

۲۴۴۱۷۹۶

۱۰۰ دستاورد شگرف دانش و فناوری

(جلد دوم)

نویسنده

پل پارسونز

مترجمان:

مرجان یوسفزاده شبستری

الهه کاشانی

سودابه اعلا تاج

مهدی مجتهدزاده

ویراستار علمی:

حسین فخرزاده

ویراستار ادبی:

مرجان یوسفزاده شبستری

پاییز ۱۴۰۲

مؤسسه ترویج دانش فخرسپهر

سرشناسه	پارسونز، پل Parsons, Paul
عنوان و نام پدیدآور	۱۰۰ دستاورد شگرف دانش و فناوری/نویسنده پل پارسونز؛ مترجمان مرجان یوسفزاده شیبستری ... [و دیگران]؛ ویراستار علمی حسین فخرزاده؛ ویراستار ادبی مرجان یوسفزاده شیبستری؛ [برای] مؤسسه ترویج دانش فخر سپهر.
مشخصات نشر	تهران: سبزان، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری	ج ۲.
شابک	ج ۱: ۹۷۸-۶۰۰-۱۱۷-۷۲۵-۵؛ ج ۲: ۹۷۸-۶۰۰-۱۱۷-۷۲۶-۲
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
یادداشت	عنوان اصلی: Science in 100 key breakthroughs, 2011.
یادداشت	مترجمان مرجان یوسفزاده شیبستری، الهه کاشانی، سودابه اعلا تاب، مهدی مجتهدزاده.
موضوع	اکتشاف‌های علمی -- تاریخ -- به زبان ساده Discoveries in science -- History -- Popular works علوم -- تاریخ -- به زبان ساده Science -- History -- Popular works
شناسه افزوده	یوسفزاده شیبستری، مرجان، ۱۳۶۴- مترجم، ویراستار
شناسه افزوده	فخرزاده، حسین، ۱۳۳۹-، ویراستار
شناسه افزوده	مؤسسه ترویج دانش فخر سپهر
رده‌بندی کنگره	Q ۱۸۰/۵۵
رده‌بندی دیویی	۵۰۹
شماره کتابشناسی ملی	۹۴۵۰۶۹۲
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیا



انتشارات سبزان

میدان فردوسی - خیابان عباس موسوی (فرصت) - ساختمان ۵۴ تلفن: ۸۸۸۴۷۰۴۴ - ۸۸۳۱۹۵۵۸

۱۰۰ دستاورد شگرف دانش و فناوری

• نویسنده: پل پارسونز

مترجمان: مرجان یوسفزاده شیبستری، الهه کاشانی، سودابه اعلا تاب، مهدی مجتهدزاده

• ناشر: سبزان

• خدمات نشر: واحد فنی سبزان

۸۸۳۴۸۹۹۱-۸۸۳۱۹۵۵۷

• نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۲

• تیراژ: ۳۰۰ نسخه

• قیمت: ۲۸۰۰۰۰ تومان

• چاپ و صحافی: معراج

فروش اینترنتی از طریق سایت آی‌ای کتاب www.iiketab.com

ISBN 978-600-117-726-2

شابک ۲-۷۲۶-۱۱۷-۶۰۰-۹۷۸

فهرست

۵	 مقدمه ناشر
۷	 پیشگفتار
۹	 مقدمه
۱۳	 ۵۱ ◀ هسته زمین
۱۸	 ۵۲ ◀ قدمت‌سنجی رادیومتریکی
۲۳	 ۵۳ ◀ صخره رسوبی برگس
۲۸	 ۵۴ ◀ آب‌رساناها
۳۳	 ۵۵ ◀ رانش قاره‌ها
۳۸	 ۵۶ ◀ نسبیت عام
۴۳	 ۵۷ ◀ آنسولین
۴۸	 ۵۸ ◀ دوگانگی موج - ذره
۵۳	 ۵۹ ◀ معادله شرودینگر
۵۸	 ۶۰ ◀ پنی سیلین
۶۳	 ۶۱ ◀ نظریه بازی‌ها
۶۸	 ۶۲ ◀ قانون هابل
۷۳	 ۶۳ ◀ نظریه مه‌بانگ
۷۸	 ۶۴ ◀ پادماده
۸۳	 ۶۵ ◀ ماده تاریک
۸۸	 ۶۶ ◀ اکولوژی
۹۳	 ۶۷ ◀ رادار
۹۸	 ۶۸ ◀ رایانه‌ها
۱۰۳	 ۶۹ ◀ شکافت اتم
۱۰۸	 ۷۰ ◀ سیاهچاله‌ها
۱۱۳	 ۷۱ ◀ DNA حامل ژن است
۱۱۸	 ۷۲ ◀ نیمه رساناها
۱۲۳	 ۷۳ ◀ نظریه اطلاعات

۱۲۸	◀ الکترو دینامیک کوانتومی
۱۳۳	◀ ماریج دوتایی
۱۳۹	◀ آزمایش میلر - یوری
۱۴۴	◀ جراحی پیوند
۱۴۹	◀ لیزر
۱۵۴	◀ جهان های موازی
۱۵۹	◀ نظریه آشوب
۱۶۴	◀ آنتروپ ها
۱۶۹	◀ بوزون هیگز
۱۷۴	◀ روانشناسی شناختی
۱۷۹	◀ نظریه ریسمان
۱۸۴	◀ مهندسی ژنتیک
۱۹۰	◀ تابش هاو کینگ
۱۹۵	◀ مرگ دایناسورها
۲۰۰	◀ میکروسکوپ تونلی روبشی
۲۰۵	◀ ذره متیدگی کوانتومی
۲۱۰	◀ فولرن ها
۲۱۵	◀ ژن درمانی
۲۲۱	◀ تصویربرداری تشدید مغناطیسی کارکردی fMRI
۲۲۷	◀ پزشکی مبتنی بر شواهد
۲۳۲	◀ سیارات فراخورشیدی
۲۳۷	◀ آخرین قضیه فرما
۲۴۲	◀ کلونینگ (شبیه سازی)
۲۴۸	◀ دیپ بلو کاسپاروف را شکست می دهد
۲۵۳	◀ ژنوم انسانی
۲۵۸	◀ برخورددهنده هادرونی بزرگ
۲۶۴	◀ زیست مصنوعی
۲۶۹	◀ واژه نامه
۲۷۷	◀ نمایه

مقدمه ناشر

دانی توانایی است

در دنیایی که همواره رو به پیشرفت است و هر لحظه، مرزهای آگاهی و دانش یکی پس از دیگری فرومی‌ریزد و بر شگفتی‌هایش افزوده می‌شود و حجم عظیم ناآگاهی‌هایمان بیش از پیش نمایان می‌گردد، همگام شدن با این حجم از تحولات و پیشرفت‌های علم و فناوری کاری دشوار می‌نماید. شاید یکی از راه‌ها برای دستیابی به این مهم، ترجمه و نشر کتاب‌های علمی باشد تا از این طریق، گامی ناچیز در راه اعتلای دانش همگانی و آشنایی با دستاوردهای جدید علمی در اقصی نقاط جهان برداشته شود.

بر کسی پوشیده نیست که یکی از آسان‌ترین و بدیهی‌ترین راه‌های آشنایی با پیشرفت‌های علمی، مطالعه کتاب‌هایی از این دست است تا علاوه بر افزایش آگاهی، از تجربیات ارزنده همه دانشمندان و نویسندگان هم‌عصرمان و یا آنانی که پیش از ما زیسته و میراث ارزشمندشان را برایمان باقی گذاشته‌اند بهره ببریم.

انتشارات سبزان، با نشر کتاب‌های متنوع علمی عامه‌پسند و حتی‌الامکان 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 عناوین، نیاز به یاری و مشاوره همه فرهیختگان داریم. دستانمان 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