

# 天外飞星落草原！

文·摄影/北方新报正北方网记者 辛一 见习记者 费捷

“盼了3年，终于把你们盼来了！”自2018年发现一块重28.95公斤的不寻常石头之后，锡林郭勒盟桑根达来镇53岁的牧民巴图佈和，每天都盼着能有明白人为这块石头做个鉴定。10月3日，见到内蒙古陨石学会会长梁成光一行，巴图佈和特别高兴。这次梁成光是专程为巴图佈和的陨石鉴定取样而来。

10月17日，内蒙古陨石学会名誉副会长于家昌表示，目前，国内发现的石陨石单个体大于30公斤并不多见，目测此次锡林郭勒盟发现的陨石类型应该是普通球粒H5（最终以科研机构化验分类为准）。

## 曾有小流星体在锡盟上空爆炸

锡林郭勒盟并不是第一次引起陨石界的关注。

2014年11月5日4时14分，有数据监测到一颗疑似小流星体在北京以北约250千米处（地处内蒙古自治区锡林郭勒盟）上空25公里处爆炸，释放能量相当于500吨TNT炸药。

与此同时，在锡林浩特市西南200公里处，小流星坠落时，一座收费站的监控器正好拍下了这一瞬间：4时刚过，一道火光从天际飞来，突然间黑夜就像白天一样亮了起来，整个过程持续了4秒钟。第二天，锡林浩特市有人传出翻拍的监控视频：一颗熊熊燃烧、光耀夺目的大火球极快地下坠，带着一段云雾状的尾巴，划过沉寂的夜空后迅速暗淡，没了踪迹。

据央视2014年11月27日播出的一段视频显示，11月5日4时12分左右，一颗流星体在锡林郭勒盟上空爆炸。

2017年，有人将此次流星体爆炸落地点确定为锡林郭勒盟桑根达来镇和乌日图塔拉镇以西区域，具体落地点目前保密。

## 3年前的想法

萧索的草原上，遍布着一簇簇低矮的植物和稀疏的老榆树。深秋，浑善达克沙地披上了冷色调。天很冷，一直刮着风飘着雨。尽管天气不好，巴图佈和还是决定带我们去发现陨石的地方看一看。

10月4日一早，29岁的阿木开着他的三菱四驱越野车带着我们驶向陨石发现地。陨石是阿木的父亲巴图佈和发现的；梁成光，这位内蒙古陨石界为数不多的“能人”是阿木托朋友联系到的。

3年前，当朋友把相关图片放在梁成光面前时，梁成光对这块石头基本给予肯定。他那时已经有了为这块陨石进行国际命名

的想法。

一晃3年，真正成行已是2021年深秋。

回想起2018年第一次见到陨石时的情景，巴图佈和依然清晰。他手机里保存着当年拍下的图片，那天是4月16日，这块石头静静地躺在浑善达克沙地一处半山坡的洼地里。那里地势相对平坦，他俯身观察：特殊的皮壳、不一般的印记、压手的分量。这些特征足以让一个在草原上寻宝几十年的汉子兴奋不已。

从十几岁开始，巴图佈和就热衷于草原寻宝：残破的石斧、透亮的燧石箭头、文字清晰的铜钱、辣椒红玛瑙桶珠、嵌着绿松石的单只耳坠……都逃不过他的法眼。

巴图佈和现在的身份是草原护林员，每天在他负责的区域里巡查。有时候，他骑着摩托车一走就是四五天。伴随着巴图佈和的敬业，草原上的草越长越密，植被越来越好。“草根密了，流沙少了，我在草原上能捡到的‘宝贝’也不多了。”巴图佈和笑着说。

## 慷慨的浑善达克沙地

相较父亲巴图佈和而言，阿木这个90后小伙子话不多，但是思维缜密，踏实肯干。去陨石发现地之前，他早早规划好了行程。

用阿木的话说就是：边旅游边向目的地进发。

带着不能把家乡最美的时节展示给远方客人的遗憾，阿木把手中的方向盘掌控得极尽温柔。

如果说驾驶SUV穿越阿拉善戈壁充满了刺激和冒险，那么，坐在阿木驾驶的越野车里穿梭浑善达克沙地，就像骑在蒙古马上，风景在不经意间出现。

婀娜的老榆树、地毯般的绿地、九转回肠的河流、踱进湿地的长腿鸟……起伏的沙地把一个又一个惊喜送入脑海，终生难忘，只要你把握好节奏，总会从中品味出别样人生。



一起合个影



巴图佈和与他捡到的陨石



切割取样



切割前的样子



研究切片断面

几乎是毫无准备，巴图佈和3年前发现陨石的地方到了。

巴图佈和从车里取出一袋儿牛奶，虔诚地洒向这片土地。来感恩一场跨越时空的等待，不急不缓，恰到好处。

不知有多少人从它身边匆匆掠过，最后只有巴图佈和顿住了脚步。

接下来是拍照和卫星定位，留下坐标，纪念这值得纪念的一刻。

## 赶赴多伦县取样

为了节省时间，10月5日，经大家商议，决定直接

去多伦县寻找大型角磨机，以保证一次性取样成功。

陨石的硬度众所周知，一般的机器难以奈何其分毫。多伦县是玛瑙之乡。玛瑙坚而脆，其摩氏硬度多在6.5~7.0之间，而陨石的摩氏硬度及韧性都高于玛瑙。

抵达多伦县城后，在知情人的指点下，我们在一条巷子里找到了一家石头切割加工厂。切割师傅很爽快地应下了此事：“油锯一刀80元，角磨机一刀50元。”

当看到小伙子费劲地把石头从车里搬出，切割

师傅瞟了一眼，脱口而出：“你们要切割的不是陨石吧？”

为了保证取样的相对纯净，梁成光选择使用角磨机。切割师傅很诚信，并没有因为即将切割的这块石头可能是陨石而加价。他一边固定石头一边说：“是不是陨石，一看切割出的石浆便清楚了。”

高速旋转的砂轮接触到陨石表面那一瞬间，火星四溅，大约两分钟，一块儿陨石样本成功切出。在梁成光的示意下，随行的巴图佈和和内蒙古陨石学会会员刘宁，把切割崩开的陨石碎碴一

点点小心翼翼地收集起来。

切割师傅俯身查看地下的石浆，称：“还真是陨石。不过以前我切割的陨石都是小块儿，这么大个头的陨石，还是第一次切割。”随后，他又补充道：“如果是陨石，那么这块石头的价值就了不得了，说30万是它，说50万也是它。”大家听后相视一笑。

## 国际命名需等半年

取样之前，梁成光纠结过：取，这块陨石会失去其原来的模样；不取，又无法对其进行进一步检测并科学准确地进行国际命名。

最终，梁成光在这块陨石上取下了一块尖角，以尽可能保证陨石母体的美观和完整性。陨石切面相对齐整，嵌有橄榄石结晶体和金属点，在阳光的照射下，闪闪发光。

梁成光认为，这是一块普通球粒陨石。

于家昌表示：普通球粒陨石是数量最多的石陨石，大约占已知陨石总数的86%，它们的成分主要是橄榄石、辉石、斜长石、铁镍金属等。普通球粒陨石分为3个不同的化学群：即H,L和LL群普通球粒陨石。H为高铁群球粒陨石，L为低铁群球粒陨石，LL为低铁低金属群球粒陨石。普通球粒陨石岩学3—7，岩石学从3到7代表热变质程度的增加。陨石以每秒几十公里的速度穿越大气层，与大气层摩擦产生几千度的高温而燃烧，表面会形成熔壳、气印等特征，此块石头熔壳特征明显，气印发育完全，切面铁镍金属分布均匀，肉眼可见部分球粒，目测类型应该是普通球粒H5（最终以科研机构化验分类为准）。

梁成光表示，为这块陨石国际命名需要等半年时间。

如果您是陨石爱好者并且想跟读者分享您的猎陨故事，请联系我们。电话：13948125885