应急的排水系统和发电设备。这种设计缺陷,造成通风筒一旦破损,海水涌入后就毫无低挡能力。

其三,中国船舶科研中心和上海交通大学经过船模试验和计算证实,"渤海 2 号"当时拖航状态的完整稳定性和干舷(船体露出水面部分),均大于规范规定和该船载重证书安全标准。当时拖航状态按计算可抗 12 级台风,如果 4 个通风筒不被打掉,或打掉后有密封装置,是不会在 10 级大风下冲击翻沉的。

#### 6、石破天惊

"一条不合格的钻井船,在渤海湾翻沉"。 有关权威部门通过模拟试验得出结论。无可 辩驳的事实证明,导致这次事故的一个重要 原因是这座进口钻井平台存在致命的缺陷。 该船在日本使用期间就曾出过事故,被卖主 刻意隐瞒下来。 其中直观就能发现的重大破绽,整个底舱连一堵隔水墙都没有,以致两个通风筒盖被掀掉,整个底舱立刻成了水舱。

"人在船在。"生还者王墨林和阎学军介绍说,当时整个平台上的人都抱定决心,采取了一切能够采取的抢救措施,最终葬送在日本制造厂家这个不可饶恕的疏忽里。按理说,当时也应该理直气壮地把日本人拽上被告席,依法索赔中国蒙受的惨重损失。可是在那个封闭的年代,我们既不懂得用国际标准衡量这件二手货是不是合格产品,也不懂得捍卫购买者享有的权益,甚至连索赔的意识都还没建立起来。

参与青岛现场沉船调查的一位技术人员说,还有一个被忽视的鲜为人知的重要细节。该船在翻沉之前,曾经进行过一次大修,紧固甲板上通风筒盖的螺丝,公扣与母扣相差了一个型号,以陆上的眼光和经验来看,重以吨计的通风筒盖存在这么一点微小差距不会有啥问题,而凶悍无比的海浪恰恰瞅准了人们用肉眼看不到的这一丝缝隙,将通风筒盖彻底掀开,应了"蝼蚁之穴溃千里之堤"的古训。

#### 7、教训深刻

当然,"渤海 2 号"翻沉确是一起事故。从 主观上讲,由于当时海洋石油队伍初建,技 术素质低、经验不足,缺乏在危急情况下的 应变能力,加之管理不严,准备工作不周, 拖航前掉在沉箱上的潜水泵没有捞出,船上 钻具没有按规定卸载等,都是影响安全的重 要因素。

造成这次事故的主要原因是,拖航时没有打捞怀疑落在沉垫舱上的潜水泵,以致沉垫与平台之间有 1 米的间隙,两部分无法贴紧,丧失了排除沉垫压载舱里的压载水的条件。

这就使得"渤海 2 号"载荷重,吃水深,干舷低,稳性差,破坏了"渤海 2 号"拖航作业完整稳定性的要求,严重削弱了该船抗御风浪的生存能力,违反了该船制造厂制定的《自升式钻井船使用说明书》的规定,也违反了海洋石油勘探局制定的《渤海 2 号钻井船使用暂行规定》中关于拖航应排除压载水的规定,不符合拖航状态的规则和要求。

还有一个让康世恩后悔莫及的细节。他在国 家酝酿对外开放海洋石油的时候, 曾赴美国 墨西哥湾考察美国钻井平台,看到美国钻井 工人都穿着密封防寒的救生服,立刻想到 "渤海 2 号"死难的弟兄,一个个打捞上来, 都蜷曲着裹在冰甲一般的棉工服里。他痛心 地说: "要是早知道国外有这种防寒救生服, 给每个出海人员都配上一件,落海的钻井工 人也许有很多能活下来。"此外,在危急情 况下,全船职工奋力抢险,没有排水设备, 就用人力往外舀水。没有人想到逃生,一心 想的是抢救国家财产。"人在阵地在",是 大家共同的信念。国外通行的做法,海上遇 险都有弃船规定,在排险无效时船长可以下 令弃船,以挽救船员生命。而中国海洋石油 作业当时没有这种规定。由此可见, 当时对 海上遇险的紧急应对措施,从思想观念到具 体操作,都有不当之处。这是用生命换来的 深刻教训。

#### 8、奋起前行

闭关锁国,使得我们的海洋石油队伍下海之后仍然不识海,走了许多本来可以不走的弯路。中国的海洋石油,以悲剧的形式,结束了一个悲壮的时代。"渤海 2 号"事故后,康世恩和石油部领导人正确对待国务院给予的处分和批评,不但没有灰心和消沉,反而以更大的毅力和百折不挠的信念,从事石油工业的振兴。

康世恩、唐克、焦力人、张文彬、秦文彩等, 多次要求海洋石油职工正确吸取教训,严格 执行规章制度、安全规程,健全生产指挥系统,确保海上石油作业万无一失。

他们提出决不能因为出了事故就迟疑不前,顾虑重重,在安全前提下,要敢打高压井, 打好高压井,把海洋石油资源开发出来。在 他们严格要求和具体领导下,海洋石油渤海 前线钟一鸣、赵宗鼐等负责同志和石油职工 放下了思想负担,讲求科学,讲求安全,讲 求效率,使中国海洋石油勘探和开发,在困 难中奋起,在合作中发展,翻开了崭新的一 页。

1980 年 8 月 27 日石油工业部公布了"渤海 2 号"钻井船翻沉事故遇难人员名单:

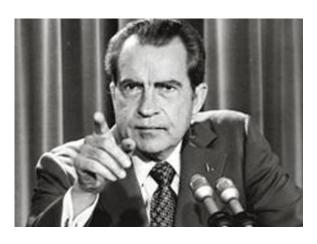
#### 美元石油结缘记(中国石油)

目前,全世界只有 0.01%的央行外汇储备是以人民币形式持有的,相比之下美元所占的比例为 60%,而欧元则为 25%。可见美元在经济领域的压倒性地位。美元之所以是世界储备货币,主要原因之一是它在全球石油贸易中占主导地位。石油美元体系令美国能借到更多钱,同时也让美元的价值相对高于大多数货币。那么,美元石油体系是怎么形成的呢?

#### 用美元绑架石油

**1971** 年,美国总统尼克松宣布,美元和黄金脱钩,布雷顿森林体系崩溃。

紧接着,第四次中东战争爆发,全球油市剧烈动荡。此间,美国与沙特单独签订了一系列"不可动摇"的秘密协议。沙特同意: "继续将美元作为出口石油唯一的结算货币,并且沙特购买美国国债。"作为交换,美国将保障沙特王室的统治和领土安全。



沙特进入全球石油权力结构体系的核心区域,并获得硬通货货币的稳定收入。沙特是世界第一大石油出口国,这项协议过后,OPEC 其他成员国不得不跟着接受了这一协议。

从此,美元与石油"挂钩"成为全世界必须接受的现实。任何想进行石油交易的国家,都必须把美元作为储备。

#### 石油美元体系的巩固

其后, 欧美推出的各原油期货也均与美元挂 钩。

纽约商品交易所和伦敦国际石油交易所分别 于 1983 年和 1988 年推出 WTI 和 BRENT 原油 期货,使用美元作为计价、交易和结算的货 币。这两种期货,因交易量和影响力巨大, 成为美国和欧洲的基准原油合约,进一步强 化了石油美元体系的稳固度。

这种对美元的长期依赖,让石油输出国和消费国都必须有大量美元储备,石油输出国手握大量美元,却只能再投资到美国经济,中东诸国一方面在为美国经济的繁荣作贡献,一方面还得承担美元贬值的风险。美元与石油的捆绑愈发显得"亲密无间"。



各国的破局尝试

欧元的诞生,曾让欧佩克及消费大国萌生过 摆脱被美元绑架的想法。

2000 年,伊拉克改用欧元为石油贸易计价; 2006 年伊朗建立了以欧元为交易和定价货币 的石油交易所;委内瑞拉更是直接以石油和 十几个拉美国家建立了"易货贸易"机制;

俄罗斯和日本则都在本国建立石油交易所, 开始推广本币作为支付结算的货币。除了日本是希冀东京工业品交易所推广日元之外, 其他石油输出国的脱钩美元尝试,均带有强 烈的政治反美色彩,而曾经稳如泰山的石油 美元地位,似乎正在一点一点受到威胁。



石油美元意义非凡

如果石油美元崩溃,最可能发生的一件事就 是利率上升,这将导致浮动利率债务成本的 提高,从而促使企业和消费者减少开支,以 偿还债务。对消费者来说,他们可能被迫减 少开支,因为他们的债务将增长,但收入却 不会。这一现象直接会引发零售业增长放缓。 利率也有可能在石油美元崩溃的情况下保持 稳定,这将是因为美联储进一步实施量化宽 松政策,印钞机加速运转,印出更多的美元 来购买美国国债。



石油美元崩溃将可能导致的第二件事是美国 通胀率的上升,受影响最明显的将是进口货 物的价格,这是由于货币估值导致的。在石 油美元崩溃的情况下,国际市场对美元的需 求降低,导致美元相对于其他货币的价值降 低,这就意味着更多的美元才能跟某种特定 货币价值相当。想想美国市场上有多少进口 货物,就知道冲击会有多大了。

短期来看,作为金融市场最发达的国家、主要的石油进口国和石油工业实力最强的国家,又拥有国际化程度最高的货币,美国主导建立的石油贸易体系仍会继续存在。不过从长期来看,石油-美元贸易体系面临的挑战必然是越来越大。



#### 石油行业公司 2016 表现 (石油 Link)

#### 中国石油 (预估利润下滑)

2016 年预计归属公司股东净利润:与上年同期相比,将减少70%-80%,大约在71亿-107亿人民币之间,约合10亿-16亿美元。在几乎所有石油公司的业绩都在恶化的情况下,中国石油2016年第二季度却逆势扭亏为盈,在石油企业当中实属罕见。尽管如此,在油价持续低迷的情况下,特别是上半年油价较2015年同期降幅较大,2016年中石油的盈利仍然遭遇了大幅下滑。

#### 埃克森美孚 (利润跌幅过半)

利润: 78 亿美元,同比降低 51.5%。营收: 2260.94 亿美元,同比降低 15.9%。与2015 年盈利 161.5 亿美元相比,作为国际石油公司巨头的埃克森美孚 2016 年的净利润跌幅过半,此外净利润的降幅超过营收降幅的3 倍,第四季的净利润 16.8 亿美元同比也下降了 40%,足以看到低油价对于油公司的冲击之大。

#### 道达尔(利润增长)

净利润: 61.96 亿美元,同比增长 22%。营收: 1497.43 亿美元,同比下降 9%。在几大石油公司不是亏损就是利润下滑的情况下,道达尔的净利润达到了 61.96 亿美元,相较 2015 年 50.87 亿美元,增长了 22%;特别是第四季度盈利 5.48 亿美元与 2015 年第四季度亏损 16.26 亿美元形成明显对比。此外,在利润上涨的同时,道达尔的营收却下降了9%,这也从一个方面说明道达尔业绩超出预期的很大一个原因在于其应对措施改善了利润率。

#### 壳牌石油 (利润大涨)

净利润: 45.75 亿美元,同比上涨 136%。营收: 2335.91 亿美元,同比下降 11.8%。2016 年,壳牌收购英国天然气集团完美收官,因此壳牌在 2016 年的净利润达到了 45.75 亿美元,相较 2015 年大涨 136%。同样因此也拉动了股价的上涨。可以说收购英国天然气集团是壳牌打出的一张精彩的牌。

#### 英国石油(扭亏为盈)

净利润: 1.15 亿美元,扭亏为盈。营收: 1830.08 亿美元,同比下降 17.9%。当 2016 年上半年 BP 亏损继续扩大,外界纷纷表示悲观时,BP CEO Bob Dudley 却表示乐观: "我们并不像一些人那样悲观。"BP 这一季度摆脱了墨西哥湾漏油事件长达 6 年的缠绕,终于松了一口气。"果不其然,百年老店实力犹存,年底实现扭亏为盈。

#### 雪佛龙(第四季度同比扭亏为盈)

净亏损: 4.97 亿美元,由盈转亏。营收: 1144.72 亿美元,同比下降 17%。与 2015 年盈利 45 亿美元相比,雪佛龙 2016 年的业绩滑坡较大。但第四季度雪佛龙净利润为 4.19 亿美元,与去年同期亏损 5.88 亿美元相比实现扭亏为盈,也印证了上半年 CEO Watson 的表态,雪佛龙面对低油价的冲击,将会做出的持续调整。

#### 挪威国油 (亏损减小)

净亏损: 29.02 亿美元,同比减亏 44%。营收: 458.73 亿美元,同比下降 23%。受行业不景气的影响,挪国油连续两年出现亏损,不过 2016 年相比 2015 年大幅减亏。作为应对措施,本月初,挪国油完成出售加拿大艾伯塔省全部油砂业务。而更早前挪国油称,2017 年公司的资本支出仍将维持在 2016 年

约 110 亿美元的水平,同时计划进一步削减成本 10 亿美元。

#### 康菲石油 (第四季亏损大幅缩减)

净亏损: 36.15 亿美元,同比减亏 18.4%。营收: 243.7 亿美元,同比下降 21.2%。尽管 2016 年康菲亏损达到了 36.15 亿美元,但康菲第四季度表现不错,亏损 0.35 亿美元,但康菲第四季度表现不错,亏损 0.35 亿美元,相比 2015 年同期亏损 34.5 亿美元,几乎是做到了盈亏平衡。正如此前面对质疑,康菲CEO Ryan Lance 表示: "虽然面临着挑战,但康菲业务运营良好,打破了预期的产量、资本支出和运营成本。" 与其他一体化的国际石油巨头相比,作为独立石油公司的康菲面对低油价更为敏感,更能反应出上游的变化,而第四季度的大幅减亏也为石油业带来了乐观情绪。

#### 斯伦贝谢 (转盈为亏)

净亏损: 16.87 亿美元,同比转盈为亏。营收: 278.1 亿美元,同比下降 22%。2015 年斯伦贝谢盈利 20.72 亿美元,是几家传统大型油服公司当中唯一盈利的,保持着油服业老大的荣光。而经历了 2016 年之后,斯伦贝谢也承受不住了,亏损 16.87 亿美元。不过斯伦贝谢 2016 年依然亮点不少,最精彩的应该是完成对卡梅隆的收购,2016 年度卡梅隆在营收上贡献了 42 亿美元,如果除去卡梅隆,斯伦贝谢 2016 年的营收下滑幅度将达到34%。

#### 哈里伯顿 (亏损扩大)

净亏损: 57.6 亿美元,同比增亏超过700%。营收: 159 亿美元,同比减少 33%。从数据上来看, 2016 年哈里伯顿可能是遭遇了最不好的一年。不过在哈里伯顿 2016 年税前经营亏损的 76.3 亿美元里有 40.6 亿美元是由于与贝克休斯合并失败而产生的额外支出。

此外 2016 年第四季度,哈里伯顿亏损 1.49 亿美元,大幅减亏,而且营收环比增加 5%,业绩向好。而哈里伯顿 CEO Dave Lesar 也表示在这样艰难的环境下对哈里伯顿的业绩整体满意。

#### 贝克休斯 (亏损扩大)

净亏损: 27.38 亿美元,同比增亏 38.6%。营收: 98.41 亿美元,同比下降 37.5%。虽然获得了哈里伯顿 35 亿美元的"分手费",2016 年贝克休斯亏损仍达到了 27.38 亿美元,与 2015 年相比亏损幅度上涨近四成。想必曾经油服业的榜眼贝克休斯也不得不考虑如何壮大自己,抵御寒冬。于是 2016 年 GE 油气与贝克休斯上演了世纪大合并,强强联手。合并之后的新贝克休斯将会是斯伦贝谢王座最有力的争夺者。

#### 威德福(亏损扩大)

净亏损: 33.92 亿美元,同比增亏 70.9%。营收: 57.49 亿美元,同比下降 64.1%。威德福,作为传统的四大油服之一,在这场石油寒冬里面显得举步维艰。不仅亏损从 2015 年的 19.85 亿美元扩大到 33.92 亿美元,上涨70%,而且效力长达 30 年之久的威德福总裁、董事长 Bernard Duroc-Danner 宣布从威德福离职。Danner 带领威德福从一个小公司成长为如今世界最大的油服公司之一,功不可没。

#### 中国油服双雄 (预亏过百亿)

1月20日,中海油服发布2016年年度业绩预亏公告,预计亏损人民币117亿元左右,约合17亿美元。1月21日,石化油服发布2016年年度业绩预亏公告,预计亏损人民币160.8亿元,约合23亿美元。

#### 全球油田开发深度调查(石油圈)

2016 年是全球原油勘探开发活动最惨淡年份之一,而且到现在也没有明显的复苏迹象。但低油价对世界各个区域的影响程度不一,北美区块受挫严重,南美洲的情况也不容乐观。在市场如此萧条的当下,Apache 公司在西德克萨斯州发现巨型油藏的消息无疑为行业打了一剂强心针。中东仍然是原油勘探开发活动最活跃的区域,而前苏联成员国,特别是俄罗斯,也爆发出了强大的力量。为维持产量世界第一的地位,俄罗斯不断进行钻井作业。总的来说,2015 年的全球钻井数比2014 年降低了30%。由于去年全球原油产量增幅达到了前所未有的3%(根据历史数据,平均年增长都是1.0%到1.5%),油价也毫无意外的持续处于低位。与此同时,全球石油储量保持在1.653万亿桶;天然气储量上升了0.2%,达到了7108.1Tcf.(万亿立方英尺)。

2016 年全球钻井数减少 28.5%,降至 51008 口井。但是如果把美国排除在外,全球的钻井数将只下降 13%。从这个角度来说,全球的钻井数只比两年前美国的钻井数多了 4000 口。同时,我们还发现了以下一些关键点: 1, 美国钻井数占全球总数的 28.2%,去年这一数字是 40.4%,而在钻井活动的白热化阶段这一数字是 46.5%。2, 在 2016 年,中国的钻井数量首次超过美国。预测全球四大钻井国依次是: 中国(15800 口),美国(14430 口),俄罗斯(7595 口),加拿大(3515口)。这四个国家总共要钻 41340 口井,占了全球钻井总数的 81%。2015 年这一数字是 82.9%,2014 年是 86.2%。3, 俄罗斯去年还是世界上最大的原油生产商,产量达到了 1064 万桶/天; 紧随其后的是沙特阿拉伯,产量是 1020 万桶/天; 美国维持第三的位置不变,产量为了 942 万桶/天,但是相比 2014 年,美国的产量提高了 70 万桶/天(8%)。4, 美国原油储量还在持续增长,但是增长速度已经放缓,并且在 2016 年末停止增长。美国原油储量从 2009 年的 205.54 亿桶增长到了 2014 年末的 399.33 亿桶(数据来源: EIA),增长了 94.3%。去年增长已经放缓,大概只有 405 亿桶。以下是对于各区域的调查数据及预测数据。

**北美:** 去年,北美钻井活动快速减少,钻井数减少了 41%。预计今年将会减少 47.7%,降至 18117口井。同时,由于 2011-2014 年北美钻井数的持续增加,16 年北美区域的原油产量将会上升 4.3%,增至 1545 万桶/天。

加拿大:加拿大石油行业陷入衰退之中,期盼已久的复苏迟迟未到,行业分析师认为加拿大的形势已经触底。尽管已经有一些复苏的迹象,但问题是衰退还要持续多久?去年,加拿大原油产量提高 2.9%,平均产量达 367.2 万桶/天;原油储量下降 0.6%,天然气储量下降 1.5%;钻井数下滑52.3%至 5286 口。今年,我们预测加拿大的钻井数要继续减少 35.9%,降至 3515 口。

墨西哥: 尽管墨西哥发现了 5 年来的最大油藏,其中包括靠近 Cantarell 油田浅水区域的四个新油田,但 Pemex(墨西哥国家石油公司)的勘探开发活动在持续下降。2015 年 7 月浅海开采许可竞拍的结果十分令人失望,与此相比,墨西哥在陆地油田方面的拍卖结果就显得成功不少。墨西哥成功卖出了 25 个开采合同,分别卖给了墨西哥公司、加拿大公司、美国公司和荷兰公司。2016年 12 月,该国将开始竞拍深水区块。但是,Pemex的合资计划和增产计划仍然没有实现。事实上,像其他公司一样,Pemex 当前要做的仅仅是在这次低谷中生存下去。总体上,墨西哥的钻井数预计在今年将减少一半,产量要比去年减少 6.7%,原油储量将下降 3.1%。

美国: 去年,美国勘探开发活动的降幅可以用惊心动魄来形容,而今年更是如此,预计会创下历史记录。2015 年,美国钻井总数只有 28842 口,相比 2014 年下降了 38.9%。美最大活跃区块是 Permian 盆地,即使桶油成本达到 37 美元/桶,该地区开发商仍能盈利。预计油气储量方面,美

国的原油产量将上升 8.0%, 达 941.6 万桶/天; 原油储量将上升 1.4%, 达 405 亿桶; 天然气储量将下降 1%, 至 365 万亿立方英尺。

**南美:** 连续的低油价沉重打击了南美运营商,现在该区域的钻井活动已经进入了全面衰退期。去年,钻井数已减少5.5%,预计今年还要降低32.9%。由于2011年到2014年,南美洲钻井数量很大,巴西和哥伦比亚的产量在持续上升,但是上升的速度在放缓。总体上,南美洲的原油产量稍有提高,达到了771万桶/天。

巴西:根据官方数据,2015年,巴西的原油产量上升了8.1%,达243.7万桶/天,这些增长主要来源于巴西海上的盐下层系油藏。巴西国家石油公司Petrobras宣称,一些盐下油井现在每天超额生产30000桶的原油,是巴西原油产量的一个重要组成部分。去年,由于santos盆地Petrobras旗下Lula油田、Libra油田、Sugar Loaf油田的一些新井投入生产,盐下系原油生产量达到了创纪录的865000桶/天。对于Petrobras的贿赂和洗钱案的调查依然在继续,这使得Petrobras无法进入国际资本市场。这些丑闻使Petrobras不得不调整自己的投资计划,同时实行一些资产拆分项目来增加资金流。巴西前总统Dilma Rousseff因违反预算法案掩盖国家赤字而遭受弹劾。她的继任者是Michel Temer,前巴西副总统。Michel Temer来自与Dilma Rousseff不同的政党,从而结束了左翼工人党长达13年的掌权。去年,巴西石油探明储量下降了19.5%,降至130.24亿桶;天然气储量的增长幅度达到了惊人的82.6%,增至30.37Tcf。同年,钻井数增长17%,但是2016年预计将急剧减少50.7%,总数降至332口。

委内瑞拉:委内瑞拉油气产业占全国 GDP 的比重为 25%,其政府声称他们的原油储量为世界第一,但许多独立分析师却不以为然。尽管如此,委内瑞拉仍然蹒跚而行,以世界最大原油出口国之一的身份赚取着他们的硬通货。然而已经持续了两年的低油价严重影响了委内瑞拉的勘探开发活动。去年,委内瑞拉的原油产量是 286.3 万桶/天,下降了大约 36000 桶/天,因此有人认为委内瑞拉的原油行业即将崩溃。2015 年,委内瑞拉钻井数下降了 4%,预计今年将继续下降 9%。

哥伦比亚: 尽管哥伦比亚由于许可证延期发放引起了诸多问题、叛军袭击输油管道事件时有发生、社区被封锁、地震数据也被窃取,但该国的上游区块正因委内瑞拉专家的加入而蓬勃发展。这些行业老兵为了摆脱自己国家的压迫而选择在哥伦比亚工作。去年,哥伦比亚的原油产量上升了1.6%,增至100.6万桶/天;钻井数减少了43%,预计今年会进一步减少69%,降至21口。尽管如此,在南美近期发现的油藏中,哥伦比亚仍然占有相当大的份额。2015年,GeoPark在Llanos34区块钻探井Chachalaca-1后,发现了一个轻质油藏;同年9月,GeoPark在Llnaos流域发现了另一个油田。

**西欧:** 西欧受低油价冲击比较严重,钻井数在 2015 年减少了 6.2%,预计今年将减少 20.3%。由于 2014 年的钻井数量多,2015 年西欧地区的区域产量上升了 5.1%,达 293.2 万桶/天。

挪威:正如它的邻居和竞争对手一样,挪威也正饱受持续低油价的困扰。大量的开发项目不是被延迟就是被取消,原油生产商也忙于保持现有油田的盈利。根据挪威财政部的数据,石油公司的总体投资预计将至少降低 11%。但是,一些油田项目还在继续。挪威国油(Statoil)执行副主席Tim Dodson 表示,statoil 将会继续执行在 Barents 海的开发计划,必须从勘探项目中找到新的能够盈利的开发项目。现在行业需要做的就是从最高质量的油藏中生产高质量的原油,因此我们要继续勘探。在挪威第 23 轮拍卖许可中,Statoil 在 Barents 海获得了五个区块。其中一块是在 Statoil 已有的区域里,其他四块都在 Barents 海东部,位于较偏远地区。Statsoil 预计 2017 年开始在新区

域钻井。总体上,挪威的钻井数在 2015 年增加了 14.2%,但是预计今年将减少 13.7%;原油产量上升了 3.1%,平均约为 161 万桶/天;由于近年一系列油藏的发现,原油储量比去年升高了 28.6%。

英国:英国官方普遍关注如何复苏英国北海和毗邻水域的勘探开发活动。英国原油管理局(OGA)局长 Andy Samuel 推出了一系列的改革方案,以期活跃海上区块的勘探开发活动。Samuel 说道: "英国现在的监管制度很有竞争力,这一点不需要改变。通过听取行业意见,我们决定努力改善许可政策混乱不清的情况,到中期阶段,我们要逐步提高地震数据的可利用性。"在最近的 Wood Review 中,其中一个核心目标就是推进运营商与服务商的更多合作。Samuel 说: "我们需要向挪威模式学习,他们在技术合作上做的很好。我们需要在以下五个方面做得更好: 保持资产完整性、降低建井成本、数字化和数据化、老井退役等。"同时,OGA 肯定了 2015 年 8 月在英国北海中部 Culzean 油田的开发活动。Maersk 集团运营的高温高压油田是最近十年内发现的最大油田,在 2020 年该油田的产量能够满足全英国需求量的 5%。英国政府和运营商已经成功延缓了英国原油产量的下降,去年英国的原油产量增加了 13.4%,平均为 93,8020 桶/天。但钻井总数降低了 8%,预计 2016 年钻井总数将再减少 38%。

**东欧/前苏联成员国**: 为了维持高产,俄罗斯持续地增加钻井活动,去年整个地区的钻井数增加了4.6%。今年,东欧钻井数预计将减少大约3%,只有俄罗斯和克罗地亚的钻井数能大致与去年持平。同时,整个地区的原油产量上升0.9%,达到了1364.1万桶/天。

俄罗斯:连续十年,俄罗斯都是世界最大的产油国之一。去年,俄罗斯的产量达 1064 万桶/天(增长了 1.4%)。然而,俄罗斯的天然气产量下降了 1.35%,降至 581 亿立方英尺/天。今年,俄罗斯的原油储量预计将增加 1.4%,增至 854 亿桶。天然气储量将保持平稳,总计约 1736.7 万亿立方英尺。得益于 Rosneft 的扩张,去年俄罗斯的钻井数增长了 9.9%;今年的钻井数预计将减少 1%,总计 7595 口。然而,在其勘探开发领域并不都是好消息。俄罗斯和乌克兰的冲突促使欧盟和美国开始制裁俄石油行业。这些制裁对俄罗斯的油企及其投资者造成了严重的冲击。自 2014 年 3 月华盛顿开始实施制裁以来,俄罗斯最大原油公司的市值就在不断下降。

其他前苏联成员国: 去年,除俄罗斯以外的其他前苏联成员国的钻井数降低了 20%,只有 582 口。今年,预测钻井数还会继续降低 22.7%; 14 个前苏联成员国的产量约下降 0.7%,合计 283.2 万桶/天; 原油储量将增加 2.2%; 天然气储量将增加 0.3%。在这些国家中,哈萨克斯坦的产量轻微下降,从 163.2 万桶/天降到 162.6 万桶/天。阿塞拜疆平均产量达 83.4 万桶/天,下降 1.1%。陆地和海洋的钻井数总共有 196 口,减少 14%,接近我们去年预测的 200 口井。预测今年钻井数大概约 175 口井。

**非洲**: 2015 年,除阿尔及利亚外,非洲主要产油国的钻井数目都有所下降,钻井总数下跌 19%。今年,整个非洲的钻井数预计将下降 28.2%。由于现存油田的开发项目没能及时上线,而新项目延迟或进展缓慢,非洲的原油产量已经连续第二年下降。

尼日利亚:尼日利亚最近几年的日子很不好过,无法继续巩固它在国际原油行业中起到的重要作用。作为世界上第十二大原油生产国、第八大原油出口国,其探明储量排世界第十一位。现在,由于投资减少、国内冲突和腐败不断,尼日利亚的石油产量不断减少。今年 5 月,一个合资海上平台遭到袭击,雪佛龙紧急停掉了将近 90000 桶/天的产量。由于最近袭击事件不断,油企正将尼日利亚三角洲的陆地和浅水油田挂牌出售,而这一区域是尼日利亚最重要的原油产地。转而,他们加大了对深水油田的投资,以期远离激进分子的骚扰。去年,尼日利亚的钻井数减少了 14%,

预计今年将进一步减少 36%。并且,原油生产量预计降低 3.9%,降至 210.3 万桶/天;原油储量降低 359 亿桶;天然气储量降幅不到 1%,达到 180.9 万亿立方英尺。

安哥拉:作为非洲第二大产油国,安哥拉的产油量上升了 7.1%,达到 182.5 万桶/天;原油储量维持在 95.8 亿桶;天然气储量维持在 12 万亿立方英尺。去年,安哥拉的钻井数下降了 20%,降至 181 口。今年,钻井数将进一步减少 25.4%,将至 135 口。安哥拉第一个深水油田是在 1999 年投入生产的雪佛龙 Kuito 油田(区块 14)。自那时起到现在的 17 年中,道达尔、雪佛龙、BP、埃克森美孚已经陆续上线了其他的深水油田,而且正在开发新的深水项目。在未来 5 年到 10 年内,将有 8 个海上开发项目上线,开发商和预计投产的时间如下: Mafumeira Sul 项目,雪佛龙,2017; East Hub 项目,Eni,2017; Kaombo 项目,道达尔,2017; Cameia 项目,Sonangol,2018。

阿尔及利亚:去年,阿尔及利亚的钻井数增加了 13%,达 243 口;预计今年的钻井数将增加 4.9%;原油产量将下降 1.2%,降至 133.1 万桶/天;原油储量约 146 亿桶,轻微降低;天然气储量将升高 0.8%,达到 139.9 万亿立方英尺。阿尔及利亚在过去几年内缺少新的大型项目。最新上线的油田 是 El Merk 和 Bir Seba。2013 年,El Merk 投产,在 2015 年的产量达到了 13,5000 桶油当量/天; 2015 年 10 月,Bir Seba 开始投产,产量为 20000 桶/天,预计在 2020 年将会达到 40000 桶/天。但必须指出的是,这些新产量只够弥补现有油田产量下降的一部分。

**中东**:由于国家石油公司项目的稳定,中东地区依旧是世界范围内勘探开发活动维持得最为健康的区域。尽管如此,今年的的钻井数还是轻微减少了 1.1%,降至 3325 口。去年,中东的钻井数量上升了 2.7%。考虑到沙特的现行政策,中东地区的原油产量也毫无意外地升高了 4.8%,达到 2568 万桶/天。

沙特阿拉伯: 2015 年沙特阿拉伯的平均日产量是 1020 万桶,相比 2014 年上升了 7.4%。今年 7 月份,沙特的原油产量已经达到了创纪录的 1067 万桶/天。于此同时,沙特的原油储量稳定在 2611 亿桶,天然气储量上升了 0.5%,达到 297.6 万亿立方英尺。

2015 年,沙特的钻井数共计 617 口,增长了 20.7%。预计今年沙特的钻井数会稍稍上涨到 623 口。2015 年沙特阿拉伯国家石油公司发现了 5 个新的油气藏,将沙特的油气田总数刷新到 134 个。它们分别是: Faskar—位于阿拉伯湾海上,Berri 油田附近; Janab—位于 Ghawar 油田东边; Maqam—在 Rub'al-Khali 东部; 另外还有两个非伴生气气田。此外,沙特国家石油公司还通过探边钻井,在现有油田内发现了 3 个新气藏和 7 个新油藏,增加了沙特的地质储量。

科威特: 去年科威特的钻井数量增加 17%, 达到了 669 口。今年,我们预计科威特的钻井活动会与去年维持在同一水平;原油产量上升 4.2%,增至 272.5 万桶/天;油气储量将分别维持在 1022 亿桶和 63.1 万亿立方英尺。科威特仍在努力使自己成为世界上最大的产油国之一,其目标是在 2020 年原油产量达到 400 万桶/天。然而由于上游项目的推迟和外国投资的缺乏,科威特十几年来一直很难提高产量。

阿联酋-阿布扎比: 去年,整个阿布扎比的原油产量上升了 1.5%; 钻井数达到了 222 口,增长52%。预计今年钻井数会继续上涨 9.9%,增至 244 口; 原油储量将维持在 945 亿桶,天然气储量约 210.4 万亿立方英尺。作为整体来看,阿联酋的目标是在 2020 年增幅达 80 万桶/天,总产量达到 350 万桶/天,而阿布扎比正在通过增加钻井数量来实现这一目标。现在,Upper Zakum 和 Lower Zakum 油田的产量分别增长到了 75 万桶/天和 42.5 万桶/天。

伊朗: 随着美国和欧盟对伊朗油气出口制裁的解除,伊朗正在恢复产量,而其产量恢复的主要助力是来自中石油和中石化。此外,俄罗斯的石油公司也想参与其中。据估计,伊朗的原油产量要想恢复到制裁前的水平,至少需要 1500 亿美元的投资。另外,据彭博社的数据,伊朗的原油产量在长达五年的制裁结束后激增。2016 年 9 月,伊朗的产量几乎达到了 2011 年的水平,接近 405 万桶/天。总体上,伊朗去年的原油产量升高了 2.3%;储量增加了 550 万桶,达 1578.95 亿桶;气藏储量稍有降低,总计 1201.2 万亿立方英尺。

**东亚/南亚:** 去年,中国钻井数的剧减使整个东亚地区的钻井数下降了 22.4%。今年,就整个东亚地区而言,这个数字预计会进一步下降 9.3%,产量将上升 2.0%,达到 700 万桶/天。

中国:中国的钻井数连续三年下降,2015年,中国钻井数为17114口,下降了22%。今年预计将会继续下降到15800口。如果我们对美国的钻井数预测准确的话,中国可能超过美国成为新的全球第一大钻井国。此外,中国的原油产量将增加3.5%,达到388.6万桶/天。但根据官方修订后的数据,中国的原油储量将降低21.2%,只有108.1亿桶。上游项目还是牢牢地掌握在三个国家石油公司:中石油、中石化和中海油的手中。新的油田开发计划主要集中在中国的内陆省份,比如西北的新疆维吾尔自治区(包括准噶尔和塔里木盆地)和鄂尔多斯盆地(特别是长庆油田)。近些年,这些区域通过提高钻井数量、应用先进技术控制复杂地质情况等措施来实现产量增长。

印度:去年印度的钻井数减少了 9%,预计将继续减少 4%。今年,印度的原油产量将降低 0.5%,达到 76.17 万桶/天;原油储量将上升不到 1%,约 55.3 亿桶;天然气储量将增加 7.1%。

印尼: 印尼官员宣称,2016 年他们成功的遏制住了原油产量的下跌,并且产量从2015 年的768000 桶/天增长到2016 年 7 月的834000 桶/天,增幅为6.2%。SKK Migas 机构称,去年,印尼的钻井数只有576口,减少了56%;今年,印尼的钻井数应该会再下降32%。

**南太平洋**: 去年,在整个南太平洋地区,钻井数减少了 27%,今年将会继续下降 41%;原油产量将下降 0.1%,达到 46,1400 桶/天。

澳大利亚: 去年,澳大利亚的钻井数减少了 23%,其中有 40%是海上钻井。今年,预计将继续减少 42%,降至 109 口井;原油产量将降低 4.9%,降至 325000 桶/天;原油储量将下降 1.2%,天然气储量将上升 2.4%。澳大利亚石油生产勘探协会(APPEA)在 2016 年 9 月上旬公布的 2015-2016 数据表明:澳大利亚在陆地和海上的油气勘探业务可以用"自由落体"来形容。APPEA 会长 Malcolm Roberts 说: "在过去两年,澳大利亚在陆地和海上的勘探业务支出已经降低了 2/3,尽管有一些是因为勘探成本降低,但是这仍是多年来的最低水平。海上所钻探井数几乎是 20 年来的最低点,陆地探井数也是 15 年来的最低水平。"

# 协会赞助

### **SPONSOR**

# Without you, we wouldn't be successful.



#### **Precision Drilling**



Precision Drilling Corporation is the largest drilling rig contractor in Canada, also providing oil field rental and supplies. Operations expanded from 3 drilling rigs in 1984 to over 240+ drilling rigs and worldwide operations.

Precision Drilling Ltd - contracting of drilling rigs
Precision Rentals - oilfield and onshore equipment rentals
Precision Well Servicing - completion and workovers for oil wells
Rostel Industries Ltd - manufacturing and repair services for oilfield equipment
LRG Catering Ltd - camp and catering company
Live Well Service Ltd - supplier of snubbing services for completions
Columbia Oilfield Supply Ltd - general supply store to the oilfield service industry
Grey Wolf Drilling - U.S. drilling contractor with 122 rigs (merged in 2008)

http://www.precisiondrilling.com



所有内容均来自网络和作者投稿,本刊仅提供平面载体供大家方便阅读。我们对字中观点保持中立,对所包含内容的准确性、可靠性或者完整性不提供任何明示或暗示的保证,不对字章观点负责。 版权属于原作者。

### Disclaimer

All contents are from Internet and submissions. FLOW magazine only provides a convenient platform for everyone to read. We remain neutral on the text. We are not responsible for the accuracy, reliability or integrity of the contents contained. The copyright belongs to the original author.