

فضاپیمای افق‌های نو

همسفر با کاوشگر ناسا در اولین مأموریت به پلوتون

نویسندگان: آلن استرن، دیوید گریسین

مترجم: فاطمه همتیان

Stern, Alan, 1957	استرن، آلن، ۱۹۵۷-م.	سرشناسه
	فضاپیمای افق‌های نو/ نویسنده آلن استرن؛ مترجم فاطمه همتیان.	عنوان و نام پدیدآور
	تهران: سبزان، ۱۳۹۷.	مشخصات نشر
	ص. ۳۶۸.	مشخصات ظاهری
	۹۷۸-۶۰۰-۱۱۷-۴۲۰-۹	شابک
	فیبا	وضعیت فهرست‌نویسی:
	عنوان اصلی:	یادداشت
Chasing New Horizons: inside the epic first mission to Pluto.	افق‌های نو (فضاپیما)	موضوع
New Horizons (Spacecraft)	سفر به پلوتون	موضوع
Space flight to Pluto	کاوشگرهای پلوتون	موضوع
Pluto probes	۹- تیان، فاطمه، ۱۳۵۹ - مترجم	شناسه افزوده
	۱۳۹۷ ۱۵الفب / TLV ۹۹	رده‌بندی کنده
	۶۲۹/۴۳۵۴۰۰۷	رده‌بندی دیویی
	۵۰۰۱۴	شماره کتابشناسی ملی



انتشارات سبزان
عنوان: نجوم ایران

میدان فردوسی - خیابان موسوی (فرصت) - ساختمان ۱۴ - تلفن: ۸۳۱۹۵۵۸-۸۸۴۷۰۴۴

فضاپیمای افق‌های نو

همسفر با کاوشگر ناسا در اولین مأموریت به پلوتون

- نویسندگان: آلن استرن، دیوید گرینسویچ
- مترجم: فاطمه همتیان
- ویراستار: لیلا کمالخانی
- ناشر: سبزان
- حروف چینی، صفحه‌آرایی، طراحی و لیتوگرافی: واحد فنی سبزان

۸۸۳۴۸۹۹۱

• نوبت چاپ: اول - بهار ۱۳۹۹

• تیراژ: ۴۰۰ نسخه

• قیمت: ۷۲۰۰۰ تومان

• چاپ و صحافی: کامیاب

فروش اینترنتی از طریق سایت‌ای‌ای کتاب www.iiketab.com

ISBN: 978 - 600 - 117 - 420 - 9

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۱۷-۴۲۰-۹

فهرست

۱۱.....	مقدمه ناشر.....
۱۳.....	مقدمه مترجم.....
۱۵.....	درباره نویسندگان کتاب.....
۱۷.....	سر آغاز.....
۱۷.....	مزنیات دورترین کاوش تاریخ.....
۲۳.....	پیش‌نثار.....
۲۵.....	اتس.....
۳۱.....	فصل ۱.....
۳۱.....	روایای سن بزرگ.....
۳۲.....	نخستین تکان آغازین.....
۳۳.....	سفر بزرگ.....
۳۷.....	ویجر.....
۴۰.....	دوران تحصیل.....
۴۴.....	کشف پلوتون در سال ۱۹۳۰.....
۵۳.....	فصل ۲.....
۵۳.....	گروه زیرزمینی پلوتون.....
۵۳.....	دوستاناران پلوتون.....
۵۹.....	تشکیلات زیرزمینی.....
۶۵.....	ضیافت شام و آغاز.....
۷۳.....	فصل ۳.....
۷۳.....	ده سال بلا تکلیفی.....
۷۳.....	شروعی تازه؟.....
۷۴.....	شورای عالی.....
۷۸.....	خانه قایقی.....

۸۰.....	همستر.....
۸۲.....	مانور هالیوودی.....
۸۸.....	گامبی روسی.....
۹۲.....	یک رؤیای معوقه.....
۹۳.....	طلوع «منطقه سوم».....
۱۰۰.....	د تیر توقف کار.....
۱۰۳.....	فصل ۴.....
۱۰۳.....	جاویدان.....
۱۰۳.....	آغاز فوتبال.....
۱۱۳.....	فرمان عقب.....
۱۱۷.....	عزم جنگ.....
۱۲۰.....	«از هیچ چیز مضایقه کن».....
۱۲۳.....	هیوستون، ما اسم داریم.....
۱۲۶.....	اختراع افق‌های نو.....
۱۳۱.....	بازی حذقی.....
۱۳۷.....	وقتی جالوت شکست می‌خورد.....
۱۴۱.....	فصل ۵.....
۱۴۱.....	و بالاخره افق‌های نو.....
۱۴۳.....	دعوت به مبارزه.....
۱۴۵.....	اسب‌های بارکش.....
۱۴۷.....	یک تصمیم ده‌ساله.....
۱۵۱.....	آلاباما.....
۱۵۳.....	فصل ۶.....
۱۵۳.....	ساخت پرنده.....
۱۵۳.....	لشکریان کاوش.....
۱۵۵.....	حفظ ارتباط.....
۱۵۷.....	انتخاب یک موشک.....
۱۵۸.....	حمل پلوتونیوم به پلوتون.....

مطالعه پلوتون با چشم، گوش و حتی حس بویایی	۱۶۱
تمساح‌ها در آب	۱۶۸
فصل ۷	۱۷۵
جمع‌بندی همه چیز	۱۷۵
چالش نیروی پلوتونیوم	۱۷۵
آزمایش پشت آزمایش	۱۷۸
جمع چهارتایی	۱۷۹
رازی بانه به دماغه	۱۸۲
فصل ۸	۱۸۵
دعای رتبه راه	۱۸۵
۱۳ خوب ایمن	۱۸۵
«جسورانه‌ترین اقدامی که دیده بودم»	۱۸۷
کمی دعا کنیم	۱۹۳
فصل ۹	۱۹۵
بسته‌ای سفارشی	۱۹۵
شمارش معکوس، آن هم دو بار	۱۹۸
گرچه ماجرا شبیه داستان‌های علمی تخیلی به نظر می‌رسید، اما این گونه نبود	۲۰۵
آتش بزرگ در ساحل	۲۱۱
فصل ۱۰	۲۱۳
مشتری و اقیانوسی از فضا در ورای آن	۲۱۳
یادگیری پرواز	۲۱۳
ستاره‌شناسان پلوتون را اخراج می‌کنند - سال ۲۰۰۶	۲۱۹
سفری طولانی پیش رو	۲۲۳
کنار مشتری	۲۲۵
نیش مشتری	۲۲۸
زمان خواب زمستانی	۲۲۹
فصل ۱۱	۲۳۱

۲۳۱.....	رزمایش پلوتون
۲۳۱.....	برنامه‌ریزی یورش
۲۳۳.....	یافتن فاصله و زمان مناسب پرواز کناری
۲۳۵.....	برنامه‌ریزی پرواز کناری آغاز شد
۲۴۰.....	ایرادات مخرب
۲۴۲.....	آمادگی برای مشکلات
۲۴۳.....	آمادگی برای بازی زمینی
۲۴۴.....	تمرین و تمرین
۲۴۷.....	برنامه‌ریزی برای اشتراک گذاشتن پرواز کناری
۲۴۹.....	فصل ۱۱
۲۴۹.....	به سوی خانه نارنجی
۲۴۹.....	جمعی پنج نفره
۲۵۰.....	نیش عنکبوت
۲۵۳.....	تخریب امن
۲۵۵.....	برنامه‌ریزی علیه یکشنبه سیاه
۲۵۹.....	فصل ۱۳
۲۵۹.....	وقت رسیدن
۲۵۹.....	شکار در مقاصد دوردست
۲۶۱.....	ورود به فضای پلوتون
۲۶۵.....	بیدار کردن پرنده
۲۶۷.....	در خانه پلوتون
۲۶۹.....	پشت صحنه پیش از رویداد اصلی
۲۷۱.....	شروع شد
۲۷۲.....	ورود مطبوعات
۲۷۴.....	کشیک خطر، راه را باز کنید
۲۷۶.....	آشفته‌گی محض
۲۷۹.....	فصل ۱۴
۲۷۹.....	آتش‌بازی چهارم جولای

۲۷۹.....	فروپاشی بارگذاری اصلی.....
۲۸۱.....	گم شدن سیگنال.....
۲۸۴.....	بار دیگر: «از هیچ چیز مضایقه نکن».....
۲۸۸.....	شگفت‌انگیزان.....
۲۸۹.....	بازیابی.....
۲۹۰.....	بحث و جدل.....
۲۹۳.....	فصل ۱۵
۲۹۳.....	وقت نمایش.....
۲۹۳.....	وقت بهترین، بهترین نیست.....
۲۹۶.....	گردبادی در بلندن.....
۲۹۸.....	قلب پلورین.....
۲۹۹.....	«تمی‌توانست بر آن قسم بردارم».....
۳۰۳.....	فصل ۱۶
۳۰۳.....	کوه اورست.....
۳۰۳.....	آخرین شمارش معکوس.....
۳۰۴.....	تنها انتظار بود.....
۳۰۷.....	آبستن در دوردست‌ها.....
۳۱۱.....	آتش‌بازی در مریلند.....
۳۱۳.....	«چیزی شگفت‌انگیز».....
۳۱۷.....	اشاعه در اینترنت.....
۳۱۹.....	اورست فتح شد.....
۳۲۱.....	فصل ۱۷
۳۲۱.....	پیش به سوی افق‌های نو.....
۳۲۱.....	نگاهی دیگر به سمت دور پلوتون.....
۳۲۳.....	نمایی از آینده.....
۳۲۷.....	فصل پایانی
۳۲۷.....	کشف آخر.....

- ۳۳۱.....ضمیمه
- ۳۳۱.....ده اکتشاف برتر افق‌های نو در کاوش منظومه پلوتونی
- ۳۳۱.....پیچیدگی محض پلوتون
- ۳۳۲.....مقدار بالای فعالیت طولانی‌مدت و مداوم در سطح پلوتون
- ۳۳۲.....جلگه اسپوتنیک به وسعت ۱۰۰۰ کیلومتر از توده یخ نیتروژن
- ۳۳۳.....که ف، غبارهای جوی و گسترده که آرایش خوبی دارند
- ۳۳۴.....میزان، سمگیر فرار جو در ارتفاعات پایین که با انتظارات همخوانی ندارد
- ۳۳۴.....بود شواهدی مبنی بر تغییرات شدید در فشار جو و وجود مایع راکد یا جاری در سطح پلوتون در گذشته
- ۳۳۵.....شواهدی مبنی بر وجود اقیانوسی از آب مایع در پلوتون امروزی
- ۳۳۵.....کمربند تکنیک اقیانوس شارون، حاکی از وجود یک اقیانوس زیرزمینی باستانی است
- ۳۳۶.....کلاهی بخی کاملاً متعصبانه تیره و سرخ‌رنگ شارون
- ۳۳۷.....اسرار قمر کوچک
- ۳۳۸.....آخرین کشف افق‌های نو در سال ۱۹۸۰
- ۳۳۹.....فهرست اختصارات
- ۳۴۱.....نمایه
- ۳۴۵.....تصاویر

مقدمه ناشر

دانایی توانایی است

در دنیایی که همواره رو به پیشرفت است و هر لحظه، مرزهای آگاهی و دانش یکی پس از دیگری فروم ریزد، به شگفتی‌هایش افزوده می‌شود و حجم عظیم ناآگاهی‌هایمان بیش از پیش نمایان می‌گردد، همگام‌شدن با این حجم از تحولات و پیشرفت‌های علم و فناوری کاری دشوار می‌نماید. باید یکی از راه‌ها برای دستیابی به این مهم، ترجمه و نشر کتاب‌های علمی باشد تا از این دایره گامی چیز در راه اعتلای دانش همگانی و آشنایی با دستاوردهای جدید علمی در اقصای نقاط جهان، رها نه شود.

بر کسی پوشیده نیست که یکی از اصلی‌ترین و بدیهی‌ترین راه‌های آشنایی با پیشرفت‌های علمی، مطالعه‌ی کتاب‌هایی از این دست است. تا دوره بر افزایش آگاهی، از تجربیات ارزنده‌ی همه دانشمندان و نویسندگان هم‌عصرمان و انانی که پیش از ما زیسته و میراث ارزشمندشان را برایمان باقی گذاشته‌اند بهره ببریم.

انتشارات سبزان، با نشر کتاب‌های متنوع علمی، عا پسند و حتی الامکان به‌روز، تلاش دارد تا در این مسیر، یاریگر علاقه‌مندان به کتاب و علم باشد. در این راستا سعی‌مان بر این است که از زحمات و تجربیات نویسندگان و مترجمان در رشته‌های مختلف بهره ببریم، و جا دارد در اینجا از همه آنان تقدیر و تشکر نماییم.

بدون شک، به‌منظور رشد و اعتلای این مجموعه کتاب‌ها، و افزایش کیفیت عرضه‌ان، نیاز به یاری و مشاوره همه فرهیختگان داریم. دستمان را به‌سوی شما دراز می‌کنیم و به‌جد می‌خواهیم ما را از انتقادات و راهنمایی‌هایتان بی‌نصیب نگذارید که بدون شلاق نقد، هیچ فولادی آبدیده نخواهد شد.

انتشارات سبزان