

a.k.a	معروف به
about of something	حول چیزی
absolute	مطلق
absorption	جذب
abutment	کوله پل
acceleration response curve	منحنی پاسخ شتاب
acceleration spectrum	شتاب طیفی
accidental eccentricity	خروج از مرکزی تصادفی
accommodate	وفق دادن، منطبق کردن
accumulation	انباشتگی، تجمع
accuracy	دقت
acquisition	تصحیح، تدقیق
acronym	مخفف
Actuator	اعمال بار کننده، بازوی شتاب دهنده
ad hoc	تک موردی
Added Damping And Stiffness (ADAS)	میراگر ADAS (به اشکال X و T)
adequate	مناسب
adjacent	مجاور
adjustment factor	ضریب تصحیح
airside	حریم هوایی
alignment	همترازی
alleviate	کاستن، کاهش دادن
allowable stress	تنش مجاز
alloy	آلیاژ
alternative	جایگزین
aluminium	آلومینیوم
ambient temperature	دمای محیطی
American Association of State Highway and Transport:	انجمن ایالتی حمل و نقل و راهسازی آمریکا
american concrete institute (ACI)	انستیتو بتن آمریکا
american Institute of steel construction(AISC)	انجمن سازه های فولادی آمریکا
american national standards institute (ANSI)	موسسه ملی استانداردهای آمریکا
american society for civil enineers (ASCE)	انجمن مهندسين عمران آمریکا
American Society for Metallurgists (ASM)	انجمن متالورژیست های آمریکا
american society for testing and materials (ASTM)	انجمن آزمایش و مصالح آمریکا
amplification	تقویت
Amplified Seismic Load	بار لرزه ای تشدید شده
amplitude	دامنه
analytical	تحلیلی
anchor	مهار
anchor rod	میل مهار
anchorage	گیرداری
angle	زاویه
angle leg	پای نبشی

angle section	مقطع نبشی
anisotropic	(مختلف)
anneal	لعب دادن
annihilation	نابودی
appendage, appendix	پیوست
application	کاربرد
Applied Technology Council (ATC)	کنسول تکنولوژی کاربردی
approach	ر هیافت، روش
approximation	تقریب
arbitrary	مجازی، فرضی
arch	قوس
Architectural institute of Japan (AIJ)	انجمن مهندسين معماری و عمران ژاپن
architectural appeal	جاذبه یا کشش معماری
architectural finishes	نازک کاری های معماری ساختمان
as-built	چون ساخت
aspect ratio	نسبت شکل
assessment	ارزیابی
assumption	فرض
assymmetrical	نامنظم
asymptotic	مجانب
atrium	تالار یا نورگیر اصلی ساختمان
axial load	بار محوری
back gouge	شیار زنی از پشت
back up	پشتیبان
backing bar	میله پشت بند
backup system	سیستم پشتیبان
base isolation	جداسازی پایه
base metal	فلز پایه
Base plate	صفحه ستون
base shear coefficient, C	ضریب برش پایه
basement	زیر زمین
batten plate	ورق قید
Bauschinger effect	اثر باوشینگر (نرم شدگی گوشه های حلقه هیسترتیس در دهانه
bay	تیر
beam	تکیه گاه، باربر
bearing	خمش
bending	گشتاور خمشی
bending moment	سختی خمشی
bending stiffness	کرنش خمشی
bending strain	مایل، اریب
bevel	اریب، مورب
Bias	مناقصه و مزایده
bidding	

bidirectional	دوجتهی، دوسویه
bifurcation	دو حالت، دوشاخه
bilateral	دو سویه
bilinear	دو خطی
body	بدنه
bolt	پیچ
bound, boundary	حد، مرز، نوار
boundary beams	تیرهای مرزی
boundary conditions	شرایط مرزی
box column	ستون جعبه ای
brace to column intersection point	نقطه تقاطع ستون با مهاربند
bracing	مهاربندی
brake pad	پد ترمز
brass	آلیاژ برنج
breakout	شکسته شدن
bridge	پل
British Standard (BS)	استاندارد انگلستان
brittle	شکننده
brittle failure	گسیختگی ترد
bronze	برنز
buckling	کمانش
Buckling-Restrained Braced Frame (BRBF)	قاب مهار بندی شده با مهاربند ضد کمانش (کمانش تاب)
building	ساختمان
built-in	تعبیه شده
Built-up angles	نبشی های تقویت شده
Built-up section	مقطع مرکب
bulk	حجم، انبوه
bulk modulus	مدول حجمی
Bumper Damper Element	المان میراگر سپری
bureaucratic	کاغذ بازی اداری
burning-through	ذوب شدگی بصورت سوراخ کردن ورق هنگام جوشکار
bursting	از هم پاشیدگی
bush	غلاف
butt weld	جوش لب به لب
calibrate	کالیبره کردن،تنظیم کردن بر اساس ضابطه ای مشخص
Canadian Society for steel construction (CISC)	انجمن سازه های فولادی کانادا
Canadian Standards Association (CSA)	انستیتو استاندارد کانادا
cantilever	طره، کنسول
capability	قابلیت
capacity	ظرفیت
capacity spectrum method	روش طیف ظرفیت
Casing	غلاف، زره
casting	قالب ریزی

cast-in-place	درجا ریز
CBF	قاب مهاربندی هم محور
ceiling	سقف
center of gravity (CG)	مرکز ثقل
Center of Mass (CM)	مرکز جرم
center of rigidity (CR)	مرکز صلبیت
centerline	خط میانی، خط مرکزی
Centre of Stiffness (CS)	مرکز سختی
centroid	مرکز جرم
channel	مقطع ناودانی
characteristics	مشخصه ها، خصوصیات
characteristic strength	مقاومت مشخصه
Chevron Barce	مهاربند جناقی
chip away	تراشیدن
chord	وتر، المان قطری
chord beam	تیر درجه دوم به لحاظ باربری
chronology	رخداد شناسی
circumstances	شرایط
cladding	نماسازی
clamp	بست، گیره
Clamped	نقطه چین
classification	طبقه بندی
code	آیین نامه
coefficient	ضریب
cold-formed steel	فولاد سرد نورد شده
collapse	گسیختگی، فروریزش
collar	طوقه، اتصال گر
collector beam	تیر جمع کننده بار
column	ستون
Column splice	وصله ستون
column splice	وصله ستون
column-tree	درخت ستونی
Commentary	تفسیر
compact members	اعضاء فشرده
compact section	مقطع فشرده
compactness	نسبت فشردگی
complementary	مکمل، متمم
complex	پیچیده
compliance	مطوبیت، برآوردن
component	مولفه، عضو
composite element	المان کامپوزیت
composite slab	دال کامپوزیت
composite steel plate shear walls (C-SPW)	دیوارهای برشی روق فولادی مرکب

Compressible Material	مصالح تراکم پذیر
compression	فشار
compression diagonal field	عمل قطری فشاری
compression zone	ناحیه فشاری
Compressive Strain	کرنش فشاری
compressive strength	مقاومت فشاری
Computational	محاسباتی
computer indiscriminately results	نتایج بی حساب کتاب و آتشله قلمکاری کامپیوتری
concentrated load	بار متمرکز
Concentrically Braced Frame (CBF)	قاب مهاربندی شده هم محور
concept	مفهوم
concrete filled tube columns	ستون های لوله ای پر شده از بتن
cone	مخروط
Configuration	پیکربندی
confinement	محصورشدگی
connection	اتصال
connector	متصل کننده
consecutive	پیوسته، پی در پی
consequences	عواقب
conservative	محافظه کارانه
considerations	ملاحظات
consistent	سازگار، موافق
construction	ساخت، ساخت و ساز
continuity plate	ورق پیوستگی
continuous	پیوسته
Continuum Mechanics	مکانیک محیط پیوسته
contractor	پیمانکار
contribution	مشارکت، سهم
convention	قرارداد
conventional	سنتی، قدیمی
convergence	همگرایی
cooling	خنک سازی
core	هسته
corner	گوشه
correlation	همبستگی
correlation regression	رگرسیون همبستگی
corresponds to	مطابقت دارد
corrosion	خوردگی
cost estimation	متره برآورد
costly	هزینه بر
coulomb damping	میرایی کلمب
coupling	کوپلینگ (محفظه خان دار که پیچ را درون آن می پیچاند
coupon	نمونه

cover plate
crack
crane
creep
crippling
criteria
critical
critical path
cross-section
cruciform
crushing
crushing
curb
curriculum
curvature
cut-out
cyclic
cylinder
damage
damage control strategy
damper
damping
dead load
Decay
deck
Deep Columns
defects
Deficiencies
deflection
deformation
degradation
delay
Demand
demolish
denominator
Dependence
design strategy
desirable
detailing
deterioration
determinate
determination
detrimental

صفحه پوششی، صفحه مقاوم کننده، ورق روسری
ترک
جرثقیل
خزش
لهیدگی
معیار، شرط، ضابطه
بحرانی
مسیر بحرانی
سطح مقطع
صلیبی شکل
خرد شدگی
خرد شدن، شکستن
کنار، لبه
برنامه درسی
انحناء
بردین و بیرون آوردن
سیکلی
استوانه، سیلندر
صدمه
استراتژی کنترل صدمه
میراگر
میرایی
بار مرده
کاهش
عرشه
ستونهای عمیق
عیوب
نواقص
خیز
تغییر شکل
تنزل، کاهش
به تاخیر انداختن
تقاضا
تخریب کردن
مخرج
وابستگی
استراتژی طراحی
مطلوب
دیتیل کردن، تاییین جزئیات
خرابی
معین
تخمین
زیان گر، آسیب آور

Deviation	انحراف
diagonal	قطری
diagonal brace	مهاربند قطری
diameter	قطر
diaphragm	دیافراگم
differentiation	مشتق گیری
diffusion	نفوذ
dimensionless	بی بعد
discontinuity	گسستگی
discrepancy	مغایرت، تناقض، ناهمخوانی، اختلاف
discrete	گسسته
displacement	تغییر مکان
disposable	یکبار مصرف (مانند فیوز)
Disproportionate	نامناسب
disruption	شکستن
dissipate	میرا کردن، مستهلک کردن
distortion	انحراف
distributed load	بار گسترده
distribution	توزیع
documents	اسناد
dogbone profile	پروفیل استخوان سگ
double curvature	انحنای مضاعف
doubler plates	ورقهای دوبله
dowel	زبانه
drag Connections	اتصالات دراگ یا پسا
drag strut	دستک کششی
dragline	خط پسا یا کشش ناشی از باد و ...
drift	تغییر مکان عرضی، دریفت
drill	دریل کردن، سوراخ کردن
drilled-in	سوراخکاری شده
dual grade	رده دوگانه
dual system	سیستم دوگانه
ductile	انعطاف پذیر
Ductility	انعطاف پذیری
dynamic	دینامیکی
dynamic analysis	تحلیل دینامیکی
earthquake	زلزله
earthquake damage mitigation	تخفیف صدمات زلزله
Earthquake Engineering Research Center (EERC)	موسسه تحقیقاتی مهندسی زلزله EERC
Earthquake Engineering Research Institute (EERI)	انستیتو تحقیقاتی مهندسی زلزله
earthquake prone areas	نواحی مستعد زلزله
earthquake record	رکورد زلزله
eccentrically braced frame (EBF)	قاب مهاربندی شده خارج از محور

effective bending stiffness	سختی خمشی موثر
Effective Damping	میرایی موثر
effective damping ratio	نسبت میرایی موثر
effective length factor (K)	ضریب طول موثر (در کمانش)
elastic half space	فضای نیمه بینهایت الاستیک
elastic limit	حد الاستیک
elastic range	محدوده الاستیک
elastic stability	پایداری ارتجاعی
elastic stiffness	سختی الاستیک
elasto-plastic	الاستوپلاستیک
electrode	الکتروود، سیم جوش
element	المان
elevation	نما (در قیاس با پلان)
elevator shaft	شفت بالابر
elimination	حذف
elliptical	بیضوی
elongation	افزایش طول
embedded	مدفون
empirical	تجربی
encased	احاطه شده، محدود شده
encasement	محفظه، قفسه
enclosed	محصور، بسته
end moment	ممان انتهایی
ends	دو انتها
Energy Dissipated per Cycle (EDC)	انرژی میراشده در هر سیکل
energy dissipating systems	سیستم های اتلاف انرژی
engaged	درگیر
Engineer	مهندس طراح ، مهندس با سابقه
engineering judgment	قضاوت مهندسی
entrepreneurship	کارفرمائی
envelope	پوش
epicenter	کانون زلزله
equilibrium	تعادل، موازنه
Equipments	تجهیزات ، تاسیسات
equivalent lateral force (ELF)	نیروی جانبی معادل
equivalent Viscous Damping	میرایی ویسکوز معادل
erection	برپاسازی
evaluation	ارزیابی
excavation	گودبرداری
excitation	تهییج ، تحریک
excited	تهییج شده
excursion	انحراف
existing buildings	ساختمان های موجود

expansion	انبساط، گسترش
experimental	آزمایشگاهی، تجربی
exposed	نمایان
extrapolating	برون یابی
extrapolation	برون یابی
fabrication	تولید، ساخت
fabricator	نصاب
facade	نمای ساختمان
facilitate	تسهیل نمودن
factor of safety (F.S)	ضریب اطمینان
factored load	بار ضریبدار
failure	گسیختگی
fastening	بستن، محکم کردن
fatigue	خستگی
fatigue failure	گسیختگی خستگی
federal emergency management agency (FEMA)	آژانس مدیریت بحران فدرال
fiber	فیبر
field	کارگاه
filler	پرکننده، فیلر
fillet leg	پایه جوش گوشه
fillet weld	جوش نواری
finishing	نازک کاری
finite element analysis (FEA)	تحلیل اجزاء محدود
fire proofing	ضد آتش کردن
Fire resistance	مقاومت در برابر آتش
fireproofing	مقاوم در برابر آتش سازی
First Reentrant corner	اولین گوشه داخل شونده
fish plate	ورق زبانه ای
fitting	جفت و جور شدن
Fixed Base	پایه صلب
fixed hinge bearing	باربر مفصلی صلب
fixed support	تکیه گاه گیردار
fixed-end	انتهای گیردار
fixing clamb	پشت بند
fixity	گیرداری
flange	بال (تیر یا ستون)
flange local buckling (FLB)	کمانش موضعی بال
flange plate	صفحه بال
flange splice plate	پلیت وصله بال
flexibility	انعطاف پذیری
flexible	انعطاف پذیر
flexible joint	درز انعطاف پذیر
flexural	خمشی

flexural rigidity	صلابت خمشی
flexural strength	مقاومت خمشی
flexural-beam damper	میراگر تیر-خمشی
flexure	خمش
Floor acceleration	شتاب کف
floor beams	تیرهای کف
flow	جریان
fluid damper	میراگر ویسکوز، مایع
flush	فلوش، سیفون
flux	گداخت
Fluxed Cored Arc Welding (FCAW)	جوشکاری با الکتروود پوشش دار پیوسته
footing	شالوده
footprint	طرح اولیه
force-displacement loop	حلقه نیرو - تغییر مکان
formation	تشکیل
footting	شالوده
foundation	پی
fracture	شکست
fragility curve	منحنی شکست
frame	قاب
framing	قاب بندی
free body diagram	دیاگرام جسم آزاد
frequency	فرکانس
friction	اصطکاک
friction coefficient	ضریب اصطکاک
Friction devices	میراگرهای اصطکاکی
frictional hysteresis	هیستریزیس اصطکاکی
frictionless rollers	غلتک های بدون اصطکاک
frustrating	خراب و فاسد شدن
full penetration groove weld	جوش شیاری با نفوذ کامل
full-scale	مقیاس کامل، اندازه واقعی
function	تابع
functionality	قابلیت کارکرد
fundamental	اساسی
fundamental period	پریود اولیه یا اساسی
galvanize	گالوانیزه کردن، با فلزی فلز دیگر را اندود نمودن
gap	خلا، فاصله، شکاف
gas-shielded arc welding	جوشکاری قوس محافظ گازی
general solution	حل عمومی
Geometry	هندسه
girder	تیر اصلی، شاهتیر
glass-hour shape	شکل ساعت شنی
global instability	ناپایداری کلی

Gradient	شیب، گرادیان
gradually	بتدریج، رفته رفته
gravity load	بار ثقلی
grease	گریس
grinding	سنگ زدن
groove weld	جوش شیارى
Gross area	مساحت ناخالص
grout	گروت
growth	رشد
guideline	راهنما
Gusset plate	ورق صفحه بادبند
hairpin	سنجاقی
handle	دست به دست کردن، جابجا کردن
hardening	سخت شدگی
Hardness	سختی
haunch	ماهیچه
hazard	خطر
hazard analysis	تحلیل خطر
hazardous	خطرناک
heat-affected zones	ناحیه متأثر از گرمایش
heater	گرم کننده
heavy machinery	ماشین آلات سنگین
heterogeneous	نا متجانس، ناهمستن
Hierarchical order	نظم سلسله مراتبی
high rise building	ساختمان بلند مرتبه
high seismic zone	منطقه با لرزه خیزی بالا
higher modes	مودهای بالاتر
hinge	مفصل
historical building	ساختمان سنتی
hoisting	دکل بالابر
hollow section	مقطع توخالی
homogeneous	هموژن، یکنواخت، همگن
honeycomb damper	میراگر ADAS با چیدمان چینه لانه زنبوری
hook	قلاب
horizontal boundary elements (HBEs)	المان های مرزی افقی
horizontal stiffness	سختی افقی
hot rolled	گرم نورد شده
hot-dipped	اندود نمودن به روش غرق آبی
housing	غلاف
humidity	رطوبت
hybrid	دوگانه، ترکیبی
hysteresis loop (HD)	حلقه هیستریتیس، حلقه پسماند
hysteretic yielding	تسلیم شدگی هیستریتیس (پس ماند)

Idealized	ایده آل شده
Imbalance	عدم تعادل
Immediate Occupancy	کاربری بدون توقف
impact	ضربه
imperfections	نواقص
implementation	پیاده سازی، اجرا، به کارگیری
importance factor	ضریب اهمیت
imposed load	بار زنده
impulsive	ضربه ای
inclination angle	زاویه شیب
incompressibility	تراکم ناپذیری
inconsistency	ناسازگاری
incremental	پله ای، گام به گام، افزایشی
incremental deformations	تغییر شکل های افزایشی
independent of	مستقل از
index	شاخص
indirect capacity design approach (ICD)	روش طراحی ظرفیت غیرمستقیم
individual	منفرد
industrial	صنعتی
inelastic	غیرالاستیک
inequality	نامعادله
inert	خنثی
inertia loads	بارهای ثقلی
inevitable	اجتناب ناپذیر
infill	میانقاب
infinitely	بی نهایت
inflection	انحناء
initial elastic stiffness	سختی الاستیک اولیه
initiating	شروع شونده
innovative	نوین، ابتکاری
in-plane shear stress	تنش برشی در صفحه
input earthquake record	رکورد زلزله ورودی
inspection	نظارت، بازرسی
instability	ناپایداری
installation	نصب
Instrumentation	ابزارسنجی، ابزارشناسی
insulation	عایق بندی
integrity	یکپارچگی
interaction	اندرکنش
interchanging	جایگزینی
interface	واسط
intermediate	میانی، وسطی
Intermediate Moment Resisting Frame (IMRF)	قاب خمشی متوسط

intermittent keys	کلیدهای بینابینی
internal force	نیروی داخلی
International Buildings Code (IBC)	آیین نامه ساختمانی آمریکا
interpolate	درونیابی خطی
interpolation	درونیابی
interrelated	وابسته به هم
inter-story	بین طبقه ای
interstory drift	تغییر مکان نسبی عرضی بین طبقه ای
interval	بازه، فاصله زمانی
inverted	معکوس
iron	آهن
ironworker	آهنگر، نصاب اسکلت
irregular	نامنظم
irregularity	نامنظمی
isotropic	ایزوتروپیک، همسانگرد
iteration	تکرار
iterative	تکرار شونده
jeopardizing	خطرناک
jobsite	کارگاه
joint	اتصال، درز
joist	تیرچه
junction	تقاطع
judgment	قضاوت
junction	تقاطع
justification	ارضاء (در آیین نامه یا معادله)
Kinematic Method	روش کینماتیکی (جنبشی)
kink	گره خوردگی، پیچ خوردگی
kinking	پیچش
knee bacing	مهاربندی زانویی
knife gusset plate	صفحه بادبند چاقویی
labor	کارگر
laboratory	آزمایشگاه
lacing	بخیه
lap length	طول همپوشانی
Lap Plate	صفحه اتصال
lateral flexibility	انعطاف پذیری جانبی
lateral force resisting system	سیستم مقابله با نیروی جانبی
lateral load	بار جانبی
lateral translation	انتقال جانبی
lateral-torsional buckling (LTB)	کمانش جانبی-پیچشی
layout	طرح، نمایش، چیدمان
Lead	سرب
lead flow	جریان سرب

ledger	تیر افقی
level	تراز، سطح
leveling	تراز کردن
licensor	صاحب امتیاز
life cycle	طول عمر - چرخه عمر
Life Safety	امنیت جانی
lifting	بالا بردن
Light steel-framed	قاب فولادی سبک
light-gauge steel plates	ورق های فولادی سرد نورد شده (دیوار برشی LSF)
light-weight concrete	بتن سبک، بتن مگر
limit states	وضعیت های حدی
limitation	محدودیت
linear analysis	تحلیل خطی
Linear Dynamic Procedure (LDP)	روش دینامیکی خطی
linear elastic	الاستیک خطی
linear load	بار خطی
linearity	خطی بودن
liner	شیار انداز
lingering	به تعویق انداختن
Link	رابط
Link Element	المان ارتباطی، المان وسط تیر EBF
literature	ادبیات (مثلاً ادبیات آیین نامه ای)
live load	بار زنده
load	بار
load and resistance factos design (LRFD)	روش طراحی ضرایب مقاومت و بارها
load bearing	باربری
Load bearing wall	دیوار باربر
load path	مسیر بار
load resisiting systems	سیستم های باربر
Load reversal	رفت و برگشت بار
loading	بارگذاری
load-transfer member	عضو انتقال دهنده بار
lock-in	محبوس
long-term	طولانی مدت
loop	حلقه
loose bolts	پیچ های شل
low cycle fatigue	خستگی سیکل پایین
low yield steel (LYS)	فولاد با نقطه تسلیم پایین
lower	پایینی، تحتانی
low-rise buildings	ساختمان های کوتاه مرتبه
lubricate	روان سازی، روغن کاری
lumped mass	جرم متمرکز
machinery	ماشین آلات

magnified	بزرگنمایی شده
maintenance	تعمیر نگهداری
manufacturer	تولید کننده
masonry	بنایی
Mathematical model	مدل ریاضیاتی
matrix	ماتریس
Maximum Capable Earthquake (MCE)	زلزله با امکان وقوع ماکزیمم
maximum ground acceleration	شتاب بیشینه زمین
maximum lateral displacement	تغییر مکان عرضی ماکزیمم
maximum plastic rotation	چرخش پلاستیک ماکزیمم
may be	می تواند (در ادبیات آیین نامه ای)
measures	تدابیر
mechanism	مکانیزم
members	اعضاء
membrane	غشائی
mesh	مش
metallic fuses	فیوزهای فلزی
metallurgical	متالورژیکی
midspan	میان دهانه
mild steel	فولاد نرم (ساختمانی)
misalignment	نا هم ترازی
mispalced	جابجا شده
Mitigation	تخفیف دادن
modal	مودال
Modal Response Spectrum (MRS)	طیف پاسخ مودال
mode	مود، حالت
modeling	مدلسازی
Moderate	متوسط
modification	اصلاح
modulus	مدول
Mohr's circle	دایره مور
moment	گشتاور، ممان
moment frame	قاب خمشی
moment of inertia	ممان اینرسی (دورشدگی جرم از مرکز)
moment resisting frames	قابهای مقاوم خمشی
moment-curvture relationship	رابطه ممان-شیب
moment-resisting	مقاوم خمشی
monotonic	یکنواخت
mortar	ملات
Multi Degree of Freedom (MDOF)	چند درجه آزادی
multistory	چند طبقه
multi-story building	ساختمان چند طبقه
National Earthquake Hazard Reduction Program (NEHRP)	برنامه ملی کاهش خطرات زلزله

natural period	پریود طبیعی
near-fault	نزدیک گسل
Necked	باریک شده
negligible	قابل چشم پوشی
node	گره
nominal	اسمی
nominal stress	تنش اسمی
non-asbestos organic composites (NAO)	کامپوزیت‌های آلی غیر آزبستی
non-compact	غیر فشرده
noncompact section	مقطع غیر فشرده
nondimensional	بی بعد
nonlinear	غیر خطی
nonlinear analysis	تحلیل غیر خطی
non-linearity	غیر خطی بودن
nonprismatic	غیر منشوری
nonstructural elements	المان های غیر سازه ای
normal stress	تنش نرمال (عمودی)
normalised	نرمالیزه شدن
Normalized Pressure	فشار نرمال شده
notation	علامت گذاری، نشانه گذاری
numerical analysis	تحلیل عددی
nut	مهره
occupancy	کاربری (مثلاً مسکونی، تجاری و ...)
oddments	ضایعات آهن
off-center	خارج از مرکز
offset	بیرون زدگی، افست
omnidirectional	چند سویه
opening	بازشدگی
opening	بازشو
optimal	بهینه
optimization	بهینه سازی
optimum	بهینه
order	درجه
ordinary	معمولی
Ordinary braced frame (OBF)	قاب مهاربندی شده معمولی
ordinary concentric bracing frame (OCBF)	قاب مهاربندی هم محور معمولی
Ordinary Moment Resisting Frame (OMRF)	قاب خمشی معمولی
orientation	راستا، سو
Orientation	جهت گیری
oriented	متمایل
original	اصلی، اولیه
orthogonal	متعامد، قائمه، ارتوگونال
Orthotropic Plate	ورقی که در جهت X و Y دو رفتار متفاوت داشته باشد. (ا)

out of plane	خارج از صفحه
out of plane buckling	کمانش برون صفحه
outline	خط خارجی
ovalization	بیضوی کردن
overall	کلی
Overdesigning	طراحی دست بالا
overestimate	دست بالا گرفتن
overlap	هم پوشانی (اورلپ)
overload	اضافه بار
oversized	بیش اندازه
overstimation	بیش تخمین
Overstrength	اضافه مقاومت
overturning	واژگونی
overturning moment (OT)	گشتاور واژگونی
paint	رنگ کردن، نقاشی
panel zone	ناحیه پانل (چشمه اتصال)
parallel	موازی
partial	نسبی
partial strength	مقاومت جزئی
participate	مشارکت کردن
participation factor	ضریب مشارکت
Partition	پارتیشن، دیوار جدا کننده غیر باربر
Passive Energy Dissipation	اتلاف انرژی غیر فعال
patent	حق امتیاز
pattern	الگو
peak	اوج ، حداکثر
peak acceleration	شتاب اوج
peak stress	تنش اوج
penalty	جریمه
perforated	سوراخ دار
perforation	سوراخکاری
performance	عملکرد
performance based design (PBD)	طراحی بر اساس کارایی
perimeter	محیط، پیرامون
Period	پریود
permanent	دائمی
permit	مجاز بودن، مجاز شمردن
Permitted	مجاز
perpendicular	متعامد، قائمه، ارتوگونال، متقاطع، عمود بر
Phenomenological models	مدل های وابسته به پدیده شناسی
phenomenon	پدیده
photogrammetric	فتوگرامتری
Physical Model	مدل فیزیکی

pier	پایه، ستون
pile	شمع
pile cap	سرشمع
pin	مفصل
pinch	واپیچش، تحت فشار قرار گرفتن، باریک شدن
pinched hysteretic loop	چرخه هیسترتیس باریک شده
pin-ended	انتها مفصلی
pipe	لوله
plane element	المان مسطح
plane frame	قاب مسطح
plane-strain	کرنش مسطحه
plastic deformation	تغییر شکل پلاستیک (ماندگار)
Plastic Design (PD)	طراحی پلاستیک (خمیری)
plastic hinge	مفصل پلاستیک
Plastic Mechanism	مکانیزم پلاستیک
plastic rotational demand	تقاضای دورانی پلاستیک
plastic section modulus	مدول مقطع پلاستیک یا خمیری
plastification	خمیری شدن، پلاستیک شدن
plate	صفحه
plug weld	جوش انگشتانه
plumb	شاقول (به حالت قائم ایستاده)
plywood	تخته چند لایه
point load	بار نقطه ای
point of incipient	نقطه شروع
point of inflection	نقطه عطف
Poisson's ratio	نسبت پواسون
polishing	ساب زدن ، پولیش کردن
polynomial regression	رگرسیون چند جمله ای
portion	سهم، قسمت
position	موقعیت
post buckling	پس از کمانش
Postearthquake	پس لرزه
post-elastic	پسا الاستیک
postelastic stiffness	سختی پس از الاستیک
postpone	به تعویق انداختن
post-tensioned	پس کشیده
potential	بلقوه
practical	عملی، تجربی
practical design	طراحی عملی
Precast	پیش ساخته
precipitate	تسریع کردن
prefabricated element	المان پیش ساخته
pre-kobe practices	روش های پیش از زلزله کوبه

preliminary design	طراحی اولیه
preloading	پیش بارگذاری
premanent load	بار مرده
premature fracture	شکست پیش از موعد
premature local buckling	کمانش موضعی پیش از موعد
Pre-qualified	از پیش تائید شده، از پیش قبول شده
pressure distribution	پخش فشار
prestressed concrete	بتن پیش تنیده
pretension	پیش تنیدگی
preventative	پیشگیرانه
principal direction	راستای اصلی
principal tensile stresses	تنشهای کششی اصلی
prior to	پیش از
probable	محتمل
problematic	مشکل ساز
process	فرآیند
progression	پیشرفت، انتشار
progressive	پیشرونده
progressive failing	گسیختگی پیشرونده
prohibited	منع شده، نهی شده
projection	تصویر، بیرون زدگی
propagate	گسترش یافتن
propagation	انتشار
proportion	تناسب
Protocol	متمم پیمان، توافق نامه، پروتکل
prototype	نمونه آزمایشی
provisions	ضوابط
Prying action	عمل اهرمی
pull-in	داخل کشیدگی شدن
punch	پانچ
punching failure	گسیختگی پانچ یا سوراخ شدن
Pure Compression	فشار خالص
purlin	پرلین، لاپه
pushover analysis	تحلیل پوش آور (بارافزون)
P-Δ effect	اثر P-Δ
qualification	صلاحیت، واجد شرایط
quality assurance	اطمینان از کیفیت
Quantitative assessments	ارزیابی های کمی
quasi-static	شبه استاتیکی
racking behavior	رفتاری که منجر به تخریب و ویرانی گردد
radian	رادیان
radius cut	برش شعاعی
radius of gyration	شعاع گردش

ratio	نسبت
reaction	عکس العمل، واکنش
rebar	میلگرد، میله
recommended	توصیه شده
recovery	بازیابی
recrystallization	کریستالیزه شدن مجدد
redistribution	باز توزیع
Reduced Bone Section (RBS)	تیر با عرض بال کاهش یافته
Reduction Factor	ضریب کاهش
redundancy	فزون، نامعینی
refrence node	گره مرجع
refrence specimen	نمونه مرجع
reguations	مقررات، ضوابط
rehabilitation	بازسازی، بهسازی
reinforcement, reinforce	تقویت
Reinforcing Plate	ورق تقویتی
reinforcing shims	لایه های فولادی میانی تقویت کننده، لایه های تقویتی
relation	رابطه
reliability	قابلیت اعتماد
Reinforced concrete (RC)	بتن مسلح
repair	تعمیر
replaceable	قابل جایگزینی
requirments	الزامات
residential	مسکونی
residual deflection	تغییر شکل پسماند
Residual Stresses	تنشهای پسماند
resist	مقاومت کردن
resistance	مقاومت
resistance factor	ضریب مقاومت
resonance	تشدید، رزونانس
response	پاسخ
response modification factor (R)	ضریب اصلاح پاسخ (R)
restoring force	نیروی بازگرداننده
restrained	محدود شده، قید، مهار
resultant	برآیند
retrofit	مقاوم سازی، بهسازی
rib	میله، زبانه، پشت بند
rigid	صلب
rocking	لغزش، حرکت دورانی، غلتش
rod	میله
rolled section	مقطع غلتک خورده
rolling	غلتیدن
roof	بام، سقف

Rooftop Structures	سازه های روسقفی
root opening	بازشدگی ریشه
rope	ریسمان
rotation	دوران
roughness	سختی، چقرمگی
rounded	گردشده
rubble	سنگ لاشه
Run out Tab, Run off Tab	صفحه شروع جوشکاری برای کیفیت بالاتر جوش
rupture	فروپاشی
rusting	زنگ زدگی
sacrificial metal	فلز قربانی شونده
sand-blasted	سندبلاست کردن (سایش و تمیز نمودن سطح با پاشش م
scale	مقیاس، تناسب
schematically	به نحو شماتیک
seat-angle	نشی نشیمن
second-order effect	اثر مرتبه دوم
section	مقطع
section modulus	مدول مقطع
segment	قطعه
seismic	لرزه ای
seismic event	رویداد لرزه ای
seismic input	ورودی لرزه ای
Seismic Isolation	جداسازی لرزه ای
seismic performance	عملکرد لرزه ای
seismic provisions	ضوابط لرزه ای
seismic rehabilitation	مقاوم سازی لرزه ای، بهسازی لرزه ای
seismic response	پاسخ لرزه ای
seismic zone	منطقه لرزه ای
Seismicity	لرزه خیزی
self-recentering	خود مجدد بازگرداننده، خود-مرکز گرایی
self-supporting	خود اتکا
semi-rigidity	نیمه صلبیت
sensitivity	حساسیت
sequence	توالی-زنجیره
service loads	بارهای سرویس (بارهای حین بهره برداری)
serviceability	سرویس دهی
severe	شدید
shaking table	میز لرزان
shall be	می بایستی (در ادبیات آیین نامه ای)
shape factor	ضریب شکل
Shape-Memory Alloys (SMA)	آلیاژهای حافظه دار
shear	برش
shear deformation	تغییر شکل برشی

shear failure	گسیختگی برشی
shear lag	تاخیر برشی
shear link	رابط برشی
shear loss modulus	مدول کاهش برشی
shear lug	بالشتک برشی
shear strength	مقاومت برشی
shear tab	زبانۀ برشی
shear wall	دیوار برشی
Shear Yielding Damper	میراگر تسلیم شونده برشی
shell	پوسته
shim	گوه
shop	کارخانه
shop drawing	نقشه کارگاهی
shop-fabricated	ساخت کارخانه ای
shoring	شمع گذاری، پایه گذاری برای باربرداری
short column	ستون کوتاه
short girder stub	تیر پیش ساخته با طول کوتاه
short link	رابط کوتاه
shortening	کوتاه شدگی
shrinkage	افت و جمع شدگی
simple support	تکیه گاه ساده
simplified	ساده شده
simplified model	مدل ساده سازی شده
simply support	تکیه گاه ساده
simulation	شبیه سازی
simultaneously	بطور همزمان
single axis damper	میراگر تک محوره
Single Braces	مهاربندهای منفرد
single degree of freedom (SDOF)	تک درجه آزادی
sketch	طرح و نقشه
slab	دال
sleeve	غلاف، روکش
slender	لاغر
slenderness	لاغری
sliding	لغزنده
sliding hinge joint (SHJ)	اتصال مفصلی لغزنده
slippage,slipping	لغزش
slip-plane theory	تئوری لغزش صفحه
sloped	شیب دار
slot	سوراخ
Slotted Plates	صفحات زبانۀ دار (شیاردار)
Slotted Web (SW)	جان سوراخ دار
soft-story	طبقه نرم

solid	توپر
source	منبع
spalling	ورقه ای شدن
span	دهانه
Special concentrically braced frame (SCBF)	قاب مهاربندی شده هم محور ویژه
Special Moment Frame (SMF)	قاب خمشی ویژه
special moment resisting frame (SMRF)	قاب خمشی ویژه
special segment	قطعه ویژه
Special Truss Moment Frame (STMF)	قاب خمشی خرابای ویژه
specifications	مشخصات
specimen	نمونه
spectra	طیف
spectral	طیفی
spectrum	طیف
Spectrual response acceleration	شتاب پاسخ طیفی
splice	وصله
spread footing	شالوده گسترده
spring	فنر
sprinkler	آب پاش
square root sum of the squares (SRSS)	روش SRSS
Stability Analysis	تحلیل پایداری
stable	پایدار
staircase, stairs	راه پله، نردبان
stairwall	دیوار پله
standard	استاندارد، آیین نامه
standard deviation	انحراف استاندارد
statistics	آمار
steel	فولاد
steel cantilever energy dissipators	میراگرهای انرژی طره ای فولادی
steel core	هسته فولادی
steel deck	عرشه فولادی
steel hystretic damper	میراگر هیسترتیسی فولادی
steel plate shear wall (SPSW)	دیوار برشی فولادی
stiff	سخت
stiffener	سخت کننده
stiffness	سختی
stitch	بخیه، وصله
Stocky	انبوه، حجیم
storey (story)	طبقه
storey shear	برش طبقه
story drift	تغییر مکان نسبی عرضی
straight	مستقیم
straightening	صاف شدن

strain	کرنش
strain energy	انرژی کرنشی
strain gages	گیج های کرنش
strain hardening	سخت شدگی کرنشی
strand	کلاف رشته ای
strength	مقاومت
strength degradation	زوال مقاومت
strength Hardening	سخت شدگی مقاومت
strengthening	مقاوم سازی ، تقویت
stress concentration	تمرکز تنش
stress redistribution	بازپخش تنش
stress-strain loops	حلقه های تنش - کرنش
stringent	سفت و سختگیرانه
strip	نوار ، قلوه کن شدن
strip yeilding	تسلیم نواری
strong-column/weak-beam (SC-WB) philosophy	فلسفه ستون قوی تیر ضعیف
structural components	اعضای سازه ای
structural control	کنترل سازه ای
structural drawings	نقشه های سازه ای
structural element	المان سازه ای
Structural Engineers Association of California (SEAOC)	انجمن مهندسی سازه کالیفرنیا آمریکا
structural frame	قاب سازه ای
structural Fuse	فیوز سازه ای
Structural Stability Research Council (SSRC)	کنسول تحقیقاتی برای پایداری سازه ها
strut action	عمل دستکی
stub-beam	تیر ریشه
stud	گل میخ
Sub-Assemblage	زیر مونتاژ
subcontractor	پیمانکار دست دوم
Subpanel	زیر پانل- پانل فرعی
subscript	زیر نویس
Substituting	جانشینی کردن
superelastic	سوپر الاستیک
superimpose	بر هم نهی، بر هم افزودن
superintendent	سرپرست کارگاه
superposition	جمع آثار قوا، بر هم نهی
superstructure	روسازه
supervision	بازرسی
supervisor engineer	مهندس ناظر
Supplement	الحاقیه
supplemental damping	میرایی مکمل
Supplementary	مکمل
support	تکیه گاه

surrounding	احاطه کرده
survey	مساحی، بررسی، نقشه برداری
suspended	معلق
Sway	تغییر مکان جانبی، واهلش
sway action	عمل نوسانی
symmetrical	منظم
tack-welded	خال جوش شده
tall building	ساختمان بلند
tangent	مماس
Tapered	شیب دار، پخ دار
target	هدف
tear	پارگی
tees	صلیب مانند
temperature	دما
temporary	موقت
tendency	تمایل
tensile strain	کرنش کششی
tensile stress	تنش کششی
tensile zone	ناحیه کششی
tension field action	عمل میدان کششی
tension-only braced	مهاربند صرفاً کششی
terminated	پایان یافتن، تخریب نمودن
thermal	حرارتی
thickness	ضخامت
thread	دنده، رزوه
threatened	اصلاح شده، خان دار
Threatened Rod	میله مهار خان دار (دنده دار)
threshold	آستانه
thrust force	نیروی مستقیم
Tie	گره، تنگ، سنجاقی
tight	محکم، سختگیرانه، سفت و شدید
tilted	کج شده
timber	الوار
Time history analysis (THA)	تحلیل تاریخچه زمانی
Tolerances	رواداری ها
torsion	پیچش
torsional stiffness	مقاومت پیچشی
total dissipated energy (TDE)	انرژی میراشده کل
tower	برج
traditional techniques	روش های سنتی
transfer	انتقال
transitional	انتقالی
transverse	جانبی

tree column	ستون درختی
Trench Barriers	راهبند ترانشه ای
Tresca yield condition	شرط تسلیم ترسکا (الماس ترسکا، مکانیک شکست)
Triangular	مثلثی
tributary	فرعی، ثانویه
triggers	متضمن آن می گردد که
Trigonometry	مثلثات
trim	برش خورده
truss	خرپا
truss analogy	شبیه سازی خرپا
tube	لوله
tubular	لوله ای
twisting	پیچشی
Twisting-beam damper	میراگر تیر-پیچشی
ultimate	نهایی
ultimate capacity	ظرفیت نهایی
ultimate strength	مقاومت نهایی
Unbonding agent	عامل جداساز کننده
unbraced length	طول مهار نشده
uncertainty	عدم قطعیت
undercut	سوختگی لبه جوش
underestimated	دست پایین گرفتن
undesirable	نامطلوب، نامناسب
unified	یکپارچه
Uniform Building Code (UBC)	آیین نامه ساختمانی یکنواخت
Uniform Load	بار یکنواخت
Uniform-moment steel damper	میراگر فولادی ممان-یکنواخت
uniform force method	روش نیروی یکنواخت
unit	واحد
Unloading	باربرداری
unrestrained	مهار نشده
unsupported	فاقد تکیه گاه
upgraded	اصلاح شده
uplift	برکنش
upper	بالایی، فوقانی
upper bound	حد بالایی، کران بالایی
upstanding	مستقیم، ایستاده
upward	بالایی
Validation	تصدیق، اعتبارسنجی
variations	تغییرات
vector	محور
velocity-dependant	وابسته به سرعت
verification	تایید، اثبات

vertical boundary elements (VBEs)	المان های مرزی عمودی
Vertical Load	بار عمودی
vertical stiffness	سختی عمودی
very slight effect	تاثیر بسیار ناچیز
vibration	ارتعاش
Vibration Isolation	جداسازی ارتعاشی
Vierendeel truss	خرپای ویرانده
visco-elastic damper	میراگر ویسکوالاستیک
viscous	ویسکوز (لزج)
Viscous damper/device (VD)	میراگر ویسکوز
Von mises yeild criterion	معیار تسلیم فون میزس
vulnerability	خطرپذیری، آسیب پذیری
wall	دیوار
warping	تابیدن، منحرف شدن
washer	واشر
wavelength	طول موج
web	جان (تیر یا ستون)
wedge	گوه
wedge	گوه
weld defects	عیوب جوشکاری
welded wire fabric	توری سیمی جوشی (مش)
welding	جوشکاری
welding process Specification (WPS)	مشخصات فرآیند جوشکاری
Whitmore's procedure	روش ویتمور
wind	باد
workability	کارایی
working point	نقطه کاری، نقطه تقاطع تارهای خنثی تیر و مهاربندها
wrapped	دور پیچ شده
wrench	آچار
X -Bracing	مهاربندی ضربدری
yeild point	نقطه تسلیم
yield force	نیروی تسلیم
yielding	تسلیم شدگی
Yielding Steel Cantilever	میراگر طره ای فولادی تسلیم شونده
Yielding steel devices	دستگاه های فولادی تسلیم شونده
Young's modulus	مدول یانگ
zinc	قلع
zipper columns	ستونهای زیپ دار
Zipper Frame	قاب زیپ دار