



دایرةالمعارف مصور

اسرار

سستارگان

www.ketab.ir



فهرست



«دایرة المعارف مصور اسرار ستارگان»

مدیر پروژه: میزان ون ذیل

مترجم: ذوالفقار دانشی

ناشر: سایان

مدیر هنری: سلمان رئیس عبداللهی

صفحه‌آرایی: سمانه‌سادات سیدبرقی

ویرایش تصاویر: شبنم رضوانی

اسکن و پردازش تصاویر: لیتوگرافی پارسیان

لیتوگرافی: اطلس چاپ

چاپ: افلاک

شمارگان: ۱۲۰۰

نوبت چاپ: ششم، ۱۴۰۲



دایرة المعارف مصور اسرار ستارگان

عنوان و نام پدیدآور: دایرة المعارف مصور اسرار ستارگان، انتشارات دورلینگ

کیندرزلی: مترجم ذوالفقار دانشی.

مشخصات نشر: تهران: نشر سایان، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری: ۲۵۶ص: مصور (رنگی).

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۲۶۹-۴۸-۹

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی: The stars

موضوع: نجوم - دایرة المعارف‌ها

Astronomy - Encyclopedias موضوع:

موضوع: فضاشناسی - دایرة المعارف‌ها

Space sciences - Encyclopedias موضوع:

شناسه افزوده: دانشی، ذوالفقار، ۱۳۶۰، مترجم

شناسه افزوده: شرکت انتشاراتی دورلینگ کیندرزلی

شناسه افزوده: Dorling Kindersley Publishing, Inc

رده‌بندی کنگره: QB۱۴/د۲ ۱۳۹۷

رده‌بندی دیویی: ۵۲۰

شماره کتابشناسی ملی: ۵۰۹۵۸۸۲



راهنمای خرید کتاب

دایرة المعارف مصور اسرار ستارگان

تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخر رازی، بن بست فاتحی

داریان، پلاک شش، واحد دو

تلفن: ۰۲۱-۹۸۸۵۰۸۸۵ - ۰۲۱-۹۵۵۸۰۸۸۵

فروش اینترنتی: www.cyanpub.ir • ارسال تهران:

۰۲۱-۹۸۸۵۰۸۸۵ • شهرستان‌ها: ۰۲۱-۹۷۷۸۲۵۰

آدرس مراکز فروش این کتاب در کلیه شهرستان‌ها را از

این شماره تلفن‌ها بخواهید:

۰۲۱-۸۸۲۰۸۲۳۶ • ۰۲۱-۷۷۳۵۴۱۰۵

© حق چاپ برای انتشارات سایان محفوظ می‌باشد.

• هرگونه اقتباس و استفاده از تصاویر و محتوای این اثر

منوط به کسب اجازه‌ی کتبی از ناشر است.

۶ مقدمه

۸ آشنایی با کیهان

۱۰ خروج از تاریکی

۱۲ کیهان

۱۴ انفجار بزرگ

۱۶ ماهیت عالم

۱۸ اجرام سماوی

۲۰ ستاره چیست؟

۲۲ روشنایی و فاصله‌ی ستارگان

۲۴ ابعاد ستارگان

۲۶ درون ستارگان

۲۸ زندگی ستارگان

۳۰ تولد ستارگان

۳۲ سحابی سیاره‌نما

۳۴ ابرنواختر

۳۶ ستارگان نوترونی

۳۸ سیاه‌چاله‌ها

۴۰ ستارگان چندتایی

۴۲ ستارگان متغیر

۴۴ خوشه‌های ستاره‌ای

۴۶ منظومه‌های سیاره‌ای فراخورشیدی

۴۸ منظومه‌های چندسیاره‌ای

۵۰ کهکشان‌ها

۵۲ انواع کهکشان‌ها

۵۴ کهکشان راه‌شیری

۵۶ راه‌شیری در کانون توجه

۵۸ راه‌شیری از بالا

۶۰ کهکشان‌های فعال

۶۲ برخورد گروه محلی

۶۴ کهکشان‌های برخوردی

۶۶ خوشه‌ها و ابرخوشه‌های کهکشانی

۶۸ خوشه‌های کهکشانی

۷۰ جهان منبسط‌شونده

۷۲ اندازه و ساختار عالم

۷۴ ماده‌ی تاریک و انرژی تاریک

۷۶ رصد کائنات

۷۸ تاریخچه‌ی تلسکوپ

۸۰ تلسکوپ‌های فضایی

۸۲ در جست‌وجوی حیات

۸۴ صورت‌های فلکی

۸۶ الگوهایی در آسمان

۸۸ نقشه‌برداری از کائنات

۹۰ کره‌ی آسمان

۹۲ منطقه‌البروج

۹۴ نقشه‌برداری از آسمان

۹۶ نقشه‌ی ستارگان

۱۰۲ دب‌اصغر / قیفاووس

۱۰۴ تنین

۱۰۶ ذات‌الکرسی

۱۰۸ سیاه‌گوش / زرافه

۱۱۰ دب اکبر

۱۱۲ تازی‌ها

۱۱۴ کهکشان گرداب

۱۱۶ عوا / اکیلی شمالی

۱۱۸ هرکول

۱۲۰ شلیاق

۲۲۰ منظومه‌ی شمسی

در محضر خورشید	۲۲۲
منظومه‌ی شمسی	۲۲۴
خورشید	۲۲۶
سیارات داخلی	۲۲۸
سیارات خارجی	۲۳۰
ماه	۲۳۲

۲۳۴ مرجع

ستارگان و گروه‌های ستاره‌ای	۲۳۶
صورت‌های فلکی / راه‌شیری و دیگر کهکشان‌ها	۲۳۸
اجرام مسیه	۲۴۰
واژه‌نامه	۲۴۲
نمایه	۲۴۸



گرگ / گونیا	۱۸۰
مجمره / اکیلیل جنوبی	۱۸۲
قوس	۱۸۴
جَدی / حوت جنوبی	۱۸۶
درنا / میکروسکوپ	۱۸۸
حجار / قلم	۱۹۰
کوره / ارنب	۱۹۲
کلباکبر / کبوتر	۱۹۴
کشتی‌دم	۱۹۶
قطب‌نما / تلمبه	۱۹۸
بشراع	۲۰۰
حمال	۲۰۲
ابره‌ای غبار در شاه‌نخته	۲۰۴
مگس / پرگار / مثلث جنوبی / تلسکوپ	۲۰۶
ققنوس / سرخ‌پوست	۲۰۸
ماهی طلایی	۲۱۰
سه‌پایه / تور / ماهی پرنده	۲۱۲
آفتاب‌پرست / مرغ بهشتی / توکان	۲۱۴
طاووس / مار آبی	۲۱۶
ساعت / کوه‌میز / هشتک	۲۱۸

سحابی حلقه	۱۲۲
دجابه	۱۲۴
آندرومدا	۱۲۶
سه‌گوش / چلیپاسه	۱۲۸
برساوش	۱۳۰
اسد اصغر / مُمِسْکُ العِنان	۱۳۲
اسد	۱۳۴
سنبله	۱۳۶
گیسو / میزان	۱۳۸
عقرب	۱۴۰
مار	۱۴۲
حوا	۱۴۴
عقاب / سپر	۱۴۶
روباهک / سهم / دلفین *	۱۴۸
فرس اعظم / قطعه‌الفرس	۱۵۰
دلو	۱۵۲
حوت	۱۵۴
ثور / حمل	۱۵۶
قیطس	۱۵۸
نهر	۱۶۰
جبار	۱۶۲
چهار نما از سحابی جبار	۱۶۴
جوزا	۱۶۶
سرطان / کلب‌اصغر	۱۶۸
تک‌شاخ	۱۷۰
شَجَاع	۱۷۲
سکستان / غراب / جام	۱۷۴
قنطورس	۱۷۶
صلیب جنوبی	۱۷۸