

附录中英文名词对照

公路 highway
道路 road
公路工程 highway engineering
公路网 highway network
公路网密度 highway density
公路等级 highway classification
公路自然区划 climatic zoning for highway
公路用地 highway right-of-way
高速公路 freeway
等级公路 classified highway
辅道 relief road
干线公路 arterial highway
支线公路 feeder highway
专用公路 accommodation highway
国家干线公路(国道) national trunk highway
省级干线公路(省道) provincial trunk highway
县公路(县道) county road
乡公路(乡道) township road
辐射式公路 radial highway
环形公路 ring highway
绕行公路 bypass
交通结构 traffic structure
交通组成 traffic composition
混合交通 mixed traffic
交通流 traffic flow
交通流理论 traffic flow theory
车流 vehicle stream
交通密度 traffic density
车头间距 space headway
车头时距 time headway
车间净距 vehicular gap
延误 delay
地点速度 spot speed
行驶速度 running speed
运行速度 operating speed
临界速度 critical speed
平均速度 average speed
计算行车速度(设计车速) design speed
交通量 traffic volume
年平均日交通量 annual average daily traffic
月平均日交通量 monthly average daily traffic
年第 30 位最大小时交通量 thirtieth highest annual

hourly volume
年最大小时交通量 maximum annual hourly
设计小时交通量 design hourly volume
通行能力 traffic capacity
基本通行能力 basic traffic capacity
可能通行能力 possible traffic capacity
设计通行能力 design traffic capacity
道路服务水平 level of service
公路交通规划 traffic planning
交通调查 traffic survey
交通量调查 traffic volume survey
交通量观测站 traffic volume observation
station
起迄点调查(OD 调查)origin-destination study
出行 trip
境内交通 local traffic
过境交通 through traffic
交通发生 traffic generation
交通分布 traffic distribution
交通分配 traffic assignment
交通预测 traffic prognosis
行车道 carriageway
分离式行车道 divided carriageway
车道 lane
变速车道 speed-change lane
加速车道 acceleration lane
减速车道 deceleration lane
爬坡车道 climbing lane
停车道 parking lane
错车道 turn-out lane
自行车道 cycle path
路侧人行道 sidewalk
分隔带 lane separator
中央分隔带 median divider
中间带 central strip
路肩 shoulder;verge
路缘带 marginal strip
路缘石 kerb;curb
侧向余宽 lateral clearance
路拱 camber;crown
路拱横坡 crown slope
公路建筑限界 clearance of highway
公路路线 highway route
公路线形 highway alignment

平面线形 horizontal alignment
纵面线形 vertical alignment
线形要素 alignment elements
平曲线 horizontal curve
极限最小平曲线半径 limited minimum radius of
horizontal curve
复曲线 compound curve
反向曲线 reverse curve
断背曲线 broken-back curve
回头曲线 switch-back curve
缓和曲线 transition curve
竖曲线 vertical curve
弯道加宽 curve widening
加宽缓和段 transition zone of curve
超高 superelevation
超高缓和段 superelevation runoff
纵坡 longitudinal gradient
最大纵坡 maximum longitudinal gradient
最小纵坡 minimum longitudinal gradient
变坡点 grade change point
平均纵坡 average gradient
坡长限制 grade length limitation
高原纵坡拆减 highland grade compensation
缓和坡段 transition grading zone
合成坡度 resultant gradient
视距 sight distance
停车视距 non-passing sight distance,
stopping sight distance
超车视距 passing sight distance
道路交叉 road intersection;
道口 railroad grade crossing
平面交叉 at-grade intersection; grade
crossing
正交叉 right-angle intersection
斜交叉 skew intersection
环形交叉 rotary intersection
十字形交叉“+”
T形交叉 T intersection
错位交叉 offset intersection; staggered
junction
Y形交叉 Y intersection
立体交叉 grade separation
分离式立体交叉 simple grade separation, sepa
rate grade crossing

互通式立体交叉 interchange
苜蓿叶形立体交叉 full cloverleaf interchange
部分苜蓿叶形立体交叉 cloverleaf interchange
菱形立体交叉 diamond interchange
定向式立体交叉 directional interchange
喇叭形立体交叉 three-Leg interchange
环形立体交叉 rotary interchange
匝道 ramp
交叉口 road crossing; intersection
交叉口进口 intersection entrance
交叉口出口 intersection exit
加铺转角式交叉口 intersection with widened corners
拓宽路口式交叉口 flared intersection
分道转弯式交叉口 channelized intersection
渠化交通 channelization
交织 weaving
交织路段 weaving section
合流 converging
分流 diverging
冲突点 conflict point
交通岛 traffic island
导流岛 channelization island
中心岛 central island
安全岛 refuge island
沿线设施 roadside facilities
交通安全设施 traffic safety device
人行横道 crosswalk
人行地道 pedestrian underpass
人行天桥 pedestrian overcrossing
护栏 guard fence
防护栅 guard fence, safety barrier
遮光栅 anti-dazzling screen
应急电话 emergency telephone
反光标志 reflective sign
反光路钮 reflective button
弯道反光镜 traffic mirror
道路交通标志 road traffic sign
警告标志 warning sign
禁令标志 regulatory sign
指示标志 guide sign
指路标志 information sign
辅助标志 auxiliary sign
可变信息标志 changeable message sign

路面标线 pavement marking
防雪设施 snow protection facilities
防沙设施 sands protection facilities
隔音墙 acoustic barrier
停车场 parking area
踏勘 reconnaissance
可行性研究 feasibility study
线形设计 highway alignment design
公路景观设计 highway landscape design
选线 route selection
路线控制点 control point
定线 location
比较线 alternative line
展线 line development
初测 preliminary survey
定测 location survey
地貌 topographic feature
地物 culture
地形 topography
台地 terrace
垭口 pass;saddle back
平原区 plain terrain
微丘区 rolling terrain
重丘区 hilly terrain
山岭区 mountainous terrain
沿溪线 valley line
山脊线 ridge line
山坡线 hill-side line
越岭线 ridge crossing line
土方调配 cut-fill transition
土方调配图 cut-fill transition program
土方调配经济运距 economical hauling distance
导线 traverse
导线测量 traverse survey
中线 center line
中线测量 center line survey
施工测量 construction survey
竣工测量 final survey
(路线)平面图 plan
交点 intersection point
虚交点 imaginary intersection point
转点 turning point
转角 intersection angle
方位角 azimuth angle

象限角 bearing
方向角 direction angle
切线长 tangent length
曲线长 curve length
外(矢)距 external secant
测站 instrument station
测点 observation point
中桩 center stake
加桩 additional stake
护桩 reference stake
断链 broken chainage
水准测量 leveling survey
水准点 bench mark
绝对基面 absolute datum
高程 elevation
地面高程 ground elevation
设计高程 designed elevation
(路线)纵断面图 profile
中桩填挖高度 cut and fill at center stake
地形测量 topographic survey
基线 base line
地形图 topographic map
等高线 contour line
横断面测量 cross-sectional survey
横断面图 cross-section
坑探 pit test
钻探 boring
摄影测量 photogrammetry
航空摄影测量 aerial photogrammetry
地面立体摄影测量 ground stereophoto grammetry
地面控制点测量 ground control-point survey
航摄基线 aerophoto base
影像地图 photographic map
像片索引图(镶辑复照图)photo index
航摄像片判读 aerophoto interpretation
综合法测图 planimetric photo
全能法测图 universal photo
微分法测图 differential photo
像片镶嵌图 photo mosaic
路基 subgrade
路堤 embankment
路堑 cutting
半填半挖式路基 part cut-partfill subgrade
台口式路基 benched subgrade

路基宽度 width of subgrade
路基设计高程 design elevation of subgrade
(路基)最小填土高度 minimum height of fill
边坡 side slope
边坡坡度 grade of side slope
(边)坡顶 top of slope
(边)坡脚 toe of slope
护坡道 berm
边坡平台 plain stage of slope
碎落台 berm at the foot of cutting
slope
护坡 slope protection
挡土墙 retaining wall
重力式挡土墙 gravity retaining wall
衡重式挡土墙 balance weight retaining wall
悬臂式挡土墙 cantilever retaining wall
扶壁式挡土墙 counterfort retaining wall
柱板式挡土墙 column-plate retaining wall
锚杆式挡土墙 anchored retaining wall by
tie rods
锚碇板式挡土墙 anchored bulkhead retaining
wall
石笼 rock filled gabion
抛石 riprap
路基排水 subgrade drainage
边沟 side ditch
截水沟 intercepting ditch
排水沟 drainage ditch
急流槽 chute
跌水 drop water
蒸发池 evaporation pond
盲沟 blind drain
渗水井 seepage well
透水路堤 permeable embankment
过水路面 ford
填方 fill
挖方 cut
借土 borrow earth
弃土 waste
取土坑 borrow pit
弃土堆 waste bank
回填土 back-filling
黄土 loess
软土 soft soil

淤泥 mud
泥沼 moor
泥炭 peat
盐渍土 salty soil
膨胀土 expansive soil
冻土 frozen soil
多年冻土 permafrost
流砂 quicksand
软弱地基 soft ground
强夯法 dynamic consolidation
预压法 preloading method
反压护道 loading berm
砂井 sand drain
路基砂垫层 sand mat of subgrade
压实 compaction
压实度 degree of compaction
(标准)最大干容重 maximum dry unit weight
相对密实度 relative density
毛细水 capillary water
土石方爆破 blasting procedure
抛掷爆破 blasting for throwing rock
爆破漏斗 blasting crater
松动爆破 blasting for loosening rock
爆破作用圈 acting circles of blasting
路面 pavement
弹性层状体系理论 elastic multilayer theory
(回弹)弯沉 deflection
加州承载比 (CBR) California bearing ratio, (CBR)
路面宽度 width of pavement
路槽 road trough
刚性路面 rigid pavement
柔性路面 flexible pavement
路面结构层 pavement structure layer
面层 surface course
磨耗层 wearing course
联结层 binder course
基层 base course
垫层 bed course
隔水层 aquitard
保温层 thermal insulating course
封层 seal coat
透层 prime coat
保护层 protection course
补强层 strengthening layer

高级路面 high type pavement
次高级路面 sub-high type pavement
中级路面 intermediate type pavement
低级路面 low type pavement
水泥混凝土路面 cement concrete pavement
沥青路面 bituminous pavement
沥青混凝土路面 bituminous concrete pavement
沥青碎石路面 bituminous macadam pavement
沥青贯入碎(砾)石路面 bituminous penetration pavement
沥青表面处治 bituminous surface treatment
块料路面 block pavement
石块路面 stone block pavement
泥结碎石路面 clay-bound macadam pavement
水结碎石路面 water-bound macadam pavement
级配路面 graded aggregate pavement
稳定土基层 stabilized soil base course
工业废渣基层 industrial waste base course
块石基层 Telford base
层铺法 spreading in layers
拌和法 mixing method
厂拌法 plant mixing method
路拌法 road mixing method
热拌法 hot mixing method
冷拌法 cold mixing method
热铺法 hot laid method
冷铺法 cold laid method
贯入法 penetration method
铺砌法 pitching method
缩缝 contraction joint
胀缝 expansion joint
真缝 true joint
假缝 dummy joint
横缝 transverse joint
纵缝 longitudinal joint
施工缝 construction joint
传力杆 dowel bar
拉杆 tie bar
路面平整度 surface evenness
路面粗糙度 surface roughness
路面摩擦系数 friction coefficient of pavement
附着力 adhesive force
水滑现象 hydroplaning phenomenon
桥梁 bridge
公路桥 highway bridge

公铁两用桥 highway and rail transit bridge
人行桥 pedestrian bridge
跨线桥 overpass bridge
高架桥 viaduct
永久性桥 permanent bridge
半永久性桥 semi-permanent bridge
临时性桥 temporary bridge
钢筋混凝土桥 reinforced concrete bridge
预应力混凝土桥 prestressed concrete bridge
钢桥 steel bridge
圬工桥 masonry bridge
木桥 timber bridge
正交桥 right bridge
斜交桥 skew bridge
弯桥 curved bridge
坡桥 bridge on slope
斜桥 skew bridge
正桥 right bridge
上承式桥 deck bridge
中承式桥 half-through bridge
下承式桥 through bridge
梁桥 beam bridge
简支梁桥 simple supported beam bridge
连续梁桥 continuous beam bridge
悬臂梁桥 cantilever beam bridge
联合梁桥 composite beam bridge
板桥 slab bridge
拱桥 arch bridge
双曲拱桥 two-way curved arch bridge
空腹拱桥 open spandrel arch bridge
实腹拱桥 filled spandrel arch bridge
系杆拱桥 bowstring arch bridge
桁架桥 truss bridge
刚构桥 rigid frame bridge
T形刚构桥 T-shaped rigid frame bridge
连续刚构桥 continuous rigid frame bridge
斜腿刚构桥 rigid frame bridge with inclined legs
斜拉桥(斜张桥) cable stayed bridge
悬索桥 suspension bridge
漫水桥 submersible bridge
浮桥 pontoon bridge
开启桥 movable bridge
装配式桥 fabricated bridge
装配式钢桥 fabricated steel bridge

涵洞 culvert
管涵 pipe culvert
拱涵 arch culvert
箱涵 box culvert
盖板涵 slab culvert
无压力式涵洞 non-pressure culvert
压力式涵洞 pressure culvert
半压力式涵洞 partial pressure culvert
倒虹吸涵 siphon culvert
上部结构 superstructure
主梁 main beam
横梁 floor beam
纵梁 longitudinal beam, stringer
挂梁 suspended beam
拱圈 archring
拱上结构 spandrel structure
腹拱 spandrel arch
拱上侧墙 spandrel wall
桥面系 floor system, bridge decking
桥面铺装 bridge deck pavement
伸缩缝 expansion and contraction joint
桥面伸缩装置 bridge floor expansion and
contraction installation
安全带 safety belt
桥头搭板 transition slab at bridge head
下部结构 substructure
桥墩 pier
墩身 pier body
墩帽 coping
盖梁 bent cap
破冰体 ice apron
重力式桥墩 gravity pier
实体桥墩 solid pier
空心桥墩 hollow pier
柱式桥墩 column pier
排架桩墩 pile bent pier
柔性墩 flexible pier
制动墩 braking pier
单向推力墩 single direction thrust pier
桥台 abutment
台身 abutment body
前墙 front wall
翼墙 wing walls
台帽 coping

锥坡 conical slope
耳墙 wing walls
U形桥台 U-shaped abutment
八字形桥台 flare wing wall abutment
一字形桥台 head wall abutment, straight abutment
重力式桥台 gravity abutment
埋置式桥台 buried abutment
扶壁式桥台 counterforted abutment
锚锭板式桥台 anchored bulkhead abutment
支撑式桥台 supported type abutment
地基 subsoil
加固地基 consolidated subsoil
天然地基 natural subsoil
基础 foundation
扩大基础 spread foundation
沉井基础 open caisson foundation
管柱基础 cylindrical shaft foundation
桩基础 pile foundation
桩 pile
预制桩 precast pile
就地灌注桩 cast-in-place concrete pile
摩擦桩 friction pile
支承桩 bearing pile
承台 bearing platform
支座 bearing
固定支座 fixed bearing
活动支座 expansion bearing
索塔 cable bent tower
索鞍 cable saddle
调治构造物 regulating structure
丁坝 spur dike
顺坝 longitudinal dam
桥位 bridge site
桥梁全长 total length of bridge
主桥 main bridge
引桥 approach span
跨径 span
桥涵计算跨径 computed span
桥涵净跨径 clear span
矢跨比 rise span ratio
计算矢高 calculated rise of arch
桥下净空 clearance of span
桥面净空 clearance above bridge floor
桥梁建筑高度 construction height of bridge

荷载 load
永久荷载 permanent load
可变荷载 variable load
偶然荷载 accidental load
荷载组合 loading combinations
车辆荷载标准 loading standard for design vehicle
设计荷载 design load
施工荷载 construction load
梁 beam
简支梁 simple-supported beam
连续梁 continuous beam
悬臂梁 cantilever beam
板 slab
拱 arch
桁架 truss
刚构 rigid frame
柱 column
强度 strength
刚度 stiffness rigidity
抗裂度 crack resistance
稳定性 stability
位移 displacement
变形 deformation
挠度 deflection
预拱度 camber
流域 catchment basin
集水面积 runoff area
径流 runoff
水文测验 hydrological survey
河床 river bed
河槽 river channel
主槽 main channel
边滩 side shoal
河滩 flood land
河床宽度 bed width
河槽宽度 channel width
过水断面 discharge section
水位 water level
最高(或最低)水位 maximum (minimum) water level
通航水位 navigable water level
设计水位 design water level
水面比降 water surface slope
河床比降 gradient of river bed
湿周 wetted perimeter

糙率 coefficient of roughness
水力半径 hydraulic radius
水文计算 hydrological computation
设计流量 designed discharge
设计流速 designed flow velocity
行近流速 approach velocity
洪水调查 flood survey
洪水频率 flood frequency
设计洪水频率 designed flood frequency
潮汐河流 tidal river
悬移质 suspended load
推移质 bed material load
水力计算 hydraulic computation
水头 water head
冲刷 scour
桥下一般冲刷 general scour under bridge
桥墩(或台)局部冲刷 local scour near pier
自然演变冲刷 natural scour
冲刷系数 coefficient of scouring
淤积 silting
壅水 back water
流冰 ice drift
先张法 pretensioning method
后张法 post-tensioning method
缆索吊装法 erection with cableway
悬臂拼装法 erection by protrusion
悬臂浇筑法 cast-in-place cantilever method
移动支架逐跨施工法 span by span method
纵向拖拉法 erection by longitudinal pulling method
顶推法 incremental launching method
转体架桥法 construction by swing
浮运架桥法 erecting by floating
顶入法 jack-in method
围堰 cofferdam
护筒 pile casing
隧道 tunnel
洞门 tunnel portal
衬砌 tunnel lining
明洞 open cut tunnel
围岩 surrounding rock
隧道建筑限界 structural approach limit of tunnels
明挖法 open cut method
矿山法 mine tunnelling method
盾构法 shield tunnelling method

沉埋法(沉管法) immersed tunnel
导坑 heading
隧道支撑 tunnel support
构件支撑 element support
喷锚支护 lock bolt support with shotcrete
隧道通风 tunnel ventilation
隧道照明 tunnel lighting
养护 maintenance
定期养护 periodical maintenance
巡回养护 patrol maintenance
大中修周期 maintenance period
小修保养 routine maintenance
中修 intermediate maintenance
大修 heavy maintenance
改善工程 road improvement
抢修 emergency repair of road
加固 strengthening of structure
回砂 sand sweeping
罩面 overlay of pavement
路面翻修 pavement recapping
路面补强 pavement strengthening
车辙 rutting
路面搓板 surface corrugation
路面网裂 net-shaped cracking
路面龟裂 alligator cracking
路面碎裂 pavement spalling
反射裂缝 reflection crack
路面坑槽 pot holes
路面冻胀 surface frost heave
路面沉陷 pavement depression
路面滑溜 surface slipperiness
露骨 surface angularity
啃边 edge failure
泛油 bleeding
拥包 upheaval
拱胀 blow up
错台 faulting of slab ends
错法 slab staggering
滑坡 slide
坍方 land slide
崩塌 collapse
碎落 debris avalanche
沉降 settlement
沉陷 subsidence

泥石流 mud avalanche
(振动)液化 liquefaction
翻浆 frost boiling
岩溶 karst
沙害 sand hazard
雪害 snow hazard
水毁 washout
好路率 rate of good roads
养护质量综合值 general rating of maintenance quality
路容 road appearance
路况 road condition
路况调查 road condition survey
路政管理 road administration
民工建勤 civilian labourers working on public project
养路费 toll of road maintenance
养路道班 maintenance gang
粒料 granular material
集料(骨料) aggregate
矿料 mineral aggregate
矿粉 mineral powder
砂 sand
砾石 gravel
砂砾 sand gravel
卵石 cobble stone
碎石 broken stone, crushed stone
片石 rubble
块石 block stone
料石 dressed stone
石屑 chip
工业废渣 industrial solid waste
结合料 binder
有机结合料 organic binding agent
沥青 bitumen
地沥青 asphalt
天然沥青 natural asphalt
石油沥青 petroleum asphalt
煤沥青 coal tar
乳化沥青 emulsified bitumen
氧化沥青 oxidized asphalt
路用沥青 road bitumen
无机结合料 inorganic binding agent
粉煤灰 fly ash
混合料 mixture
沥青混合料 bituminous mixture

沥青混凝土混合料 bituminous concrete mixture
沥青碎石混合料 bituminous macadam mixture
沥青砂 asphalt sand
沥青膏 asphalt mastic
水泥砂浆 cement mortar
石灰砂浆 lime mortar
水泥混凝土混合料 cement concrete mixture
水泥混凝土 cement concrete
钢筋混凝土 reinforced concrete
预应力(钢筋)混凝土 prestressed concrete
早强混凝土 early strength concrete
干硬性混凝土 dry concrete
贫混凝土 lean concrete
轻质混凝土 light-weight concrete
纤维混凝土 fibrous concrete
外掺剂 admixture
减水剂 water reducing agent
加气剂 air entraining agent
早强剂 early strength agent
缓凝剂 retarder
钢筋 steel bar
预应力钢材 prestressing steel
高强钢丝 high tensile steel wire
钢绞线 stranded steel wire
冷拉钢筋 cold-stretched steel bar
冷拔钢丝 cold-drawn steel wire
高强螺栓 high strength bolt
空隙率 porosity
孔隙比 void ratio
粒径 grain size
颗粒组成 grain composition
细度 fineness
筛分 sieve analysis
级配 gradation
级配曲线 grading curve
最佳级配 optimum gradation
含水量 water content
最佳含水量 optimum water content
稠度界限 consistency limit
液限 liquid limit
塑限 plastic limit
缩限 shrinkage limit
塑性指数 plasticity index
水泥标号 cement mark

水泥混凝土标号 cement concrete mark
水泥混凝土配合比 proportioning of cement concrete
水灰比 water cement ratio
和易性 workability
坍落度 slump
硬化 hardening
水硬性 hydraulicity
气硬性 air hardening
离析 segregation
徐变 creep
老化 ageing
(沥青)稠度 consistency(of bitumen)
针入度 penetration
粘(滞)度 viscosity
软化点 softening point
延度 ductility
闪点 flash point
溶解度 dissolubility
热稳性 hot stability
水稳性 water stability
油石化 asphalt-aggregate ratio
含油率 bitumen content
压碎率 rate of crushing
磨耗度 abrasiveness
弹性模量 modulus of elasticity
回弹模量 modulus of resilience
劲度(模量)stiffness modulus
模量比 modulus ratio
泊松比 Poisson's ratio
疲劳试验 fatigue test
劈裂试验 splitting test
三轴试验 triaxial test
击实试验 compaction test
触探试验 cone penetration test
弯沉试验 deflection test
环道试验 circular track test
承载板试验 loading plate test
透水性试验 perviousness test
车辙试验 wheel tracking test
马歇尔试验 Marshall stability test
压实度试验 compactness test
铺砂法 sand patch method
硬练胶砂强度试验 earth-dry mortar strengthtest
软练胶砂强度试验 plastic mortar strengthtest

(水泥)安定性试验 soundness test(of cement)
击实仪 compaction test equipment
长杆贯入仪 penetration test equipment
承载板 loading plate
杠杆弯沉仪 beam lever deflectometer
路面曲率半径测定仪 surface-curvature apparatus
路面平整度测定仪 viameter
路面透水度测定仪 surface permeameter
五轮仪 fifth-wheel tester
制动仪 skidometer
速度检测器 speed detector
万能试验机 universal testing machine
三轴(剪切)仪 triaxial shear equipment
加州承载比(CBR)测定仪 California bearing ratio tester
标准筛 standard sieves
(沥青)针入度仪 penetrometer
(沥青)粘度仪 viscosimeter
(沥青)延度仪 ductilometer
(沥青)软化点仪(环-球法)softening point tester(ring-ball method)
闪点仪(开口杯式)flash point tester (open cup method)
马歇尔稳定度仪 Marshall stability apparatus
(沥青混合料)抽提仪 bitumen extractor
砂浆稠度仪 mortar penetration tester
坍落度圆锥筒 slump cone
标准工业粘度计 standard concrete consistometer
饱和面干吸水率试模 saturated-surface-dried moisture retention tester
撞击韧度试验机 impact toughness machine
圆盘耐磨硬度试验机 wear hardness machine
狄法尔磨耗试验机 Deval abrasion testing machine
洛杉矶磨耗试验机 Los Angeles abrasion testing machine
压碎率试模 crushing strength tester
单斗挖掘机 single-bucket excavator
推土机 bulldozer
除根机 rootdozer
铲运机 scraper
平地机 grader
挖沟机 trencher
耕耘机 cultivator
松土机 ripper
松土搅拌机 pulvi-mixer
稳定土拌和机 stabilizer
凿岩机 rock breaker
碎石机 stone crusher
碎石撒布机 stone spreader

装载机 loader
羊足压路机 sheep-foot roller
手扶式单轮压路机 walk behind single drum
蛙式打夯机 frog rammer
内燃夯实机 internal combustion compactor
铁夯(铁撞柱) tamping iron
压路机 roller
振动压路机 vibratory roller
沥青加热器 asphalt heater
沥青泵 asphalt pump
沥青洒布机 asphalt sprayer
沥青洒布车 asphalt distributor
沥青混合料拌和设备 asphalt mixing plant
沥青混合料摊铺机 asphalt paver
散装水泥运输车 cement deliver truck
水泥混凝土混合料拌和设备 concrete mixing plant
(水泥混凝土混合料) 搅拌 concrete deliver truck
运输车
水泥混凝土混合料摊铺机 concrete paver
振捣器 concrete vibrator
水泥混凝土混合料整面机 concrete finisher
真空泵 vacuum pump
水泥混凝土路面切缝机 concrete joint cutter
水泥混凝土路面锯缝机 concrete saw
水泥混凝土路面清缝机 concrete joint cleaner
水泥混凝土路面填缝机 concrete joint sealer
水泵 pump
泥浆泵 mud pump
张拉钢筋油泵 prestressed steel bar drawing oil pump
砂浆泵 mortar pump
水泥混凝土混合料泵 concrete pump
钢筋切断机 bar shear
钢筋冷轧机 cold-rolling mill
钢筋冷拉机 steel stretcher
钢筋冷拔机 steel bar cold-extruding machine
钢筋冷镦机 steel bar heading press machine
钢筋拉伸机 steel extension machine
钢筋弯曲机 steel bar bender
钢筋调直机 steel straighten machine
对焊机 butt welder
钻孔机 boring machine
打桩机 pile driver
拔桩机 pile extractor
千斤顶 jack

张拉预应力钢筋千斤顶 prestressed steel bar drawing jack
手拉葫芦 chain block
起重葫芦 hoisting block
卷扬机 hoister
缆索吊装设备 cableway erecting equipment
起重机 crane
架桥机 bridge erection equipment
砂筒 sand cylinder
盾构 shield
全气压盾构 compressed air shield
半盾构 roof shield
隧道掘进机 tunnel boring machine
全断面隧道掘进机 tunnel boring machine for full section
喷枪 shotcrete equipment
装碴机 mucker
盾构千斤顶 main jack
拉合千斤顶 pull-in jacks
复拌沥青混合料摊铺机 asphalt remixer
路面铣削机 pavemill
回砂车 sand sweeping equipment
除雪机 snow plough
装雪机 snow Loader
洗净剂喷布车 detergent spray truck
清扫车 sweeper
洒水车 water truck
划标线机 Line maker
振动筛 vibrating screen
撒布机 spreader
输送机 conveyer
提升机 elevator
翻斗车 dump-body car
自卸汽车 dumping wagon
牵引车 tow truck
拖车头 tractor truck
挂车 trailer
平板车 flat truck
工程车 shop truck
万能杆件 fabricated universal steel members
交通规则 traffic rules
交通事故 traffic accident
交通事故率 traffic accident rate
人口事故率 population accident rate
车辆事故率 vehicle accident rate
运行事故率 operating accident rate

交通控制 traffic control
中央控制台 central control unit
点控制 spot control
线控制 line control
面控制 area control
交通信号 traffic signal
交通信号灯 traffic signal lamp
信号周期 signal cycle
绿信比 split ratio
信号相位 signal phase
相位差 phase difference
绿波 green wave
交通监视系统 traffic surveillance
交通公害 vehicular pollution

目录

第一章总则 1
第二章道路 2
第一节一般规定 2
第二节公路 3
第三节城市道路 4
第四节厂矿道路 5
第五节林区道路 6
第六节其他道路 7
第三章道路交通 8
第一节道路交通结构 8
第二节道路交通规划 11
第四章道路组成与附属设施 14
第一节横断面组成 14
第二节线形与视距 17
第三节道路交叉 21
第四节附属设施 25
第五章道路勘测与设计 29
第一节勘测选线与设计 29
第二节测量 32
第六章路基工程 37
第一节路基 37
第二节路基土 39
第三节道路排水 41
第四节路基施工 43
第七章路面工程 46
第一节路面种类 46

第二节路面设计	48
第三节路面施工	50
第八章桥涵工程	53
第一节桥涵类型	53
第二节桥涵构造	56
第三节桥涵设计	60
第四节桥涵施工	62
第九章隧道工程	64
第十章道路养护	66
第十一章工程材料	70
第一节材料	70
第二节材料性质	74
第十二章试验及仪器	79
第一节试验	79
第二节检测仪器	80
第三节材料试验仪器	81
第十三章施工机具	83
第二节压实用施工机具	84
第三节路面施工机具	84
第四节桥梁施工机具	85
第五节隧道施工机具	87
第六节道路养护机具	87

附录英汉术语对照索引
附加说明 119

第一章总则

第 1.0.1 条为统一公路、城市道路、厂矿道路、林区道路工程的术语及其释义，实现专业术

语的标准化，以利于国内外技术交流，促进我国道路工程建设事业的发展，特制订本标准。

第 1.0.2 条本标准适用于道路的设计、施工、科研、养护等方面。

第 1.0.3 条本标准主要选取道路工程中的常用术语，其他有关专业的术语，应遵守其他有关

标准的规定。

第二章道路

第一节一般规定

第 2.1.1 条道路 road

供各种车辆和行人等通行的工程设施。按其使用特点分为公路、城市道路、厂矿道路、林区

道路及乡村道路等。

第 2.1.2 条公路 highway

联结城市、乡村，主要供汽车行驶的具备一定技术条件和设施的道路。

第 2.1.3 条城市道路 city road; urban road

在城市范围内，供车辆及行人通行的具备一定技术条件和设施的道路。

第 2.1.4 条厂矿道路 factories and mines road

主要供工厂、矿山运输车辆通行的道路。

第 2.1.5 条林区道路 forest road

建在林区，主要供各种林业运输工具通行的道路。

第 2.1.6 条乡村道路 country road

建在乡村、农场，主要供行人及各种农业运输工具通行的道路。

第 2.1.7 条道路工程 road engineering

以道路为对象而进行的规划、勘测、设计、施工等技术活动的全过程及其所从事的工程实体

。

第 2.1.8 条道路网 road network

在一定区域内，由各种道路组成的相互联络、交织成网状分布的道路系统。全部由各级公路

组成的称公路网。在城市范围内由各种道路组成的称城市道路网。

第 2.1.9 条道路(网)密度 density of road network

在一定区域内，道路网的总里程与区域面积的比值。

第 2.1.10 条道路技术标准 technical standard of road

根据道路的性质、交通量及其所处地点的自然条件，确定道路应达到的各项技术指标和规定

。

第 2.1.11 条设计车辆 design vehicle

道路设计所采用的汽车车型，以其外廓尺寸、重量、运转特性等特征作为道路设计的依据。

第 2.1.12 条特种车辆 special vehicle

外廓尺寸、重量等方面超过设计车辆限界的及特殊用途的车辆。

第 2.1.13 条计算行车速度(设计车速) design speed

道路几何设计(包括平曲线半径、纵坡、视距等)所采用的行车速度。

第 2.1.14 条道路建筑限界 boundary line of road construction

为保证车辆和行人正常通行，规定在道路的一定宽度和高度范围内不允许有任何设施及障碍

物侵入的空间范围。

第 2.1.15 条净空 clearance

道路上无任何障碍物侵入的空间范围。其高度称净高，其宽度称净宽。

第 2.1.16 条等级道路 classified road

技术条件和设施符合道路技术标准的道路。

第 2.1.17 条辅道 relief road

设在道路的一侧或两侧，供不允许驶入或准备由出入口驶入该道路的车辆或拖拉机等行驶的道路。

第二节 公路

第 2.2.1 条高速公路 freeway; motorway

具有四个或四个以上车道，设有中央分隔带，全部立体交叉并全部控制出入的专供汽车高速

行驶的公路。

第 2.2.2 条等级公路 classified highway

技术条件和设施符合国家标准或部标准的公路。

第 2.2.3 条干线公路 arterial highway

在公路网中起骨架作用的公路。

第 2.2.4 条 支线公路 feeder highway

在公路网中起连接作用的公路。

第 2.2.5 条 国家干线公路(国道) national trunk highway

在国家公路网中,具有全国性的政治、经济、国防意义,并经确定为国家干线的公路。

第 2.2.6 条 省干线公路(省道) provincial trunk highway

在省公路网中,具有全省性的政治、经济、国防意义,并经确定为省级干线的公路。

第 2.2.7 条 县公路(县道) county road

具有全县性的政治、经济意义,并经确定为县级的公路。

第 2.2.8 条 乡公路(乡道) township road (county road)

主要为乡村生产、生活服务并经确定为乡级的公路。

第 2.2.9 条 绕行公路 bypass

为使干线上行驶的车辆避开城镇或交通拥挤路段等而修建的公路。

第 2.2.10 条 公路自然区划 climatic zoning for highway

根据全国各地气候、水文、地质、地形等条件对公路工程的影响而划分的地理区域。

第三节 城市道路

第 2.3.1 条 (城市)快速路 expressway

城市道路中设有中央分隔带,具有四条以上的车道,全部或部分采用立体交叉与控制出入,

供车辆以较高的速度行驶的道路。

第 2.3.2 条 (城市)主干路 arterial road

在城市道路网中起骨架作用的道路。

第 2.3.3 条 (城市)次干路 secondary trunk road

城市道路网中的区域性干路,与主干路相连接,构成完整的城市干路系统。

第 2.3.4 条 (城市)支路 branch road

城市道路网中干路以外联系次干路或供区域内部使用的道路。

第 2.3.5 条 街道 street

在城市范围内,全路或大部分地段两侧建有各式建筑物,设有人行道和各种市政公用设施的道路。

第 2.3.6 条 郊区道路 suburban road

位于城市郊区的城市道路。

第 2.3.7 条 居住区道路 residential street

以住宅建筑为主体的区域内的道路。

第 2.3.8 条 工业区道路 industrial district road

以工业为主体的区域内的道路。

第四节 厂矿道路

第 2.4.1 条 厂外道路 factory-out road

厂矿围墙(厂矿区)范围外的道路,包括对外道路、联络道路等。

第 2.4.2 条 厂内道路 factory-in road

厂矿围墙(厂矿区)范围内的道路(露天矿山道路除外),包括主道、次干道、支道、车间引道和人行道。

第 2.4.3 条 (厂内)主干道 arterial road

连接厂内主要出入口的道路和运输繁忙的全厂性道路。

第 2.4.4 条 (厂内) 次干道 secondary trunk road

连接厂区次要出入口的道路或厂内车间、仓库、码头等之间运输较繁忙的道路。

第 2.4.5 条 (厂内) 支道 branch road

厂区内车辆和行人都较少的以及可供消防车辆行驶的道路。

第 2.4.6 条 露天矿山道路 opencast mine road

露天矿山范围内行驶矿山(自卸)汽车的道路或通往附属厂(车间)和各种辅助设施行驶各类汽车的道路。

第 2.4.7 条 生产干线 productive arterial road

采矿场开采台阶通往卸矿点或废石场的共用道路。

第 2.4.8 条 生产支线 productive branch road

由开采台阶或废石场与生产干线相连接的道路或由一个开采台阶直接到卸矿点或废石场的道路。

第 2.4.9 条 联络线 linking-up road

与露天矿生产干线、支线相连接,经常行驶矿山(自卸)汽车的道路。

第五节 林区道路

第 2.5.1 条 林区公路 forest highway

主要供汽车行驶的林业专用公路。

第 2.5.2 条 运材道路 haul road

林业企业在木材装车场或楞场(山场)与贮木场之间按照森林经营要求修建的道路。

第 2.5.3 条 集材道路 skid road

林业企业在木材伐区至木材装车场或楞场(山场)之间修建的专供集材作业使用的道路。

第 2.5.4 条 护林防火道路 protection forest fireproof road

以护林防火为主要用途的道路。

第 2.5.5 条 连接道路 linking-up road

在林区内部,沟通相邻的林业企业和企业内部林场之间交通的道路。

第 2.5.6 条 冻板道路 freeze road

冬季寒冷地区,靠地面冻结后达到可承受车辆荷载的、只在冰冻期内使用的季节性道路。

第 2.5.7 条 木排道 corduroy road

在泥沼地带,用木杆及灌木为主要材料铺筑的道路。

第六节 其他道路

第 2.6.1 条 自行车道 cycle track; cycle path

主要供自行车通行的道路,在城市中可自成系统。

第 2.6.2 条 畜力车道 cattle-pass

主要供畜力车通行的道路。

第 2.6.3 条 驮道 bridle road

主检共畜力驮运使用的道路,一般建在山区。

第三章 道路交通

第一节 道路交通结构

第 3.1.1 条 交通组成 traffic composition

在交通流中各类运行单元的数量及其所占百分比。

第 3.1.2 条 混合交通 mixed traffic

汽车与非机动车或车辆与行人，在同一道路上混行的交通。

第 3.1.3 条交通流 traffic flow

道路上车流和人流的统称。

第 3.1.4 条车流 vehicle stream

众我车辆在车道上连续行驶所形成的流动状态。

第 3.1.5 条交通密度 traffic density

一个车道单位长度内某一瞬时存在的车辆数，以辆每千米表示。

第 3.1.6 条车头间距 space headway

在同一车道上行驶的车辆队列中，两连续车辆车头端部间瞬时的距离。

第 3.1.7 条车头时距 time headway

在同一车道上行驶的车辆队列中，两连续车辆车头端部通过某一断面的时间间隔。

第 3.1.8 条车(辆)间净距 vehicular gap

在同一车道上行驶的车辆队列中，两连续车辆的前车尾端至后车前端之间的瞬时距离。

第 3.1.9 条延误 delay

由于驾驶人员无法控制的因素所引起的行驶时间的损失。

第 3.1.10 条点速度 spot speed

车辆驶过道路某一断面时的瞬时速度。

第 3.1.11 条行驶速度 running speed

车辆驶过某一区间，全行程内单位时间正常运行(不包括停车)的距离。

第 3.1.12 条区间速度 overall speed

车辆驶过某一区间，全行程内单位时间运行(包括停车时间)的距离。

第 3.1.13 条运行速度 operating speed

驾驶人员根据实际道路条件、交通条件、良好气候条件等能保持安全行驶的最高速度。

第 3.1.14 条临界速度 optimum speed; critical speed

在某一路段上通行能力最大时的空间平均速度。

3.1.15 时间平均速度 time mean speed

在给定的时间内，通过某一断面所有行驶车辆点速度的平均值。

第 3.1.16 条空间平均速度 space mean speed

在给定的时间内，在某一路段上所有车辆单位时间行驶距离的平均值。

第 3.1.17 条经济车速 economic speed

汽车行驶中消耗燃料最节省的速度。

第 3.1.18 条自由车速 free-flow speed

不受其它车辆影响的条件下，驾驶人员按自己的能力所及选择的行驶速度。

第 3.1.19 条交通量 traffic volume

在单位时间内通过道路某一断面的通行单元(车辆或行人)数。通常专指车辆数。

第 3.1.20 条年平均日交通量 annual average daily traffic

全年的日交通量观测结果的平均值。

第 3.1.21 条月平均日交通量 monthly average daily traffic

全月的日交通量观测结果的平均值。

第 3.1.22 条年第 30 位最大小时交通量 thirtieth highest annual hourly volume

将一年内所有小时交通量，按从大到小的顺序排列，序号第 30 位的小时交通量。

第 3.1.23 条年最大小时交通量 maximum annual hourly volume

一年内所有小时交通量中的最大值。

第 3.1.24 条高峰小时交通量 peak hourly volume

一定时间内(通常指一日或上午、下午)出现的最大小时交通量。

第 3.1.25 条设计小时交通量 design hourly volume

根据交通量预测所选定的作为道路设计依据的小时交通量。

第 3.1.26 条通行能力 traffic capacity

在一定的道路和交通条件下,道路上某一路段单位时间内通过某一断面的最大车辆数。

第 3.1.27 条基本通行能力 basic traffic capacity

在理想的道路和交通条件下,一个车道或一条道路某一路段的通行能力。

第 3.1.28 条可能通行能力 possible traffic capacity

在现实的道路和交通条件下,一个车道或一条道路某一路段的通行能力。

第 3.1.29 条设计通行能力 design traffic capacity

道路的运行状态保持在某一设计的服务水平时,道路上某一路段的通行能力。

第 3.1.30 条道路服务水平 level of service

主要以道路上的运行速度和交通量与可能通行能力之比综合反映道路的服务质量。

第 3.1.31 条交叉口通行能力 capacity of intersection

交叉口各进口道单位时间内可以通过的车辆数之和。

第二节 道路交通规划

第 3.2.1 条道路交通规划 traffic planning

在确定规划期限、目标的基础上,根据交通调查、分析和预测以及社会经济效益估价等,制订的交通结构与道路网的规划。

第 3.2.2 条交通调查 traffic survey

交通量、车速、交通运行特征、起迄点、交叉口、交通事故、交通环境等的统称。

第 3.2.3 条交通量调查 traffic volume survey

一定时间、一定期间或连续期间内,对通过道路某一断面各种类型交通单元数量的观测记录工作。

第 3.2.4 条交通量观测站 traffic volume observation station

设在道路沿线的某些特定地点观测记录交通量的工作站。

第 3.2.5 条起迄点调查 origin-destination study

对通行单元(车辆或行人)的出发地和目的地进行的综合调查。

第 3.2.6 条出行 trip

车辆、行人从出发地向目的地的移动。

第 3.2.7 条境内交通 local traffic

起迄点与交通过程均在调查区域的交通。

第 3.2.8 条过境交通 through traffic

起迄点不在调查区域内,但通过该区域的交通。

第 3.2.9 条出境交通 outbound traffic

出发地在调查区域内,外出行驶的交通。

第 3.2.10 条入境交通 inbound traffic

目的地在调查区域内,进入行驶的交通。

第 3.2.11 条交通发生 traffic generation

调查区域内各小区中出行数量的总和。

第 3.2.12 条交通分布 traffic distribution

调查区域内各小区之间出行的数量在整个调查区域内出行总数量中所占的比例。

第 3.2.13 条交通方式划分 model split

指将货物运输、个人出行按其可使用的交通工具划分出各种交通方式的交通量。

第 3.2.14 条交通量分配 traffic assignment

将起迄点调查所得交通量，合理分配到调查区域内各条道路(包括规划线)上的工作。

第 3.2.15 条交通量预测 traffic volume prognosis

根据交通调查资料和发展规律，结合交通吸引、转移的分析等，推算地区、路线或路段等未来交通量的工作。

第 3.2.16 条路网通行能力 capacity of network

在一定的交通状态下，一定时间(日、小时)内，道路网某区域内所能负担交通的能力。

第 3.2.17 条道路网规划 road network planning

在交通规划基础上，对道路网的干支道路的路线位置、技术等级、方案比较、投资效益和实现期限的测算等的系统规划工作。

第 3.2.18 条棋盘式道路系统 gridiron road system

由两组互相垂直的平行道路组成方格网状的道路系统。

第 3.2.19 环形辐射式道路系统 ring and radial road system

由某中心向各方面伸延呈辐射状的道路与若干条环绕某中心、距中心不等距离的环形道路组成的道路系统。

第 3.2.20 条自由式道路系统 free style road system

滨江(海)或山坡上的城市顺应地形而形成的道路系统。

第 3.2.21 条混合式道路系统 combination-type road system

不同型式道路网混合构成的道路系统。

第 3.2.22 条(城市)道路面积率 road area ratio

城市道路用地面积与城市总面积之比。以百分率表示。

第 3.2.23 条(城市)人均道路面积 road area per citizen

城市中每一居民平均占有的道路面积。

第四章道路组成与附属设施

第一节横断面组成

第 4.1.1 条路幅 roadway

由车行道、分隔带和路肩等组成的道路横断面范围。

第 4.1.2 条车行道(行车道) carriage way

道路上供汽车行驶的部分。

第 4.1.3 条车道 lane

在车行道上供单一纵列车辆行驶的部分。

第 4.1.4 条内侧车道 fast lane

多车道的车行道上紧靠道路中线的车道。

第 4.1.5 条中间车道 center lane

多车道的车行道上位于中部的车道。

第 4.1.6 条外侧车道 nearside lane

多车道的车行道上紧靠路边侧的车道。

第 4.1.7 条附加车道 auxiliary lane

道路上局部路段增辟专供某种需要使用的车道。包括变速车道、爬坡车道等。

第 4.1.8 条变速车道 speed-change lane

高速公路、城市快速路等道路上的加速车道和减速车道的总称。

第 4.1.9 条加速车道 acceleration lane

供车辆驶入高速车流之前加速用的车道。

第 4.1.10 条减速车道 deceleration lane

供车辆驶离高速车流之后减速用的车道。

第 4.1.11 条超车车道 overtaking lane

在高速公路、城市快速路及主干路上，专供同向车辆超车用的车道。

第 4.1.12 条爬坡车道 climbing lane

设置在高速公路的上坡路段，供慢速上坡车辆行驶用的车道。

第 4.1.13 条停车车道 parking lane

专供短时间停放车辆的车道，设于紧临路缘石(或路肩)的车道位置。

第 4.1.14 条紧急停车带 emergency parking strip; lay-by

在高速公路和一级公路上，供车辆临时发生故障或其他原因紧急停车使用的临时停车地带。

第 4.1.15 条错车道 passing bay

在单车道道路上，可通视的一定距离内，供车辆交错避让用的一段加宽车道。

第 4.1.16 条回车道(回车场) turnaround loop

在路线的终端或路侧，供车辆回转方向使用的回车坪或环形道路。

第 4.1.17 条专用车道 accommodation lane

规定只允许某种车辆行驶或只限某种用途使用的车道。

第 4.1.18 条车道宽度 lane-width

道路上供一列车辆安全顺适行驶所需要的宽度，包括设计车辆的外廓宽度和错车、超车或并列行驶所必需的余宽等。

第 4.1.19 条人行道 side walk; foot way

道路中用路缘石或护栏及其他类似设施加以分隔的专供行人通行的部分。

第 4.1.20 条分隔带 separator; central reserve

沿道路纵向设置的分隔车行道用的带状设施，位于路中线位置的称中央分隔带；位于路中线

两侧的称外侧分隔带。

第 4.1.21 条路缘带 marginal strip

位于车行道两侧与车道相衔接的用标线或不同的路面颜色划分的带状部分。其作用是保障行

车安全。

第 4.1.22 条路肩 shoulder; verge

位于车行道外缘至路基边缘，具有一定宽度的带状部分(包括硬路肩与土路肩)，为保持车行

道的功能和临时停车使用，并作为路面的横向支撑。

第 4.1.23 条硬路肩 hard shoulder

与车行道相邻并铺以具有一定强度路面结构的路肩部分(包括路缘带)。

第 4.1.24 条路缘石 curb

设在路面边缘的界石，简称缘石。

第 4.1.25 条平缘石 flush curb

顶面与路面平齐的路缘石。有标定路面范围、整齐路容、保护路面边缘的作用。

第 4.1.26 条立缘石(侧石) vertical curb

顶面与路面平齐的路缘石。有标定车行道范围和纵向引导排除路面水的作用。

第 4.1.27 条平石 gutter apron

铺砌在路面与立缘石之间的平缘石。

第 4.1.28 条街沟(偏沟) gutter

城市街道路面边缘处, 由立缘石或平石或铺装路面形成的侧沟。

第 4.1.29 条路侧带 curb side strip

街道外侧立缘石的内缘与建筑线之间的范围。

第 4.1.30 条绿化带 green belt

在道路用地范围内, 供绿化的条形地带。

第 4.1.31 条横坡 cross slope

路幅和路侧带各组成部分的横向坡度。指路面、分隔带、人行道、绿化带等的横向倾斜度。

以百分率表示。

第 4.1.32 条路拱 crown

路面横断面的两端与中间形成一定坡度的拱起形状。

第 4.1.33 条路拱曲线 camber curve

路拱所采用曲线的线形, 有抛物线、直线接抛物线和折线等线形。

第二节线形与视距

第 4.2.1 条道路中线 center line of road

一般指道路路幅的中心线。规划道路断面的中心线称规划中线, 道路两侧红线间的中心线, 称红线中线。

第 4.2.2 条道路轴线 road axis

作为线形控制所选择的与路幅中心线相隔一定距离的平行线。

第 4.2.3 条道路路线 route of road

道路中线的空间位置。

第 4.2.4 条道路线形 road alignment

道路中线的立体形状。

第 4.2.5 条平面线形 horizontal alignment

道路中线在水平面上的投影形状。

第 4.2.6 条纵面线形 vertical alignment

道路中线在纵剖面上的起伏形状。

第 4.2.7 条线形要素 alignment element

构成平面线形及纵面线形的几何特征。前者为直线、圆曲线及缓和曲线, 后者为直线和圆曲线(或抛物线)。

第 4.2.8 条平曲线 horizontal curve

在平面线形中路线转向处曲线的总称, 包括圆曲线和缓和曲线。

第 4.2.9 条最小平曲线半径 minimum radius of horizontal curve

在规定的计算行车速度、超高横坡度及路面摩擦系数等条件下, 保证汽车行驶在道路曲线部

分时, 产生的离心力等横向力不超过轮胎与路面摩阻力所允许的界限, 并使乘车人员感觉良

好而计算的半径。

第 4.2.10 条汽车最小转弯半径 minimum turning radius

指汽车方向盘旋转至最大角度时按旋转方向外侧的前轮循圆曲线行走轨迹的半径。

第 4.2.11 条圆曲线 circular curve

道路平面走向改变方向或竖向改变坡度时所设置的连接两相邻直线段的圆弧形曲线。

第 4.2.12 条复曲线 compound curve

两个或两个以上半径不同、转向相同的圆曲线径相连接或插入缓和曲线相连接而成的平曲线。

第 4.2.13 条反向曲线 reverse curve

两个转向相反的相邻的圆曲线中间连以缓和曲线或径相连接而成的平曲线。

第 4.2.14 条同向曲线 adjacent curve in one direction

两个转向相同的相邻圆曲线中间连以直线所形成的平面线形。

第 4.2.15 条断背曲线 broken-back curve

两个转向相同的相邻圆曲线中间连以短直线而成的平曲线。

第 4.2.16 条回头曲线 switch-back curve; reverse loop

山区道路在同一坡面上回头展线时所采用的回转曲线。

第 4.2.17 条缓和曲线 transition curve

平面线形中，在直线与圆曲线、圆曲线与圆曲线之间设置的曲率连续变化的曲线。

第 4.2.18 条竖曲线 vertical curve

在道路纵坡的变坡处设置的竖向曲线。

第 4.2.19 条凸形竖曲线 convex vertical curve

设于道路纵坡呈凸形转折处的曲线。用以保证汽车按计算行车速度行驶时有足够的行车视距

。

第 4.2.20 条凹形竖曲线 convex vertical curve

设于道路纵坡呈凹形转折处的曲线。用以缓冲行车中因运动量变化而产生的冲击和保证夜间

汽车前灯视线和汽车在立交桥下行驶时的视线。

第 4.2.21 条平曲线加宽 curve widening

为适应汽车在平曲线上行驶时后轮轨迹偏向曲线内侧的需要，平曲线内侧相应增加的路面、

路基宽度。

第 4.2.22 条加宽缓和段 transition zone of curve widening

设置平曲线加宽时，从加宽值为零逐渐加宽到全加宽值的过渡段。

第 4.2.23 条超高 superelevation

为抵消车辆在平曲线路段上行驶时所产生的离心力，在该路段横断面上设置的外侧高于内侧的单向横坡。

第 4.2.24 条超高缓和段 superelevation runoff

从直线路段的横向坡渐变到曲线路段有超高单向坡的过渡段。

第 4.2.25 条断面汽车变段 transition zone of cross section

为适应交通运行、交通组织、排水方式等条件的变化，道路的断面布置相应地逐步完成转变过程而设置的路段。

第 4.2.26 条纵坡 longitudinal gradient

路线纵断面上同一坡段两点间的高差与其水平距离之比，比百分率表示。

第 4.2.27 条最大纵坡 maximum longitudinal gradient

根据道路等级、自然条件、行车要求及临街建筑等因素所限定的纵坡最大值。

第 4.2.28 条最小纵坡 minimum longitudinal gradient

为纵向排水的需要，对排水不畅的路段所规定的纵坡最小值。

第 4.2.29 条变坡点 grade change point

路线纵断面上两相邻坡度线的相交点。

第 4.2.30 条平均纵坡 average gradient

含若干坡段的路段两 endpoints 的高差与该路段长度的比值。

第 4.2.31 条坡长限制 grade length limitation

对较大纵坡坡段所限定的长度。

第 4.2.32 条纵坡折减 grade compensation

对海拔 3000 米以上的高原地区，降低最大纵坡的规定。

第 4.2.33 条缓和坡段 transitional gradient

在纵坡长度达到坡长限制时，按规定设置的较小纵坡路段。

第 4.2.34 条合成坡度 resultant gradient

道路路面上的纵向坡度和横向坡度的矢量和。

第 4.2.35 条视线 sight line

司机在驾驶车辆时目光触及固定或移动物体的直线。视线距离地面的高度，称视线高度。

第 4.2.36 条视距 sight distance

从车道中心线上规定的视线高度，能看到该车道中心线上高为 10cm 的物体顶点时，沿该车道中心线量得的长度。

第 4.2.37 条停车视距 stopping sight distance

汽车行驶时，驾驶人员自看到前方障碍物时起，至达到障碍物前安全停车止，所需的最短行车距离。两部车辆相向行驶，会车时停车则需二倍停车视距，称会车视距。

第 4.2.38 条超车视距 overtaking sight distance

在双车道道路上，后车超越前车时，从开始驶离原车道起，至可见对向来车并能超车后安全驶回原车道所需的最短距离。

第 4.2.39 条视距三角形 sight triangle

平面交叉路口处，由一条道路进入路口行驶方向的最外侧的车道中线与相交道路最内侧的车道中线的交点为顶点，两条车道中线各按其规定车速停车视距的长度为两边，所组成的三角形。在视距三角形内不允许有障碍司机视线的物体和道路设施存在。

第 4.2.40 条路口视距 sight distance of intersection

平面交叉路口处视距三角形的第三边的长度。

第 4.2.41 条(平曲线)横净距 lateral clear distance of curve

道路曲线最内侧的车道行车轨迹至由安全视距两端点的连线所构成的曲线内侧空间的界限线(即包络线)的距离。

第 4.2.42 条(路口)截角 cut corner for sight line

平面交叉路口处，按视距三角形沿路口视距位置拆除妨碍视线的建筑物角部。

第 4.2.43 条视野 field of vision

司机在行车中眼睛固定注视一定目标时，所能见到的空间范围。

第三节 道路交叉

第 4.3.1 条道路交叉(路线交叉)road intersection

两条或两条以上道路的交会。

第 4.3.2 条交叉角 intersection angle

两条道路相交时的夹角。用锐角表示。

第 4.3.3 条(铁路)道口 railroad grade crossing

道路与铁路平面相交处。

第 4.3.4 条平面交叉 at-grade intersection; grade crossing

道路与道路在同一平面内的交叉。简称平交。

第 4.3.5 条多岔交叉 multiple-leg intersection

有五条或五条以上岔道在同一平面上的交叉。

第 4.3.6 条环形交叉 rotary intersection; roundabout

道路交会处设有中心岛，所有横穿交通流都被交织运行所代替，形成一个单向行驶的环形交通系统。其中心岛称环岛。

第 4.3.7 条微形环交 mini-roundabout

道路交会处设小型中心岛以减少用地面积。其交通运行组织以趋近路口的车辆让环中车辆优

先通行方式代替在环中交织运行的平面交叉。其中心岛称微型环岛。

第 4.3.8 条十字形交叉 cross roads

四岔道路呈“十”字形的平面交叉。

第 4.3.9 条丁字形交叉(T 形交叉)T intersection

三岔道路呈“丁”字形的平面交叉。

第 4.3.10 条错位交叉 staggered junction

两条反向道路分别垂直于同一道路上，其交点距离很近，可以看作两个反向丁字形交叉相连接。

第 4.3.11 条 Y 形交叉 Y intersection

三岔道路呈“Y”形的平面交叉。

第 4.3.12 条立体交叉 grade-separated junction

道路与道路或铁路在不同高程上的交叉。简称立交。

第 4.3.13 条上跨铁路立体交叉 overpass grade separation

道路从铁路上跨越的立体交叉。

第 4.3.14 条下穿铁路立体交叉 underpass grade separation

道路从铁路下穿地的立体交叉。

第 4.3.15 条简单立体交叉 grade separation

上下层道路之间互不连通的立体交叉。简称简单立交。

第 4.3.16 条互通式立体交叉 interchange

上下各层道路之间用匝道或其他方式互相连接的立体交叉。其中只有部分匝道互相连通的称

为部分互通式立体交叉。

第 4.3.17 条苜蓿叶形立体交叉 clover-leaf interchange

指四岔道交叉的右转弯均用外侧直连匝道连通，而左转弯均用环形匝道连通，呈苜蓿叶形的互通式立体交叉。只设部分环形匝道的称部分苜蓿叶形立体交叉。

第 4.3.18 条定向式立体交叉 directional interchange

设有一个以上的供左转弯车辆使用直连或半直连匝道相连通的互通式立体交叉。

第 4.3.19 条菱形立体交叉 diamond interchange

设有四条匝道连通相交道路，在次要道路上的连接部分有冲突点的呈菱形的互通式立体交叉

。

第 4.3.20 条喇叭形立体交叉 trumpet interchange

以喇叭形匝道连接的三岔道(丁字形或 Y 形)互通式立体交叉。

第 4.3.21 条环形立体交叉 rotary interchange

主干线为直通式，次要路线与主干线转弯车道呈环形的互通式立体交叉。

第 4.3.22 条分隔式立体交叉 interchange with special bicycle track

互通式立交道路中，将非机动车自成运行系统，与机动车无平面冲突点互不干扰的立体交叉

。

第 4.3.23 条匝道 ramp

互通式立体交叉上下各层道路之间供转弯车辆行驶的连接道。

第 4.3.24 条单向匝道 one-way ramp

互通式立体交叉中，只允许单向行驶的匝道。

第 4.3.25 条双向匝道 two-way ramp

互通式立体交叉中，准许双向行车的匝道。

第 4.3.26 条环形匝道 loop ramp

苜蓿叶形立体交叉中，供左转弯车辆使用的呈环形的匝道。左转弯的车辆循环形匝道运行向右约 270 转弯进入相交道路，以避免与直行车辆的平面冲突。

第 4.3.27 条(平面)交叉口 intersection; road crossing

道路与道路平面相交处。

第 4.3.28 条交叉口进口 intersection entrance

车流进入道路平面交叉处的路口。

第 4.3.29 条交叉口出口 intersection exit

车流离开道路平面交叉处的路口。

第 4.3.30 条加宽转角式交叉 intersection with widened corners

用曲线展宽各个转角构成的平面交叉口。

第 4.3.31 条拓宽路口式交叉 flared intersection

在接近交叉口的道路两侧展宽或增辟附加车道的平面交叉口。

第 4.3.32 条分道转弯式交叉口 channelized intersection

采用设导流岛、划分车道等措施使转弯车辆分道行驶的平面交叉口。

第 4.3.33 条渠化交通 channelization

在平面交叉口设置交通标志、标线和交通岛等，引导车流和行人各行其道的方法。

第 4.3.34 条交织 weaving

两股车流在短距离内连续进行合流、分流的交通现象。

第 4.3.35 条交织路段 weaving section

环形交叉等设施中的能安全、顺畅地进行交织的路段。

第 4.3.36 条合流 converging

两股车流合二为一的交通现象。

第 4.3.37 条分流 diverging

车流一分为两股或多股车流的交通现象。

第 4.3.38 条冲突点 conflict point

在交叉口内，两股车流轨迹线呈交叉形的交会点。

第 4.3.39 条交点 weaving point

在交叉口内，两股不同方向车流轨迹线呈 Y 形的交会点。一股车流分流时，称分流交织点；

两股车流合流时，称合流交织点。

第 4.3.40 条交通岛 traffic island

为控制车辆行驶方向和保障行人安全，在车道之间设置的高出路面的岛状设施。包括导流岛

、中心岛、安全岛等。

第 4.3.41 条导流岛 channelization island

为把车流导向指定的行进路线而设置的交通岛。

第 4.3.42 条中心岛 center-island

设置在平面交叉中央的圆形或椭圆形的交通岛。

第 4.3.43 条安全岛 refuge island

设置在往返车行道之间，供行人横穿道路临时停留的交通岛。

第 4.3.44 条道口铺面 paved crossing

道口的钢轨间及两侧一定范围的块料等铺装。

第 4.3.45 条道口限界架 boundary frame on crossing

为保证道路上的车辆在电气化铁路的电力线下安全通过，在距道口两端一定距离处设置的道路限界门架。

第四节附属设施

第 4.4.1 条交通安全设施 traffic safety device

为保障行车和行人的安全，充分发挥道路的作用，在道路沿线所设置的人行地道、人行天桥

、照明设备、护栏、标柱、标志、标线等设施的总称。

第 4.4.2 条人行横道 cross walk

在车行道上用斑马线等标线或其他方法标示的、规定行人横穿车道的步行范围。

第 4.4.3 条人行地道 pedestrian underpass

专供行人横穿道路用的地下通道。

第 4.4.4 条人行天桥 pedestrian overcrossing

专供行人跨越道路用的桥梁。

第 4.4.5 条分隔设施 separate facilities

在路面上安设的分隔双向交通、机动车和非机动车、车辆和行人等的简易构造物。

第 4.4.6 条护栏 guard rail

沿危险路段的路基边缘设置的警戒车辆驶离路基和沿中央分隔带设置的防止车辆闯入对向车

行道的防护设施，以及为使行人与车辆隔离而设置的保障行人安全的设施。

第 4.4.7 条护墙 guard wall

在道路的急弯、陡坡等危险路段，沿路肩修筑的矮墙。

第 4.4.8 条标柱 guard post

在道路的转弯、濒河、高填方路段、桥头引道等处的边缘位置设置的矮柱。

第 4.4.9 条防护栅 safety fence

为防止牲畜、行人、非机动车辆等进入高速公路，而在路基以外设置的栅栏。

第 4.4.10 条防炫屏(遮光栅) anti-dazzling screen

为使夜间行车的驾驶人员免受对向来车前灯炫光干扰而设置在中央分隔带上的遮光设施。

第 4.4.11 条隔音墙 acoustic barrier

为减轻行车噪声对附近居民的影响而设置在公路侧旁的墙式构造物。

第 4.4.12 条防沙设施 sand protection facilities

在易受沙害的路段设置的控制风包蚀的发生和改变沙粒搬运及堆积条件的设施。

第 4.4.13 条防雪设施 snow protection facilities

在易于发生雪害的路段，设置在道路上风侧的栅栏、防雪栅等设施。

第 4.4.14 条道路限界架 boundary frame on road

在隧道、半山洞、立体交叉桥梁、电气化铁路道口等处的两端，按道路建筑限界的规定设置

的门架。

第 4.4.15 条(厂矿道路)阻车堤 stopping truck heap

用松散粒料沿险要路段中线间断堆置,专供露天矿失控车辆紧急停车用的设施。

第 4.4.16 条(厂矿道路)挡车堆 anti-creep heap

用松散粒料间断堆置在险要路段一侧或两侧,起挡车作用的设施。

第 4.4.17 条(厂矿道路)防滑堆 antiskid heap

在废石场或贮矿场边坡顶部用废石(土)或矿石堆积而成的石(土)堆,防止卸车作业车辆滑溜

的设施。

第 4.4.18 条道路照明设施 lighting facilities of road

为保证能见度底时交通正常运行,正确地识别路况及各种交通标志,设置于道路上的灯光照

明设施。

第 4.4.19 条交通广场 traffic square

具有交通枢纽功能的广场。

第 4.4.20 条停车场 parking lot

供停放车辆使用的场地。

第 4.4.21 条反坡安全线 adverse grade for safety

设置在露天矿山道路下坡路段,供失控下溜车辆逐渐冲向上坡而减速、停车的岔线。

第 4.4.22 条公交(车辆)停靠站 bus bay;parking station

公共交通工具运行的道路上,按营运站位置设置的车辆停靠设施,有岛式、港湾式等。

第 4.4.23 条综合管道(综合管廊) composite pipe line

能容纳几种公用设施管线的沟道。

第 4.4.24 条渡口 ferry

道路越过河流以船渡方式衔接两岸交通的地点。包括码头、引道及管理设施。

第 4.4.25 条道路绿化 road planting

在道路两旁及分隔带内栽植树木、花草以及护路林等。

第 4.4.26 条街道绿化 street planting

在街道的两旁及分隔带内种植树木和绿篱、布置花坛、林荫步道、街心花园以及建筑物前的

绿化等。

第 4.4.27 条行道树 street trees

沿道路两旁栽植的成行的树木。

第 4.4.28 条绿篱 hedge;living fence

密植于路边及各种用地边界处的树丛带。

第 4.4.29 条功能栽植 function planting

在道路用地范围内或路旁为某种需要而进行的绿化栽植,包括防眩、视线诱导、防风、缓冲

、隔音、禁入、遮蔽等栽植。

第 4.4.30 条护路林 shelter belt

在道路旁、城市毗连处,为防止飞沙、积雪以及横向风流等对道路或行驶车辆造成有害影响

而种植的林带。

第 4.4.31 条里程碑 kilometer stone

标志公路及城市郊区道路里程的碑石。每一公里设一块，用以计算里程和标志地点位置。

第 4.4.32 条百米桩 hectometer stake

在里程碑之间，每隔一百米设立的小桩。

第五章道路勘测与设计

第一节勘测选线与设计

第 5.1.1 条踏勘 reconnaissance

对道路建设的方案进行野外勘察和技术经济调查并估算投资等的作用。

第 5.1.2 条(道路工程)方案图 road project

为反映道路工程建设的地点、规模、布局、占地及拆迁范围等情况而绘制的图及文字说明。

第 5.1.3 条(道路)平面示意图 plane sketch

为概括地反映工程全貌而绘制的图。包括道路的走向、线形、主要构造物等。

第 5.1.4 条线形设计 alignment design

路线立体形状及其相关诸因素的综合设计。

第 5.1.5 条公路景观设计 highway landscape design

公路的线形、构造物型式与沿线自然景观相协调的美学设计。

第 5.1.6 条(城市道路)平面设计 alignment design;plane design

城市道路线形、交叉口、排水设施及各种道路附属设施等平面位置的设计。

第 5.1.7 条(城市道路)竖向设计 design of elevation

城市道路路线、交叉口、广场、停车场等各部分的高程设计。

第 5.1.8 条选线 route selection

根据路线基本走向和技术标准，结合地形、地质条件和施工条件等因素，通过全面比较，选

择路线的全过程。

第 5.1.9 条路线控制点 control point

任务书中指定通过的地点，以及为便于分段布线，在选线过程中选定的对路线走向起控制作

用的地点。

第 5.1.10 条定线 location of line

根据既定的技术标准和路线方案，结合有关条件，从平面、纵断面、横断面综合考虑，具体

定出道路中线的工作。

第 5.1.11 条纸上定线 paper location

在地形图上定出道路中线的工作。

第 5.1.12 条比较线 alternative line

选线或定线时选出的作为比较方案的路线。

第 5.1.13 条展线 route development

为使山岭区路线纵坡能符合技术标准，采取顺应地形延伸路线长度的布线方法。

第 5.1.14 条初测 preliminary survey

根据任务书确定的修建原则和路线基本走向方案；通过对各比较线方案的勘测、调查工作，

以确定采用的路线；并为编制初步设计文件提供所需的资料。

第 5.1.15 条定测 location survey

根据批准的设计文件，在现场进行具体方案的勘测落实，并通过详细测量、调查及内业工作

，为编制施工图设计提供所需的资料。

第 5.1.16 条地貌 topographic feature

地表高低起伏的自然形态。

第 5.1.17 条地物 culture

地面上各种有形物(如山川、森林、建筑物等)和无形物(如省、县界等)的总称。

第 5.1.18 条地形 topography

地物和地貌的总称。

第 5.1.19 条台地 terrace

沿河谷两岸或海岸隆起的呈带状分布的阶梯状地貌。

第 5.1.20 条垭口 pass;saddle back

山脊上呈马鞍状的明显下凹处。

第 5.1.21 条平原区 plain terrain

地形宽广平坦或略有起伏，地面自然坡度很小的地区。

第 5.1.22 条微丘区 rolling terrain

丘岗较低，地面自然坡度平缓，相对高差不大的地区。

第 5.1.23 条重丘区 hilly terrain

丘岗较高，地面起伏较大，但无明显的山岭自然形态要素(山顶、山坡、山脚)，地面自然坡

度较陡，相对高差较大的地区。

第 5.1.24 条山岭区 mountainous terrain

地貌变化很大，有明显的山岭自然形态要素(山顶、山坡、山脚)，地面自然坡度陡，相对高

差大的地区。

第 5.1.25 条沿溪线 valley line

沿河溪走向布设的路线。

第 5.1.26 条山脊线 ridge line

沿山脊走向布设的路线。

第 5.1.27 条山坡线(山腰线)hill-side line

沿山坡布设的路线。

第 5.1.28 条越岭线 ridge crossing line

翻越山岭布设的路线。

第 5.1.29 条纵断面设计 profile design;design of vertical alignmet

确定道路的纵坡、变坡点位置、竖曲线与高程的设计。

第 5.1.30 条交叉口设计 road crossing design

道路平面交叉口范围的几何设计、交通组织设计、交通设施、水泥混凝土路面的板块划分、

竖向设计及排水设计等。

第 5.1.31 条管线综合设计 under-ground pipes comprehensive design

确定道路横断面范围内各种管线的布设位置及与道路平面布置和竖向高程相的工作。

第 5.1.32 条土方调配 cut-fill transition

在路基设计和施工中，经济合理地调运挖方作为填方的作业。

第 5.1.33 条土方调配图 cut-fill transition program

表示路基土方纵向调运数量及位置的图表。

第 5.1.34 条土方调配经济运距 economical hauling distance

路基土方纵向调运与路外借土费用相等时的纵向运距。

第二节 测量

第 5.2.1 条导线 traverse

在地面上布设的由若干段直线连成的折线，作为测量路线平面图或地形图的控制线。

第 5.2.2 条导线测量 traverse survey

测量导线长度、转角和高程，以及推算坐标等的作业。

第 5.2.3 条中线测量 center line survey

沿选定的中线量测转角、测钉中桩、定出道路中线平面位置的作业。

第 5.2.4 条施工测量 construction survey

工程开工前及施工中，根据设计图在现场进行恢复道路中线、定出构造物位置等测量放样的

作业。

第 5.2.5 条竣工测量 final survey

工程竣工后，为编制工程竣工文件，对实际完成的各项工程进行的一次全面量测的作业。

第 5.2.6 条(路线)正面图 plan view

道路中线及沿线地貌、地物在水平面上的投影图。

第 5.2.7 条交点 intersection point

路线改变方向时，两相邻直线相交的点。

第 5.2.8 条虚交点 imaginary intersection point

当交点太远或无法安置仪器时，一般在交点前后两直线上另选能通视的点安置仪器，经量

测、计算而得到的原交点。

第 5.2.9 条转点 turning point

中线测量时，因视线不能通视而增设的测站；水准测量时，为传递高程所设的过渡测点。

第 5.2.10 条转角 intersection angle

交点处后视线的延长线与前视线的夹角。

第 5.2.11 条偏角 deflection angle

在平曲线测量中，曲线上任意点的弦与切线所夹的角。

第 5.2.12 条方位角 azimuth angle

由于午线的北端顺时针方向量到测线上的夹角。以真子午线为准者称“真方位角”；以磁子

午线为准者称“磁方位角”。

第 5.2.13 条象限角 bearing angle

子午线的一端(北端或南端)与测线所夹的锐角。

第 5.2.14 条方向角 direction angle

采用某坐标轴方向作为标准方向所确定的方位角。

第 5.2.15 条切线长 tangent length

路线交点至曲线起点或终点的直线距离。

第 5.2.16 条曲线长 curve length

曲线的起点至终点之间的弧线长度。

第 5.2.17 条外(矢)距 external distance

交点至曲线中点的距离。

第 5.2.18 条测站 instrument station

外业测量时安放仪器进行观测的地点。

第 5.2.19 条测点 observation point

外业测量时被观测的目标点。

第 5.2.20 条中桩 center stake

为表示中线位置和线形等，沿路线中线所设置的编有桩号的桩或标志。

第 5.2.21 条加桩 additional stake

路线整桩号的中桩之间，根据线形或地形变化而加设的中桩。

第 5.2.22 条护桩 reference stake

在交点等重要桩位周围，按一定要求设置的起固定该桩位作用的附加桩。

第 5.2.23 条断链 broken chainage

因局部改线或分段等原因造成的桩号不连接的现象。桩号重叠的称长链，桩号间断的称短

链。

第 5.2.24 条水准测量 leveling survey

测定各点高程的作业。

第 5.2.25 条水准点 bench mark

经测定高程的固定标点，作业水准测量的根据点。

第 5.2.26 条绝对基面 absolute datum

以某一海滨地点平均海水平面高程为零的水准基面。我国沿用的有大连、大沽、黄海、废

黄河口、吴淞、珠江等基面。

第 5.2.27 条高程(标高)elevation

某点沿铅垂线方向到绝对基面的距离，称绝对高程。简称高程。某点沿铅垂线方向到某假定

水准基面的距离，称假定高程。

第 5.2.28 条地面高程 ground elevation

地面某点的高程。

第 5.2.29 条设计高程 designed elevation

工程设计中对某点所要求达到的高程。

第 5.2.30 条(路线)纵断面图 vertical profile map

沿路线中线的竖向剖面图。

第 5.2.31 条中桩填挖高度 height of cut and fill at center stake

路线各中桩的设计高程与地面高程的差值。

第 5.2.32 条地形测量 topographic survey

测绘地形图的作业。

第 5.2.33 条基线 base line

在三角网测量中，经精确测定长度的直线段。

第 5.2.34 条地形图 topographic map

地表起伏形态和地物位置、形状在水平面上的投影图。

第 5.2.35 条等高线 contour line

地形图上高程相等的各点所连成的闭合曲线。

第 5.2.36 条横断面测量 cross-sectional survey

测量中桩处垂直于中线方向的地表起伏形态的作业。

第 5.2.37 条横断面图 cross-sectional profile

中桩处垂直于道路中线方向的剖面图。

第 5.2.38 条交叉口平面图 intersection plan

表示城市道路交叉口的道路、建筑物、交通设施、管线设施以及有关排水系统的大比例尺的平面图。

第 5.2.39 条坑探 pit test

用挖坑方式观察地层地质情况的作业。

第 5.2.40 条钻探 pit test

用机具钻孔取样, 判定地层地质情况的作业。

第 5.2.41 条(道路)地质剖面图 geological section

表示道路通过地带地质构造的剖面图。一般为沿道路中线位置的剖面(即纵向剖面), 必要时亦可增加若干横向剖面。

第 5.2.42 条(道路)地质柱状图 boring log

表示道路中线某桩号处的地质和地下水位情况并注有文字和符号的柱状图形。一般绘于纵断面图的相应桩号处。

第 5.2.43 条地下水位 underground water level

指地下含水层中水面的高程。根据钻探观测时间可分为初见水位、稳定水位、丰水期水位、枯水期水位、冻前水位等。

第 5.2.44 条摄影测量 photogrammetry

以地面摄影或航空摄影等方法摄取的像片, 经处理后绘制出地形图的作业。

第 5.2.45 条航空摄影测量 aerial photogrammetry

在飞机上用航摄仪器对地面连续摄取像片, 结合地面控制点测量、调绘和立体测绘等步骤, 绘制出地形图的作业。

第 5.2.46 条地面立体摄影测量 ground stereophoto-grammetry

在地面布设的基线两端, 用摄影经纬仪摄取需要的立体像对, 经地面立体测绘仪处理, 绘制出地形图的作业。

第 5.2.47 条地面控制点测量 ground control-point survey

用精密测量仪器测定地面控制点的平面位置和高程的作业。

第 5.2.48 条航摄基线 aerophoto base

在航空摄影作业中, 航摄仪器接连两次曝光瞬间镜头中心间的距离。

第 5.2.49 条影像地图 photographic map

以地面摄影、航空摄影等方法摄取的像片, 经处理后拼制的地图。

第 5.2.50 条像片索引图(镶辑复照图)photo index

将航摄像片按重叠地物影像拼叠起来, 经缩小、复照而成的图。

第 5.2.51 条航摄像片判读 aerophoto interpretation

根据地物的光谱特性、几何形状和成像规律, 从像片上判释出与像片影像相应的地物、地貌的类别与特性以及某些要素等的作业。

第 5.2.52 条综合法测图 planimetric photo

航空摄影和普通测量相结合的测图方法，地物平面位置用航空摄影方法求得，地面高程或等

高线用普通测量方法求得。

第 5.2.53 条全能法测图 universal photo

在航空摄影测量作业中，用同一种仪器对地物、地貌测缓成地形图的方法。

第 5.2.54 条微分法测图 differential photo

在航空摄影测量作业中，将地面点的平面位置和高程分成两个独立的步骤，用不同仪器成图

的方法。

第 5.2.55 条像片镶嵌图 photo mosaic

将有重叠的多张纠正像片，根据纠正点或影像进行切割拼接、镶嵌粘贴而组成的像片图。

第六章路基工程

第一节路基

第 6.1.1 条路基 subgrade

按照路线位置和一定技术要求修筑的作为路面基础的带状构造物。

第 6.1.2 条路堤 embankment

高于原地面的填方路基。

第 6.1.3 条路堑 cutting

低于原地面的挖方路基。

第 6.1.4 条半填半挖式路基 part-cut part-fill subgrade

在山坡上，以山体自然坡面为下边坡，全部开挖而成的路基。

第 6.1.5 条台口式路基 benched subgrade

在山坡上，以山体自然坡面为下边坡，全中开挖而成的路基。

第 6.1.6 条路基宽度 width of subgrade

在一个横断面上两路肩外缘之间的宽度。

第 6.1.7 条路基设计高程 design elevation of subgrade

指路基外缘、路中心线或中央分隔带边缘线的设计高程。

第 6.1.8 条(路基)最小填土高度 minimum height of fill

为保证路基稳定，根据土质、气候和水文地质条件所规定的路肩边缘至原地面的最小高度。

第 6.1.9 条边坡 side slope

为保证路基稳定，在路基两侧做成的具有一定坡度的坡面。

第 6.1.10 条边坡坡度 grade of side slope

边坡的高度与宽度之比。

第 6.1.11 条(边)坡顶 top of slope

路基边坡的最高点。挖方路基为边坡与原地面相接处，填方路基为路肩外缘。

第 6.1.12 条(边)坡脚 toe of slope

路基边坡的最低点。填方路基为边坡与原地面相接处，挖方路基为边坡底。

第 6.1.13 条护坡道 berm

当路堤较高时，为保证边坡稳定，在取土坑与坡脚之间，沿原地面纵向保留的有一定宽度的

平台。

第 6.1.14 条边坡平台 plain stage of slope

当路堤较高时，为保证边坡稳定，在边坡坡面上沿纵向做成的有一定宽度的平台。

第 6.1.15 条碎落台 stage for heaping soil and broken rock

在路堑边坡坡脚与边沟外侧边缘之间或边坡上，为防止碎落物落入边沟而设置的有一定宽度的纵向平台。

第 6.1.16 条护坡 slope protection

为防止边坡受冲刷，在坡面上所做的各种铺砌和栽植的统称。

第 6.1.17 条挡土墙 retaining wall

为防止路基填土或山坡岩土坍塌而修筑的、承受土体侧压力的墙式构造物。

第 6.1.18 条重力式挡土墙 gravity retaining wall

依靠墙身自重抵抗土体侧压力的挡土墙。

第 6.1.19 条衡重式挡土墙 balance weight retaining wall

利用衡重台上部填土的重力墙体重心后移而抵抗土体侧压力的挡土墙。

第 6.1.20 条悬臂式挡土墙 cantilever retaining wall

由立壁、趾板、踵板三个钢筋混凝土悬臂构件组成的挡土墙。

第 6.1.21 条扶壁式挡土墙 counterfort retaining wall

沿悬臂式挡土墙的立臂，每隔一定距离加一道扶壁，将立壁与踵板连接起来的挡土墙。

第 6.1.22 条柱板式挡土墙 pile and plank retaining wall

由立柱、挡板、腰梁、腰板、基座和拉杆组成，借助腰板上部填土的重力平衡土体侧压力的挡土墙。

第 6.1.23 条锚杆式挡土墙 anchored retaining wall by tie rods

由钢筋混凝土板和锚杆组成，依靠锚固在岩土层内的锚杆的水平拉力以承受土体侧压力的挡土墙。

第 6.1.24 条锚锭板式挡土墙 anchored bulkhead retaining wall

由钢筋混凝土墙板、拉杆和锚锭板组成，借埋置在破裂面后部稳定土层内的锚锭板和拉杆的水平拉力，以承受土体侧压力的挡土墙。

第 6.1.25 条加筋土挡土墙 reinforced earth retaining wall

由填土、拉带和镶面砌块组成的加筋土承受土体侧压力的挡土墙。

第 6.1.26 石笼 rock filled gabion

为防止河岸或构造物受水流冲刷而设置的装填石块的笼子。

第 6.1.27 条抛石 riprap

为防止河岸或构造物受水流冲刷而抛填较大石块的防护措施。

第二节 路基土

第 6.2.1 条砂性土 sandy soil

含砂土粒较多且具有一定粘性的土。压实后水稳性好，强度较高，毛细作用小。

第 6.2.2 条粘性土 cohesive soil

含粘土粒较多，透水性较小的土。压实后水稳性好，强度较高，毛细作用小。

第 6.2.3 条粉性土 silty soil

含粉土粒较多的土。水稳性差，毛细作用大，干燥时有较高强度，随含水量的增加强度显著下降。

第 6.2.4 条黄土 loess

在干燥气候条件下形成的多孔性具有柱状节理的黄色粉性土。湿陷性黄土受水浸湿后会产生较大的沉陷。

第 6.2.5 条盐渍土 salty soil

不同程度的盐碱化土的统称。在公路工程中一般指地表下 1.0M 深的土层内易溶盐平均含量大于 0.3% 的土。

第 6.2.6 条膨胀土 expansive soil

具有较大的吸水后显著膨胀、失水后显著收缩特性的高液限粘土。

第 6.2.7 条红粘土 red clay

碳酸盐类岩石在亚热带温湿气候条件下经风化后形成的褐红色粘性土。压实后水稳性较好，强度较高。

第 6.2.8 条软土 soft soil

主要是由天然含水量大、压缩性高、承载能力低的泥沉积物及少量腐殖质所组成的土。

第 6.2.9 条淤泥 mud

在静水和缓慢的流水环境中沉积并含有有机质的细粒土。其天然含水量大于液限，天然孔隙比大于 1.5。当天然孔隙比小于 1.5 而大于 1.0 时，称淤泥质土。

第 6.2.10 条冻土 frozen soil

温度低于 0℃ 且含有冰晶的土。

第 6.2.11 条季节性冻土 seasonal frozen soil

冬季冻结春季融化的土层。自地表面至冻结层底面的厚度称冻结深度。

第 6.2.12 条多年冻土(永冻土)permafrost

持续三年或三年以上的冻结不融的土层。其表层冬冻夏融，称季节性融化层。多年冻土层顶面距地表的深度，称冻土上限，是多年冻土地区道路设计的重要数据。

第 6.2.13 条饱和土 saturated soil

土体内的孔隙基本上被水充满的土。

第三节道路排水

第 6.3.1 条路基排水 subgrade drainage

为保证路基稳定而采取的汇集，排除地表或地下水的措施。

第 6.3.2 条地表水 surface water

降水后在地表形成的径流及滞留在低洼处的水。

第 6.3.3 条地下水 underground water

存在于地表以下岩石或土层的孔隙、裂隙中的水。

第 6.3.4 条毛细水 capillary water

地下水受土粒间孔隙的毛细作用上升的水分。

第 6.3.5 条边沟 side ditch

为汇集和排除路面、路肩及边坡的流水，在路基两侧设置的水沟。

第 6.3.6 条截水沟 intercepting ditch

为拦截山坡上流向路基的水，在路堑坡顶以外设置的水沟。

第 6.3.7 条排水沟 drainage ditch

将边沟、截水沟和路基附近低洼处汇集的水引向路基以外的水沟。

第 6.3.8 条急流槽 chute

在陡坡或深沟地段设置的坡度较陡、水流不离开槽底的沟槽。

第 6.3.9 条跌水 drop water

在陡坡或深沟地段设置的沟底为阶梯形，水流呈瀑布跌落式通过的沟槽。

第 6.3.10 条蒸发池 evaporation pond

在气候干旱地区的排水困难路段，于道路两侧每隔一定距离，为汇集边沟流水任其蒸发所设置的积水池。

第 6.3.11 条盲沟 blind drain; blind ditch

在路基或地基内设置的充填碎、砾石等粗粒材料并铺以倒滤层(有的其中埋设透水管)的排水、截水暗沟。

第 6.3.12 条渗水井 seepage well

为将边沟排不出的水渗到地下透水层中而设置的充填碎、砾石等粗粒材料并铺以倒滤层的竖井。

第 6.3.13 条过水路面 ford

通过平时无水或流水很少的宽浅河流而修筑的在洪水期间容许水流漫过的路面。

第 6.3.14 条暴雨强度 intensity of rainstorm

降雨的集中程度。一般以一次暴雨的降雨量、最大瞬间降雨程度、小时降雨量等表示。

第 6.3.15 条(排水)设计重现期 design frequency

设计暴雨强度出现的周期，是道路排水设计的标准。

第 6.3.16 条街道排水 street drainage

为排除街道路面上的降水而采取的排水措施。

第 6.3.17 条管道排水 pipe drainage

利用设在地下的相互连通的管道及相应设施，汇集和排除道路的地表水。

第 6.3.18 条渠道排水 gutter drainage

利用设在地面上的沟渠及相应设施，汇集和排除道路的地表水。

第 6.3.19 条(立体交叉)泵站排水 drainage by pumping station

利用泵站排除立体交叉下穿路段地表水的措施。

第 6.3.20 条雨水口 inlet; gully

管道排水系统汇集地表水的设施，由进水算，井身及支管等组成。

第 6.3.21 条检查井 manhole

在地下管线位置上每隔一定距离修建的竖井。主要供检修管道、清除污泥及用以连接不同方向、不同高度的管线使用。

第 6.3.22 条雨水口支管 buanch pipe of inlet

将雨水口汇集的水输入到排水管道的引水支管。

第 6.3.23 条泄水口 drain opening

道路管道排水系统或渠道排水系统的出水口。

第四节路基施工

第 6.4.1 条压实 compaction

对土或其他筑路材料施加动的或静的外力，以提高其密实度的作业。

第 6.4.2 条压实度 degree of compaction

土或其他筑路材料压实后的干密度与标准最大干密度之比，以百分率表示。

第 6.4.3 条 (标准) 最大干密度 maximum dry unit weight

按照标准击实试验方法，土或其他筑路材料在最佳含水量时得到的干密度。

第 6.4.4 条 填方 fill

路基表面高于原地地面时，从原地地面填筑至路基表面部分的土石体积。

第 6.4.5 条 挖方 cut

路基表面低于原地地面时，从原地地面至路基表面挖去部分的土石体积。

第 6.4.6 条 借土 borrow earth

为填筑路基，在沿线或路线以外选定的地点所取的土。

第 6.4.7 条 弃土 waste

利用挖方填筑路基所剩余的土或不适宜筑路而废弃的土。

第 6.4.8 条 取土坑 borrow pit

在道路沿线挖取土方填筑路基或用于养护所留下的整齐土坑。

第 6.4.9 条 弃土堆 waste bank

将开挖路基所废弃的土堆放于道路沿线一定距离的整齐土堆。

第 6.4.10 条 回填土 back-filling

工程施工中，完成基础等地面以下工程后，再返还填实的土。

第 6.4.11 条 软弱地基 soft ground

天然含水量过大，承载力低，在荷载作用下易产生滑动或固结沉降的地基。

第 6.4.12 条 强夯法 dynamic consolidation

为提高软弱地基的承载力，用重锤自一定高度下落夯击土层使地基迅速固结的方法。

第 6.4.13 条 预压法 preloading method

为提高软弱地基的承载力和减少构造物建成后的沉降量，预先在拟建造物的地基上施加一

定静荷载，使地基土压密后再将荷载卸除的压实方法。

第 6.4.14 条 反压护道 loading berm

为防止软弱地基产生剪切、滑移，保证路基稳定，在路堤两侧填筑起反压作用的具有一定宽

度和厚度的土体。

第 6.4.15 条 砂井(砂桩) sand drain(sand pile)

为加速软弱地基排水固结，在地基中钻孔，灌入中、粗砂而成的排水柱体。将砂灌入织袋放

进孔内形成的井，称袋装砂井。

第 6.4.16 条 排水砂垫层 sand mat of subgrade

为加速软弱地基的固结，保证路基的强度和稳定，在路堤底部铺设的砂层。

第 6.4.17 条 石灰桩 lime pile

为加速软弱地基的固结，在地基上钻孔并灌入生石灰而成的吸水柱体。

第 6.4.18 条 固结 consolidation

在荷载或其他因素作用下，土体孔隙中水分逐渐排出、体积压缩、密度增大的现象。

第 6.4.19 条 保温护道 thermal insulation berm

在多年冻土地区，路堤两侧用保温材料填筑的具有一定宽度和厚度的护道。其作用是防止自

然或人为因素改变地面温度，造成冻土融化而影响路基的稳定。

第 6.4.20 条 土石方爆破 blasting procedure

在筑路工程中，使用炸药爆破开挖土石方的方法。

第 6.4.21 条抛掷爆破 *blasting for throwing rock*

炸药爆炸时，被爆破岩体的一部分沿最小抵抗线方向抛出的爆破方法。

第 6.4.22 条爆破漏斗 *blasting crater*

抛掷爆破时所形成的爆破坑。其半径 r 与最小抵抗线 w 之比称爆破作用指数，即 $r/w=n$ 。当 $n=1$

时，所形成的漏斗称标准抛掷爆破漏斗，当 $n<1$ 时，称减弱抛掷爆破漏斗，当 $n>1$ 时，称加

强抛掷爆破漏斗。

第 6.4.23 条松动爆破 *blasting for loosening rock*

炸药爆炸时，岩体被破碎松动但不抛掷的爆破方法。

第 6.4.24 条爆破作用圈 *acting circles of blasting*

炸药爆炸时所产生的膨胀力和冲击波，以药包为中心向四周传播的同心圆。从中心向外依次

为压缩圈、抛掷圈、破裂圈和振动圈。

第七章路面工程

第一节路面种类

第 7.1.1 条路面 *pavement*

用各种筑路材料铺筑在道路路基上直接承受车辆荷载的层状构造物。

第 7.1.2 条刚性路面 *rigid pavement*

刚度较大、抗弯拉强度较高的路面。一般指水泥混凝土路面。

第 7.1.3 条柔性路面 *flexible pavement*

刚度较小、抗弯拉强度较低，主要靠抗压、抗剪强度来承受车辆荷载作用的路面。

第 7.1.4 条高级路面 *high type pavement*

用水泥混凝土、沥青混凝土、热拌沥青碎石或整齐石块作面层的路面。

第 7.1.5 条次高级路面 *sub-high type pavement*

用沥青贯入碎(砾)石、冷拌沥青碎(砾)石、半整齐石块、沥青表面处治等作面层的路面。

第 7.1.6 条中级路面 *intermediate type pavement*

用水结碎石、泥结碎石、级配碎(砾)石、不整齐石块等作面层的路面。

第 7.1.7 条低级路面 *low type pavement*

用各种材料改善土的路面。

第 7.1.8 条水泥混凝土路面 *cement concrete pavement*

用水泥混凝土板作面层的路面。

第 7.1.9 条钢筋混凝土路面 *reinforced concrete pavement*

配置有纵横向钢筋或钢筋网的水泥混凝土路面。

第 7.1.10 条块料路面 *block pavement*

用石块、水泥混凝土块等铺砌而成的路面之统称。

第 7.1.11 条沥青路面 *bituminous pavement*

用沥青作结合料铺筑面层的路面之统称。

第 7.1.12 条再生沥青路面 *reclaimed bituminous pavement*

用再生沥青混合料作面层的路面。

第 7.1.13 条沥青混凝土路面 *bituminous concrete pavement*

用沥青混凝土作面层的路面。

第 7.1.14 条全厚式沥青(混凝土)路面 *full depth asphalt pavement*

沥青混凝土面层以下各结构层(垫层除外)均采用沥青混合料铺筑的路面。

第 7.1.15 条沥青碎石路面 bituminous macadam pavement

用沥青碎石作面层的路面。

第 7.1.16 条沥青贯入式路面 penetration macadam with coated chips

用沥青贯入碎(砾)石作面层的路面。

第 7.1.17 条上拌下贯式(沥青)路面 penetration macadam with coated chips

下部用贯入式、上部用沥青混合料作面层的路面。

第 7.1.18 条(沥青)表面处治 bituminous surface treatment

用沥青和集料按层铺法或拌和法铺筑而成的厚度不超过 3cm 的沥青面层。

第 7.1.19 条泥结碎石路面 clay-bound macadam

以碎石为骨料,经碾压后灌泥浆,依靠碎石的嵌锁和粘土的粘结作用形成的路面。

第 7.1.20 条水结碎石路面 water-bound macadam

石灰岩类碎石层洒水碾压,依靠碎石的嵌锁和石粉的粘结作用形成的路面。

第 7.1.21 条级配路面 graded aggregate pavement

按密实级配原理选配的集料和适量粘性土,经拌和、摊铺、压实而成的路面。

第 7.1.22 条刚性基层 rigid-type base

用低标号水泥混凝土铺筑的路面基层。

第 7.1.23 条半刚性基层 semi-rigid type base

用无机结合料稳定土铺筑的能结成板体并具有一定抗弯强度的基层。

第 7.1.24 条稳定土基层 stabilized soil base course

用石灰、水泥、粉煤灰等结合料与土、砂砾或其它集料,经拌和、摊铺、压实而成的路面基

层。

第 7.1.25 条工业废渣基层 industrial waste base course

用适合于路用的工业废渣修筑的路面基层。

第 7.1.26 条(锥形)块石基层 Telford base

用一定规格的锥形块石经手工铺砌、碎石嵌缝并压实而成的路面基层。

第二节路面设计

第 7.2.1 条回弹弯沉 rebound deflection

路基或路面在规定荷载作用下产生垂直变形,卸载后能恢复的那一部分变形。

第 7.2.2 条容许(回弹)弯沉 allowable rebound deflection

根据道路等级、路面类型及累积当量轴载等确定的回弹弯沉值。是柔性路面设计的主要指标

。

第 7.2.3 条标准轴载 standard axial loading

为路面结构计算所规定的设计荷载。

第 7.2.4 条土基干湿类型 type of dry and damp soil base

根据路槽底面以下规定深度内土的平均稠度或相对含水量划分的干湿状态。分为干燥、中湿

、潮湿、过湿土基四种类型。

第 7.2.5 条路槽 road trough

为铺筑路面,在路基上按照设计要求修筑的浅槽。分挖槽、培槽、半挖半培槽三种形式。

第 7.2.6 条路床 road bed

路槽底部一定深度的部分称路床。土质路床又称土基。

第 7.2.7 条路面结构层 pavement structure layer

构成路面的各铺砌层，按其所处的层位和作用，主要有面层、基层和垫层。

第 7.2.8 条面层 surface course

直接承受车辆荷载及自然因素的影响，并将荷载传递到基层的路面结构层。

第 7.2.9 条磨损层 wearing course

面层顶部用坚硬的细粒料和结合料铺筑的薄结构层。其作用是改善行车条件，防止行车对路面的磨损，延长路面的使用周期。

第 7.2.10 条联结层 binder course

为加强面层与基层的共同作用或减少基层裂缝对面层的影响，设在基层上的结构层，为面层的组成部分。

第 7.2.11 条基层 base course

设在面层以下的结构层。主要承受由面层传递的车辆荷载，并将荷载分布到垫层或土基上。

当基层分为多层时，其最下面的一层称底基层。

第 7.2.12 条垫层 bed course

设于基层以下的结构层。其主要作用是隔水、排水、防冻以改善基层和土基的工作条件。

第 7.2.13 条隔水层 aquitard

为隔断侵入路面基层的毛细水，在基层与土基之间用透水性良好的或不透水的材料铺筑的垫层。

第 7.2.14 条隔温层 thermal insulating course

为防止或减轻土基的冻害，在基层和土基之间用导温性低的材料铺筑的垫层。

第 7.2.15 条整平层 leveling course

旧路面加铺补强层之前，先铺一层垫平原路面的结构层。

第 7.2.16 条补强层 strengthening layer

当原有路面的强度不适应交通要求时，在其上加铺的结构层。

第 7.2.17 条封层 seal coat

为封闭表面空隙，防止水分侵入面层或基层，在面层或基层上铺的沥青封面。

第 7.2.18 条透层 prime coat

为使沥青层与无沥青材料的基层结合良好，在基层上浇洒的液体沥青层。

第 7.2.19 条粘层 tack coat

为使新铺沥青面层与下层粘结良好而浇洒的沥青层。

第三节路面施工

第 7.3.1 条层铺法 spreading in layers

集料与结合料分层摊铺、洒布、压实的路面施工方法。

第 7.3.2 条拌和法 mixing method

集料与结合料按一定配比拌和均匀、摊铺、压实的路面施工方法。

第 7.3.3 条厂拌法 plant mixing method

在固定的拌和工厂或移动式拌和站拌制混合料的施工方法。

第 7.3.4 条路拌法 road mixing method

在路上或沿线就地拌和混合料的施工方法。

第 7.3.5 条热拌法 hot mixing method

将一定比例的集料和沥青分别加热至规定温度，然后拌和均匀的施工方法。

第 7.3.6 条冷拌法 cold mixing method

将一定配比的集料和液体沥青在常温下进行拌和的施工方法。

第 7.3.7 条热铺法 hot laid method

沥青混合料加热拌和后，在规定温度下摊铺、压实的路面施工方法。

第 7.3.8 条冷铺法 cold laid method

沥青混合料拌和后，在常温下摊铺、压实的路面施工方法。

第 7.3.9 条贯入法 penetration method

在初步压实的碎石层上浇灌沥青，再分层撒铺嵌缝料和洒布沥青，并分层压实的路面施工方法。

第 7.3.10 条铺砌法 pitching method

用手工或机械铺筑块料路面的施工方法。

第 7.3.11 条缩缝 contraction joint

在水泥混凝土路面板上设置的收缩缝。其作用是使水泥混凝土板在收缩时不致产生不规则的裂缝，一般采用假缝。

第 7.3.12 条胀缝 expansion joint

在水泥混凝土路面板上设置的膨胀缝。其作用是使水泥混凝土板在温度升高时能自由伸展，应采用真缝。

第 7.3.13 条真缝 true joint

在水泥混凝土路面板上做成贯通整个板厚的缝。

第 7.3.14 条假缝 dummy joint

在水泥混凝土路面板上做成不贯通整个板厚的缝。

第 7.3.15 条横缝 transverse joint

在水泥混凝土路面板上设置的与道路中线垂直或接近垂直的缝。

第 7.3.16 条纵缝 longitudinal joint

在水泥混凝土路面板上设置的平行于道路中线的缝。

第 7.3.17 条企口缝 tongue and groove joint

相邻两块水泥混凝土路面板，一侧板的中间榫头与邻板板边的榫槽吻接以传递荷载的接缝。

第 7.3.18 条施工缝 construction joint

因施工需要设置的接缝。

第 7.3.19 条传力杆 dowel bar

沿水泥混凝土路面板横缝，每隔一定距离在板厚中央布置的圆钢筋。其一端固定在一侧板内，另一端可以在邻侧板内滑动，其作用是在两块路面板之间传递行车荷载和防止错台。

第 7.3.20 条拉杆 tie bar

沿水泥混凝土路面板接缝，每隔一定距离在板厚中央布置的异形钢筋。其作用是防止路面板错动和纵缝间隙扩大。

第 7.3.21 条路面平整度 surface evenness

路表面纵向的凹凸量的偏差值。

第 7.3.22 条路面粗糙度 surface roughness

路表面骨料的棱角轮胎滑动的能力。通常以路面摩擦系数和路表构造深度来表示。

第八章桥涵工程

第一节桥涵类型

第 8.1.1 桥梁 bridge

为道路跨越天然或人工障碍物而修建的建筑物。

第 8.1.2 条钢筋混凝土桥 reinforced concrete bridge

以钢筋混凝土作为上部结构主要建筑材料的桥梁。

第 8.1.3 条预应力混凝土桥 prestressed concrete bridge

以预应力混凝土作为上部结构主要建筑材料的桥梁。

第 8.1.4 条钢桥 steel bridge

以钢材作为上部结构主要建筑材料的桥梁。

第 8.1.5 条圬工桥 masonry bridge

以石料、砖或水泥混凝土作为主要建筑材料的桥梁。

第 8.1.6 条木桥 timber bridge

以木材作业主要建筑材料的桥梁。

第 8.1.7 条正交桥 right bridge

桥梁的纵轴线与其跨越的河流流向或路线轴向相垂直的桥梁。

第 8.1.8 条斜交桥 skew bridge

桥梁的纵轴线与其跨越的河流流向或路线轴向不相垂直的桥梁。

第 8.1.9 条弯桥 curved bridge

桥面中心线在平面上为曲线的桥梁。

第 8.1.10 条坡桥 bridge on slope

修建在较大纵坡的路段上并与路线纵坡基本一致的桥梁。

第 8.1.11 条斜桥 skew bridge

桥梁的纵轴线与其墩台轴线不相垂直的桥梁。

第 8.1.12 条正桥 right bridge

桥梁的纵轴线与其墩台轴线相垂直的桥梁。

第 8.1.13 条上承式桥 deck bridge

桥面系位于上部结构上部的桥梁。

第 8.1.14 条中承式桥 half-through bridge

桥面系位于上部结构中部的桥梁。

第 8.1.15 条下承式桥 through bridge

桥面系位于上部结构下部的桥梁。

第 8.1.16 条桥梁 beam bridge

以梁作为上部结构主要承重构件的桥梁。

第 8.1.17 条简支梁桥 simple supported beam bridge

以一端由固定支座支承、另一端由活动支座支承的梁作为上部结构主要承重构件的梁桥。

第 8.1.18 条连续梁桥 continuous beam bridge

由三个或三个以上支座支承的梁作为上部结构主要承重构件的梁桥。

第 8.1.19 条悬臂梁桥 cantilever beam bridge

以一端或两端向外自由悬出的简支梁作为上部结构主要承重构件的桥梁。

第 8.1.20 条联合梁桥 composite beam bridge

钢主梁和钢筋混凝土或预应力混凝土桥面板结合成整体的梁桥。

第 8.1.21 条板桥 slab bridge

以板作为上部结构主要承重构件的桥梁。

第 8.1.22 条拱桥 arch bridge

在竖直平面内以拱作为上部结构主要承重构件的桥梁。

第 8.1.23 条双曲拱桥 two-way curved arch bridge

拱圈由纵向拱肋和横向拱波组成的拱桥。

第 8.1.24 条空腹拱桥 open spandrel arch bridge

拱圈上设有腹拱、立柱或横墙以支承桥面系的拱桥。

第 8.1.25 条实腹拱桥 filled spandrel arch bridge

拱圈上为实体建筑或填料的拱桥。

第 8.1.26 条系杆拱桥 bowstring arch bridge

由系杆承受两拱脚水平推力的拱桥。

第 8.1.27 条桁架桥 truss bridge

以桁架作为上部结构主要承重构件的桥梁。

第 8.1.28 条刚构桥 rigid frame bridge

梁与墩、台为刚性联结的桥梁。

第 8.1.29 条 T 形刚构桥 T-shaped rigid frame bridge

主梁为跨中设铰或挂梁的多跨刚构桥。

第 8.1.30 条斜拉桥(斜张桥)cable stayed bridge

以固定于索塔并锚固于桥面系的斜向拉索作为上部结构主要承重构件的桥梁。

第 8.1.31 条悬索桥(吊桥)suspension bridge

以通过索塔悬挂并锚固于两岸(或桥两端)的缆索(或钢链)作为上部结构主要承重构件的桥梁

。

第 8.1.32 条漫水桥 submersible bridge

允许洪水漫过桥面的桥梁。

第 8.1.33 条浮桥 pontoon bridge

上部结构架设在水中浮动支承(如船、筏、浮箱等)上的桥梁。

第 8.1.34 条开启桥 movable bridge

为通航需要,上部结构能以竖旋、平旋、提升等方式开合的桥梁。

第 8.1.35 条装配式桥 fabricated bridge

上部结构由预制构件组合成整体的桥梁。

第 8.1.36 条装拆式钢桥 fabricated steel bridge

上部结构主要承重构件是以标准单元金属构件组装而成并可快速拼拆的桥梁。

第 8.1.37 条涵洞 culvert

横穿路基的小型排水构筑物。一般由基础、洞身和洞口组成。

第 8.1.38 条管涵 pipe culvert

洞身以圆形管节修建的涵洞。

第 8.1.39 条拱涵 arch culvert

洞身顶部呈拱形的涵洞。

第 8.1.40 条箱涵 box culvert

洞身以钢筋混凝土箱形管节修建的涵洞。

第 8.1.41 条盖板涵 slab culvert

洞身上部以钢筋混凝土板、条石等作盖板的涵洞。

第 8.1.42 条无压力式涵洞 inlet unsubmerged culvert

入口处水流的水位低于洞口上缘，洞身全长范围内水面不接触洞顶的涵洞。

第 8.1.43 条压力式涵洞 outlet submerged culvert

入口处水流的水位高于洞口上缘，洞身全长范围内充满水流，洞顶承受水头压力的涵洞。

第 8.1.44 条半压力式涵洞 outlet submerged culvert

入口处水流的水位高于洞口上缘，部分洞顶承受水头压力的涵洞。

第 8.1.45 条倒虹涵 siphon culvert

渠道与道路平面交叉时，为连接渠道而设在道路下面洞身形似倒置的虹吸管的压力式涵洞。

第二节桥涵构造

第 8.2.1 条上部结构 superstructure

桥梁支座以上(无铰拱起拱线或框架主梁底线以上)跨越桥孔部分的总称。

第 8.2.2 条主梁 main beam

在上部结构中，支承各种荷载并将其传递至墩、台的梁。

第 8.2.3 条横梁 transverse beam

在上部结构中，沿桥轴横向设置并支承于主要承重构件上的梁。

第 8.2.4 条纵梁 longitudinal beam;stringer

在上部结构中，沿桥梁轴向设置并支承于横梁上的梁。

第 8.2.5 条拱圈 arch ring

在拱桥上部结构中，支承各种荷载并将其传递至墩、台的拱形结构。

第 8.2.6 条拱上结构 spandrel structure

拱桥拱圈以上各部分结构的总称。

第 8.2.7 条腹拱 spandrel arch

在空腹式拱桥拱圈以上设置的小拱。

第 8.2.8 条拱上侧墙 spandrel wall

在实腹式拱桥拱圈以上沿桥纵向两侧设置的挡土墙。

第 8.2.9 条桥面系 floor system;bridge decking

上部结构中，直接承受车辆、人群等荷载并将其传递至主要承重构件的桥面构造系统，包括

桥面铺装、桥面板、纵梁、横梁、人行道等。

第 8.2.10 条桥面铺装 bridge deck pavement

为保护桥面板和分布车轮的集中荷载，用沥青混凝土、水泥混凝土、高分子聚合物等材料铺

筑在桥面板上的保护层。

第 8.2.11 条伸缩缝 expansion joint

为适应材料胀缩变形对结构的影响而在结构中设置的间隙。

第 8.2.12 条桥面伸缩装置 bridge floor expansion and contraction installation

为使车辆平稳通过桥面并满足桥面变形的需要，在桥面伸缩缝处设置的各种装置的总称。

第 8.2.13 条安全带 safety belt

当桥面不设人行道时，为保障交通安全，在车行道边缘设置的高出车行道的带状构造物。

第 8.2.14 条下部结构 substructure

支承桥梁上部结构并将其荷载传递至地基的桥墩、桥台和基础的总称。

第 8.2.15 条桥墩 pier

多孔桥梁中，处于相邻桥孔之间支承上部结构的构造物。

第 8.2.16 条盖梁 bent cap

为支承、分布和传递上部结构的荷载，在排架桩墩顶部设置的横梁。

第 8.2.17 条重力式墩、台 gravity pier (abutment)

在承受外力时，依靠自身重力以及作用其上的重力保持稳定的墩、台。

第 8.2.18 条柱式桥墩 column pier

墩身由一个或几个立柱所组成的桥墩。

第 8.2.19 条排架桩墩 pile bent pier

在成排的桩的桩顶以盖梁联结构成的桥墩。

第 8.2.20 条柔性墩 flexible pier

墩身较细长、墩顶可随着上部结构顺桥向的位移而相应变位的桥墩。

第 8.2.21 条制动墩 abutment pier

多跨桥梁中，可承受全桥或分段水平推力的桥墩。

第 8.2.22 条单向推力墩 single direction thrust pier

多孔拱桥中，可承受单向恒载推力的桥墩。

第 8.2.23 条桥台 abutment

位于桥梁两端并与路基相连接的支承上部结构和承受桥头填土侧压力的构造物。

第 8.2.24 条锥坡 conical slope

为保护路堤边坡不受冲刷，在桥涵与路基相接处修筑的锥形护坡。

第 8.2.25 条 U 形桥台 U-shaped abutment

前墙和两侧翼墙连成一体，在平面上呈 U 字形的桥台。

第 8.2.26 条八字形桥台 flare wing wall abutment

两侧翼墙在平面上呈八字形的桥台。

第 8.2.27 条埋置式桥台 buried abutment

台身大部分埋于土中，仅设置耳墙局部挡土的桥台。

第 8.2.28 条扶壁式桥台 counterfort abutment

由钢筋混凝土前墙、踵板和扶壁构成的桥台。

第 8.2.29 条锚碇板式桥台 anchored bulkhead abutment

台身借埋置在台后稳定土体内的锚碇板和锚杆的拉力以抵抗土体侧压力的桥台。

第 8.2.30 条支撑式桥台 supported type abutment

台身顶部与梁或板铰接，下部设置支撑梁，使桥梁构成四铰框架体系的桥台。

第 8.2.31 条地基 subsoil

直接承受构造物荷载影响的地层。

第 8.2.32 条加固地基 consolidated subsoil

用换土、夯实、有机或无机结合料稳定等方法加固处理的地基。

第 8.2.33 条天然地基 natural subsoil

未经加固处理的地基。

第 8.2.34 条基础 foundation

将桥梁墩、台所承受的各种荷载至地基上的构造物。

第 8.2.35 条承台 bearing platform

为承受、分布由墩身传递的荷载，在基桩顶部设置的联结各桩顶的钢筋混凝土平台。

第 8.2.36 条支座 bearing

设在桥梁上部结构与下部结构之间，使上部结构具有一定活动性的传力装置。

第 8.2.37 条固定支座 fixed bearing

使上部结构能转动而不能水平移动的支座。

第 8.2.38 条活动支座 expansion bearing

使上部结构能转动和水平移动的支座。

第 8.2.39 条索塔 cable bent tower

悬索桥或斜拉桥支承主索的塔形构造物。

第 8.2.40 条索鞍 cable saddle

在悬索桥索塔顶部设置的鞍状支承装置。

第 8.2.41 条调治构造物 regulating structure

为引导或改变水流方向，使水流平顺地通过桥孔以减缓水流对桥位附近河床、河岸的冲刷而

修建的水工构造物。

第三节桥涵设计

第 8.3.1 条桥位 bridge site

在勘测过程中所选择的建桥位置。

第 8.3.2 条主桥 main bridge

根据设计流量、通航要求、结构等确定的桥梁的主要跨段。

第 8.3.3 条引桥 approach span

位于主桥两端、代替高路堤的桥梁跨段。

第 8.3.4 条跨径 span

结构或构件支承间的水平距离。

第 8.3.5 条桥下净空 clearance of span

为满足桥下通航(行车、行人)的需要，对上部结构底缘以下规定的空间限界。

第 8.3.6 条桥面净空 clearance above bridge floor

桥面车行道、人行道上方的空间限界。

第 8.3.7 条桥梁建筑高 construction height of bridge

上部结构底缘至桥面顶面的竖直距离。

第 8.3.8 条荷载 load

使结构或构件产生内力和变形的外力及其它因素。

第 8.3.9 条永久荷载(恒载) permanent load

在结构的设计使用期内，其值不变或变化值与平均值相比可忽略不计的荷载，如结构重力、

预加应力、土的重力、土的侧压力等。

第 8.3.10 条可变荷载 variable load

在结构的设计使用期内，其值可变化且变化值与平均值相比不可忽略的荷载。按其

对桥涵结构的影响程度，分为基本可变荷载(活载，如车辆、人群等)和其它可变荷载(如风力、汽车

制动力等)。

第 8.3.11 条偶然荷载 accidental load

在结构的设计使用期内偶然出现(或不出现)，其数值很大、持续时间很短的荷载，如地震力

、船只或漂浮物撞击力等。

第 8.3.12 条荷载组合 loading combinations

根据桥涵特性、使用要求、桥位处自然条件、荷载发生频率等，由规范规定在设计时应考虑

可能在结构上同时出现的若干荷载。

第 8.3.13 条施工荷载 construction load

施工阶段为验算桥梁结构或构件安全度所考虑的临时荷载，如结构重力、施工设备、风力、拱桥单向推力等。

第 8.3.14 条通航水位 navigable water level

在各级航道中，能保持船舶(队)正常航行时的最高和最低水位。

第 8.3.15 条设计水位 design water level

与设计流量相对应的水位。当计入浪高及壅水影响时称计算水位。

第 8.3.16 条设计洪水频率 designed flood frequency

桥涵设计时采用的某一洪水重现的概率。

第 8.3.17 条水力计算 hydraulic computation

为确定桥涵构造物的结构尺寸(如基础埋深、桥下净空等)，根据设计流量进行的计算工作。

第 8.3.18 条桥下一般冲刷 general scour under bridge opening

由于桥梁墩台压缩水流，导致桥下流速增大而引起桥下河床断面的冲刷。

第 8.3.19 条桥墩局部冲刷 local scour near pier

由于桥墩的阻碍，水流在桥墩周围产生强烈涡流而引起的冲刷。

第 8.3.20 条自然演变冲刷 natural scour

在不受水工建筑物影响的情况下，由于水流挟带泥沙行进而引起的河床冲刷。

第 8.3.21 条冲刷系数 coefficient of scouring

桥下需要的过水面积与建桥后未经冲刷的过水面积的比值。

第四节桥涵施工

第 8.4.1 条先张法 pretensioning method

先在台座上张拉预应力钢材，然后浇筑水泥混凝土以形成预应力混凝土构件的施工方法。

第 8.4.2 条后张法 post-tensioning method

先浇筑水泥混凝土，待达到规定的强度后再张拉预应力钢材以形成预应力混凝土构件的施工方法。

第 8.4.3 条缆索吊装法 erection with cableway

利用悬挂的缆索运输和安装构件的施工方法。

第 8.4.4 条悬臂拼装法 erection by protrusion

在桥墩两侧设置吊架，平衡地逐段向跨中悬臂拼装水泥混凝土梁体预制件，并逐段施加预应力的施工方法。

第 8.4.5 条悬臂浇筑法 cast-in-place cantilever method

在桥墩两侧设置工作平台，平衡地逐段向跨中悬臂浇筑水泥混凝土梁体，并逐段施加预应力的施工方法。

第 8.4.6 条移动支架逐跨施工法 span by span method

采用可在桥墩上纵向移动的支架及模板，在其上逐跨拼装水泥混凝土梁体预制件或现浇水泥混凝土，并逐跨施加预应力的施工方法。

第 8.4.7 条纵向拖拉法 erection by longitudinal pulling method

将预制的单根梁或预拼的整孔梁，用拖拉设备从桥头纵向拖到墩上的施工方法。

第 8.4.8 条顶推法 incremental launching method

梁体在桥头逐段浇筑或拼装，用千斤顶纵向顶推，使梁体通过各墩顶的临时滑动支座而就位

的施工方法。

第 8.4.9 条转体架桥法 construction by swing

利用河岸地形预制半孔桥跨结构，在岸墩或桥台上旋转就位跨中合龙的施工方法。

第 8.4.10 条浮运架桥法 erecting by floating

利用潮水涨落或调节船舱内的水量，将船载的整孔主要承重结构置于墩台上的施工方法。

第 8.4.11 条顶入法 jack-in method

利用顶进设备将预制的箱形构造物或圆管逐渐顶入路基，以构成立体交叉通道或涵洞的施工

方法。

第九章隧道工程

第 9.0.1 条(道路)隧道 tunnel

为使道路从地层内部或水底通过而修建的建筑物。由洞身、洞门等组成。

第 9.0.2 条洞门 tunnel portal

为保持洞口上方及两侧路堑边坡的稳定，在隧道洞口修建的墙式构造物。

第 9.0.3 条衬砌 tunnel lining

为防止围岩变形或坍塌，沿隧道洞身周边用水泥混凝土等材料修建的永久性支护结构。

第 9.0.4 条明洞 open cut tunnel

用明挖法修建隧道。常用于地质不良路段或埋深较浅的隧道。

第 9.0.5 条围岩 surrounding rock

隧道周围一定范围内，对洞身的稳定有影响的岩(土)体。

第 9.0.6 条隧道建筑限界 structural approach limit of tunnel

在隧道洞身内应的道路建筑限界及设置其它设施的空间范围。

第 9.0.7 条隧道埋深 depth of tunnel

隧道开挖断面的顶部至自然地面的垂直距离。

第 9.0.8 条明挖法 open cut method

先将隧道部位的岩(土)体全部挖除，然后修建洞身、洞门，再进行回填的施工方法。

第 9.0.9 条矿山法 mine tunnelling method

用开挖地下坑道的作业方式修建隧道的施工方法。

第 9.0.10 条盾构法 shield tunnelling method

利用盾构进行隧道开挖、衬砌等作业的施工方法。

第 9.0.11 条新奥法 New Austrian Tunnelling Method

在软弱岩层中修建隧道时，开挖后立即喷射水泥混凝土作为临时支撑(必要时加锚杆)以稳定

围岩。然后再进行衬砌的施工方法。

第 9.0.12 条沉埋法 immersed tunnelling method

将箱形或管形水泥混凝土预制构件，分段沉埋至河底或海底而构成隧道的施工方法。

第 9.0.13 条隧道支撑 tunnel support

隧道开挖过程中，为了防止围岩变形或坍落所设置的支护结构。常用的有构件支撑和喷锚支

护两类。

第 9.0.14 条构件支撑 element support

用钢、木等材料制作构件架设的临时支撑，如木支撑、金属支撑、钢木混合支撑等。

第 9.0.15 条喷锚支护 lock bolt support with shotcrete

借高压喷射水泥混凝土和打入岩层中的金属锚杆的联合作用(根据地质情况也可分别单独采用)加固岩层,分为临时性支护结构和永久性支护结构。

第十章道路养护

第 10.0.1 条养护 maintenance

为保证道路正常使用而进行的经常性保养、维修,预防和修复灾害性损坏,以及提高使用质量和水平而进行的加固、改善或增建。

第 10.0.2 条定期养护 periodical maintenance

对道路及附属设施按一定时间进行保养、维修的养护方法。

第 10.0.3 条巡回养护 patrol maintenance

在管养的路段上巡回检查,发现病害、交通障碍及其它异常情况及时进行处理的方法。

第 10.0.4 条大中修周期 maintenance period

两次大、中修的间隔时间。

第 10.0.5 条小修保养 routine maintenance

对道路及附属设施经常进行维护保养和修补轻微损坏部分的作业。

第 10.0.6 条中修 intermediate maintenance

对道路及附属设施的一般性磨损和损坏部分进行修理加固、更换或局部改善,以恢复原有技术状况的工程。

第 10.0.7 条大修 heavy maintenance

对道路及附属设施的较大损坏进行全面的综合修理,以恢复原设计标准,或在原技术等级范围内局部改善或个别增建,以提高道路通行能力的工程。

第 10.0.8 条改善工程 road improvement

根据交通发展的要求,对道路及附属设施进行逐段改善,以提高技术等级的工程。

第 10.0.9 条回砂 sand sweeping

用回砂设备对路面松散保护层恢复平整的作业。

第 10.0.10 条罩面 overlay of pavement

为改善沥青路面的使用质量,提高路面的防水、抗滑能力和平整度,在原有沥青路面上加铺的薄沥青面层。

第 10.0.11 条路面翻修 pavement recapping

对损坏的路面,经挖除或翻松后重新铺筑的作业。

第 10.0.12 条路面补强 pavement strengthening

根据交通发展要求,对原有路面采取增加强度的措施。

第 10.0.13 条防滑处理 deslicking treatment

为恢复或提高路面抗滑能力而采取的措施。

第 10.0.14 条路面病害 pavement distress

路面的各种损坏,变形及其它缺陷的统称。

第 10.0.15 条路面松散 revelling of pavement

由于结合粘性降低或消失,路面在行车作用下集料从表面脱落的现象。

第 10.0.16 条路面网裂 net-shaped cracking

路面表面产生纵横交错呈网状的较小裂缝。

第 10.0.17 条路面龟裂 alligator cracking

路面表面产生形似龟背花纹的较宽裂缝。

第 10.0.18 条反射裂缝 reflection crack

路面基层开裂而导致面层出现的裂缝。

第 10.0.19 条路面坑槽 pot holes

在行车作用下，路面骨料局部脱落而产生的坑洼。

第 10.0.20 条路面冻胀 surface frost heave

在寒冷地区结冻初期，土基下部的水分向上集聚并冻结成冰引起膨胀，造成柔性路面拱起开

裂、刚性路面错台或折断的现象。

第 10.0.21 条路面沉陷 pavement depression

由于路基的竖向变形而导致路面下沉的现象。

第 10.0.22 条弹簧现象 springing

路基或路面上的出现的受压下陷、去压回弹的现象。

第 10.0.23 条路面滑溜 surface slipperiness

由于路面表面光滑、潮湿、结冰等原因造成行车滑移的现象。

第 10.0.24 条泛油 bleeding

沥青路面因沥青含量偏多或稠度偏低，当气温较高时，在行车作用下沥青被挤出，路面表面

出现薄油层的现象。

第 10.0.25 条拱胀 blow up

水泥混凝土路面在气温升高时，因胀缝不能充分发挥作用，造成板体向上拱起的现象。

第 10.0.26 条路面板唧泥 pavement slab pumping

水泥混凝土路面板在行车的重复作用下，引起板体上下运动而产生抽吸作用，使路面下稀释

的泥浆或细料从接缝或裂缝处挤出的现象。

第 10.0.27 条错台 faulting of slab ends

在水泥混凝土路面的接缝或裂缝处，两板体产生相对竖向位移的现象。

第 10.0.28 条错位 slab staggering

水泥混凝土路面板产生水平位移的现象。

第 10.0.29 条坍方 land slide

路基、堤坝及河岸等边坡土体坍塌的现象。

第 10.0.30 条沉陷 subsidence

路基压实度不够或构造物地基土质不良，在水、荷载等因素作用下产生的不均匀的竖向变形

。

第 10.0.31 条翻浆 frost boiling

春融时期由于土基含水量过大，强度急剧降低，在行车作用下，路面表面出现不均匀起伏、

弹簧或破裂冒浆等现象。

第 10.0.32 条沙害 sand hazard

通过沙漠地区的路段，因风沙的作用造成大量积沙而阻碍交通的现象。

第 10.0.33 条雪害 snow hazard

因积雪或雪崩而障碍交通或造成行车事故的现象。

第 10.0.34 条水毁 washout

因暴雨、洪水造成路基、路面、桥涵及其它设施的损毁。

第 10.0.35 条路容 road appearance

道路及其附属设施等的外观状况。

第 10.0.36 条路况 road condition

现有道路路基、路面、构造物及附属设施等的技术状况。

第 10.0.37 条路况调查 road condition survey

对现有道路路况的调查、检验、评价并登记储存等工作的全过程。

第十一章工程材料

第一节材料

第 11.1.1 条粒料 granular material

呈颗粒状的松散材料。

第 11.1.2 条集料(骨料) aggregate

在混合料中起骨架和填充作用的粒料，包括碎石、砾石、石屑、砂等。

第 11.1.3 条矿料 mineral aggregate

包括矿粉在内的集料。

第 11.1.4 条矿粉 mineral powder

符合工程要求的石粉及其代用品的统称。

第 11.1.5 条砂 sand

岩石经风化或轧制而成的粒径为 0.074~2mm 的粒料。

第 11.1.6 条砾石 gravel

风化岩石经水流长期搬运而成的粒径为 2~60mm 的无棱角的天然粒料。

第 11.1.7 条砂砾 sand gravel

砂和砾石的混合物。

第 11.1.8 条卵石 cobble stone

风化岩石经水流长期搬运而成的粒径为 60~200mm 的无棱角的天然粒料；大于 200mm 者称漂石

。

第 11.1.9 条碎石 broken stone;crushed stone

符合工程要求的岩石，经开采并按一定尺寸加工而成的有棱角的粒料。

第 11.1.10 条片石 rubble

符合工程要求的岩石，经开采选择所得的形状不规则的、边长一般不小于 15cm 的石块。

第 11.1.11 条块石 block stone

符合工程要求的岩石，经开采并加工而成的形状大致方正的石块。

第 11.1.12 条锥形块石 Telford

底面大、顶面小、形状似截头锥体的石块。

第 11.1.13 条料石 dressed stone

按规定要求经凿琢加工而成的形状规则的石块。

第 11.1.14 条石屑 chip

轧制并筛分碎石所得的粒径为 2~10mm 的粒料。

第 11.1.15 条(路用)工业废渣 industrial solid waste

符合工程要求的钢渣、炉渣、粉煤灰等固体废渣的统称。

第 11.1.16 条同粒径集料 single-size aggregate

粒径基本接近同一尺寸的集料。

第 11.1.17 条结合料 binder

用以结合松散材料使其成为整体的有机或无机材料。

第 11.1.18 条有机结合料 organic binder

具有良好胶结性能的有机化合物。在道路工程中，主要是指沥青材料。

第 11.1.19 条无机结合料 inorganic binder

具有胶结性能的无机化合物。在道路工程中，主要是指水泥、石灰等材料。

第 11.1.20 条沥青 bitumen

由极复杂的高分子碳氢化合物及其非金属(氧、硫、氮等)衍生物所组成的有机胶凝材料。分

为地沥青和焦油沥青。

第 11.1.21 条地沥青 asphaltic bitumen

天然沥青和石油沥青的总称。

第 11.1.22 条焦油沥青 tar

有机物经过干馏得到焦油后进一步加工得到的沥青的总称。

第 11.1.23 条天然沥青 natural asphalt

石油受自然因素的作用所形成的沥青。

第 11.1.24 条石油沥青 petroleum asphaltic bitumen

环烷基或混合基的石油，经提炼出轻质油后得到的残留物。

第 11.1.25 条煤沥青 coal tar

煤经过干馏得到煤焦油，再经过蒸馏后得到的残留物。

第 11.1.26 条液体沥青 liquid asphaltic bitumen

在常温下呈流动状态的地沥青。

第 11.1.27 条乳化沥青 emulsified bitumen

沥青在含有乳化剂的水溶液中，经机械搅拌使沥青微粒子分散而形成的沥青乳液。

第 11.1.28 条阳离子乳化沥青 cationic emulsified bitumen

用阳离子乳化剂制成的乳化沥青，沥青微粒带正电荷。

第 11.1.29 条阴离子乳化沥青 anionic emulsified bitumen

用阴离子乳化剂制成的乳化沥青，沥青微粒带负电荷。

第 11.1.30 条混合料 mixture

集料或矿料与结合料经拌和而成的混合材料。

第 11.1.31 条沥青混合料 bituminous mixture

沥青与矿料或集料按一定比例拌和而成的混合料。

第 11.1.32 条沥青混凝土混合料 bituminous concrete mixture

沥青与级配矿料按一定比例拌和而成的混合料。压实后称沥青混凝土。按所用矿料粒径不同

，分为粗粒式、中粒式、细粒式等。

第 11.1.33 条沥青碎石混合料 bituminous macadam mixture

沥青与级配材料按一定比例拌和而成的混合料。压实后称沥青碎石，其空隙率一般大于 10%

。按所用集料粒径不同，分为粗粒式、中粒式、细粒式等。

第 11.1.34 条沥青砂 asphalt sand

沥青与砂按一定比例拌和而成的混合料。

第 11.1.35 条再生沥青混合料 reclaimed asphalt mixture
旧沥青面层材料经回收加工掺入新料及再生剂拌制成的混合料。

第 11.1.36 条水泥混凝土混合料 cement concrete mixture
水泥、集料和水按一定比例拌和而成的混合料。

第 11.1.37 条水泥混凝土 cement concrete
水泥混凝土混合料经浇筑、振捣并硬化后形成的固体材料。

第 11.1.38 条碾压式水泥混凝土 rolled cement concrete
水灰比小、无坍落度、可用机械压实成型的水泥混凝土。

第 11.1.39 条钢筋混凝土 reinforced concrete
通过张拉钢材对混凝土预加应力的水泥混凝土。

第 11.1.41 条干硬性混凝土 dry concrete
水灰比较小、坍落度极小，经强力振捣成型后强度较高的水泥混凝土。

第 11.1.42 条轻质混凝土 light-weight concrete
采用轻质集料的水泥混凝土。

第 11.1.43 条纤维混凝土 fibrous concrete
掺有短纤维(如钢纤维、玻璃纤维、聚丙烯纤维)、具有较高抗拉强度的水泥混凝土。

第 11.1.44 条外加剂 admixture
为改善材料的某些性能而加入的化学制剂。

第 11.1.45 条冷拉钢筋 cold-stretched steel bar
在常温下经拉伸而提高屈服强度的钢筋。

第 11.1.46 条高强螺栓 high strength bolt
用优质高强钢材制成的螺栓，其传力方式是依靠被紧固构件接触面的摩擦力。

第 11.1.47 条土工织物 civil engineering fabric; geotextile
在土体中能起排水、隔离、加固等作用的人造纤维织物(如聚丙烯、聚酯、尼龙等)。

第二节 材料性质

第 11.2.1 条空隙率 porosity
材料的颗粒之间空隙体积占总体积的百分比。

第 11.2.2 条孔隙比 void ratio
材料的孔隙体积与其固体体积的比值。

第 11.2.3 条颗粒组成 grain composition
在集料中，各种不同粒径范围的颗粒重量占总重量的百分率。

第 11.2.4 条细度 fineness
粉状材料的粗细程度。一般以筛孔尺寸或比表面积表示。

第 11.2.5 条细度模数 fineness modulus
砂的粒径的粗细程度，为砂在规定各筛孔的累积筛余百分率之和除以 100 求得。

第 11.2.6 条筛分 sieve analysis
按规定试验方法用标准筛对矿料进行颗粒组成分析。

第 11.2.7 条石料磨光值 polished stone value
按规定试验方法测得的石料抵抗轮胎磨光作用能力的数值。以百分率表示。

第 11.2.8 条级配 gradation
矿料的各种粒径范围颗粒重量的分配比例。按各种粒径范围的连续或中断，分为连续级配和

间断级配；按混合料成型后空隙率的大小，分为开级配和密级配。

第 11.2.9 条最佳级配 optimum gradation

能使矿料的颗粒组成满足工程技术要求的级配。

第 11.2.10 条含水量 water content

材料内所含水分的重量与材料干重之比，对沥青、油类等材料为所含水分重量与含水材料总

重量之比，以百分率表示。

第 11.2.11 条最佳含水量 optimum moisture content

材料在标准击实

试验条件下，能达到最大干密度时的含水量。

第 11.2.12 条(土的)稠度界限 consistency limit (of soil)

土从一种稠度状态变到另一种稠度状态的分界含水量。分为液限、塑限和缩限。

第 11.2.13 条液限 liquid limit

土从可塑状态变为可塑状态时的分界含水量。

第 11.2.14 条塑限 shrinkage limit

土从半固体状态变为可塑状态时的分界含水量。

第 11.2.15 条缩限 shrinkage limit

土从固体状态变为半固体状态时的分界含水量。

第 11.2.16 条塑性指数 plasticity index

土的液限与塑限的差值。

第 11.2.17 条(土的)平均稠度 average consistency (of soil)

判定土基干湿状态的指标。为土的液限含水量与平均含水量之差与土的塑性指数的比值。

第 11.2.18 条(土的)相对含水量 relative moisture content (of soil)

判定土基干湿状态的指标。为土的平均含水量与液限含水量的比值。

第 11.2.19 条硬度 hardness

材料抵抗其它物体刻划或压入其表面的能力。测定方法有压入、弹性回跳法、刻痕法等。

第 11.2.20 条抗弯强度 bending strength

材料在弯曲破坏时的最大弯拉应力。

第 11.2.21 条(路用)石料等级 gradation of stones

筑路用石料按其抗压强度和磨耗度不同而分成的等级。

第 11.2.22 条水灰比 water cement ratio

水泥混凝土混合料中，所用水的重量与水泥重量的比值。

第 11.2.23 条砂率 sand ratio

水泥混凝土混合料中，砂的重量与砂、石总重量之比，以百分率表示。

第 11.2.24 条和易性 workability

水泥混凝土混合料在施工过程中的流动性、粘聚性、保水性等的综合性质。

第 11.2.25 条坍落度 slump

按规定试验方法测得的新拌制的水泥混凝土混合料下坍的竖直距离，以厘米计。

第 11.2.26 条硬化 hardening

新拌制的水泥砂浆或水泥混凝土混合料经化学作用逐渐失去塑性而变硬的现象。

第 11.2.27 条水硬性 hydraulicity

无机结合料遇水后，能在水中硬化并继续增长其强度的性质。

第 11.2.28 条气硬性 air hardening

无机结合料能在空气中硬化并继续增加其强度的性质。

第 11.2.29 条离析 segregation

各种混合料出现的集料与结合料或粗集料与细集料分离的现象。

第 11.2.30 条徐变 creep

固体材料的塑性变形随荷载作用时间的延续而逐渐增加的性质。

第 11.2.31 条老化 ageing

材料受自然条件的影响，其性能随时间的延续而衰蜕的现象。

第 11.2.32 条(沥青)针入度 penetration (of bitumen)

沥青试样在规定的温度、时间和荷载条件下，标准针垂直贯入试样中的深度，以 1/10mm 计。

第 11.2.33 条(沥青)粘(滞)度 viscosity (of bitumen)

沥青试样在规定的温度下，通过规定尺寸的流孔流出规定体积所需的时间，以秒计。

第 11.2.34 条(沥青)软化点 softening point (of bitumen)

沥青试样在规定条件下测定其达到某种稠度时的温度。

第 11.2.35 条(沥青)延度 ductility (of bitumen)

沥青试样在规定的温度和拉伸速度条件下被拉断时的长度，以 cm 计。

第 11.2.36 条闪点 flash point

沥青或油类按规定试验方法加热，液面产生的易燃气体遇火初次出现一瞬即灭的闪火时的温度。

第 11.2.37 条(沥青)溶解度 solubility (of bitumen)

沥青在规定的有机溶剂中可溶解部分的重量占原重量的百分比。

第 11.2.38 条(沥青)热稳性 hot stabilifly (of bitumen)

沥青混合料成型后在高温条件下能保持稳定的能力。

第 11.2.39 条水稳性 water stability

材料在水的作用下能保持原有强度的能力。

第 11.2.40 条油石比 bitumen-aggregate ratio

在沥青混合料中，沥青重量与矿料重量之比，以百分数表示。

第 11.2.41 条压碎值 crushing strength

按规定试验方法测得的被压碎碎屑的重量与试样重量之比，以百分率表示。

第 11.2.42 条磨耗度 abrasiveness

按规定试验方法石料在撞击、剪切和摩擦的综合作用下抵抗磨耗的能力。

第 11.2.43 条回弹模量 modulus of resilience

路基、路面及筑路材料在荷载作用下产生的应力与其相应的回弹应变的比值。

第 11.2.44 条加州承载比(CBR) California bearing ratio (CBR)

路基土、粒料、稳定土等，在规定贯入量时所施加的试验荷载与标准碎石材料的同一贯入量所施加的荷载之比，以百分率表示。

第 11.2.45 条劲度 stiffness modulus

沥青材料或沥青混合料试件在一定温度和一定受荷时间下的应力与应变的比值。

第 11.2.46 条模量比 modulus ratio

在多层路面中，相邻两层材料回弹模量的比值。在钢筋混凝土中，指钢筋与水泥混凝土弹性模量的比值。

第十二章 试验及仪器

第一节 试验

第 12.1.1 条击实试验 compaction test

在一定夯击功能条件下，测定材料的含水量与干密度关系的试验。

第 12.1.2 条压实度试验 compactness test

测定材料压实后的密实程度的试验。

第 12.1.3 条触探试验 cone penetration test

测定地基土不同土层的贯入阻力和承载能力的试验

第 12.1.4 条承载板试验 loading plate test

用规定圆板测定路基土或路面结构各层所承受的压力与回弹弯沉的关系，以评定其承载能力的试验。

第 12.1.5 条弯沉试验 deflection test

用弯沉仪测定路基或路面强度的试验。

第 12.1.6 条铺砂试验 sand patch test

用标准砂测定路面表面的平均构造深度，以评定路面粗糙程度的试验。

第 12.1.7 条透水度试验 perviousness test

用路面透水度测定仪测定沥青路面透水性的试验。

第 12.1.8 条劈裂试验 splitting test

按规定试验方法对试件加压使产生劈裂破坏，以间接求得水泥混凝土或沥青混凝土抗拉强度的试验。

第 12.1.9 条环道试验 circular track test

用环道测定静、动载及自然因素作用下路基、路面的应力、应变及材料的耐磨性等的大型模拟试验。

第 12.1.10 条含蜡量试验 paraffin content test

测定沥青材料在-20℃时结晶的烷烃类含量的试验。

第 12.1.11 条集料剥落试验 stripping test for aggregate

测定集料与沥青结合料粘附性的试验。

第 12.1.12 条石料裹覆试验 stone coating test

测定石料与乳化沥青粘附性的试验。

第 12.1.13 条马歇尔试验 Marshall stability test

用马歇尔稳定度仪测定沥青混合料稳定度和流值的试验。

第 12.1.14 条车辙试验 wheel tracking test

评定沥青混凝土路面在高温时抵抗产生轮迹的能力的室内模拟试验。

第 12.1.15 条冻融试验 freezing and thawing test

对材料试件反复进行冻结和融解，观察有无剥落、破裂等现象，以判断材料耐冻性的试验。

第二节 检测仪器

第 12.2.1 条击实仪 compaction test apparatus

用以测得土的含水量与干密度关系曲线，并可间接测定土的最佳含水量和最大干密度的仪器，分为轻型和重型两种。由底座、试模、模磁、导杆、击锤、击锤垫、把手等组成。

第 12.2.2 条长杆贯入仪 penetration test apparatus

间接测量土基回弹模量的仪器。由贯入锤、贯入杆、导杆、击锤、击锤垫、把手等组成。

第 12.2.3 条承载板 loading plate

测定土基和路面材料回弹模量的仪器。由刚性承载板、竖杆等组成。

第 12.2.4 条杠杆弯沉仪 beam level deflectometer

测定路基、路面在车轮荷载作用下测点表面回弹弯沉值的仪器。由底座、前杠杆、后杠杆、测头、百分表等组成。

第 12.2.5 条路面曲率半径测定仪 surface-curvature apparatus

测定路面在车轮荷载作用下测点与支点表面垂直变形的差值，并可间接测定路面曲率半径的

仪器。由导轮、上杆、下杆、前支点、后支点、测头、百分表等组成。

第 12.2.6 条路面平整度测定仪 viameter;profilometer

测定路面平整程度的仪器。由直尺、支承轮、量测轮、传感装置、记录装置等组成。

第 12.2.7 条路面透水度测定仪 surface permeameter

测定路面透水程度的仪器。由底座、小量筒、大量筒、旋塞等组成。

第 12.2.8 条摆式仪 portable pendulum tester

测定路面抗滑性能的仪器。由底座、立柱、摆头、指针等组成。

第三节材料试验仪器

第 12.3.1 条加州承载比(CBR)测定仪 California bearing ratio tester

测定加州承载比(CBR)的仪器。由机架、加荷装置、测力装置、贯入压头、百分表等组成。

第 12.3.2 条(沥青)针入度仪 penetrometer

测定粘稠石油沥青、液体石油沥青蒸馏后残留物等稠度的仪器。由支架、圆台、盛样器、齿

杆、连杆、刻度盘、按钮、标准针、小镜等组成，

第 12.3.3 条(沥青)粘度仪 viscosimeter

测定低稠度的粘稠石油沥青、液体石油沥青、软煤沥青等稠度的仪器。由支架、盛样筒、保

温浴筒、球棒、搅拌器等组成。

第 12.3.4 条(沥青)延度仪 ductilometer

测定粘稠石油沥青、液体石油沥青蒸馏后残留物等变形能力的仪器。由水槽、螺旋杆、滑动

器、指针、标尺、试模、电动机等组成。

第 12.3.5 条软化点仪(环-球法)softening point tester (ring-ball method)

测定粘稠石油沥青和液体石油沥青、软煤沥青蒸馏后残留物等耐热性质的仪器。由烧杯、环

架、试件环、定位环、钢球等组成。

第 12.3.6 条闪点仪(开口杯式)flash point tester (open cup method)

测定沥青、油类等加热后产生闪火或燃烧时的最低温度的仪器。由支架、坩埚托、内坩埚、

外坩埚、温度计、引火管、防护罩等组成。

第 12.3.7 条马歇尔稳定度仪 Marshal stability apparatus

测定沥青混合料稳定度和流值的仪器。由支架、加荷装置、测力环、百分表、流值计、试模

、击锤、击实台等组成。

第 12.3.8 条(沥青混合料)抽提仪 bitumen extractor

测定沥青混合料沥青含量和矿料(或集料)级配的仪器。由底座、加热装置、保温筒、内筒、

外环、虹吸管、铜丝笼、冷凝管、漏斗等组成。

第 12.3.9 条洛杉矶磨耗试验机(搁板式磨耗试验机)Los Angeles abrasion testing machine
测定碎石或砾石磨耗度的机具。由机架、圆柱筒(附有搁板)、钢球、计数器、电动机等组成

。

第 12.3.10 条狄法尔磨耗试验机(双筒式磨耗试验机)Deval abrasion testing machine
测定碎石或砾石磨耗度的机具。由机架、水平架、圆柱筒(两个)、计数器、电动机等组成。

第十三章 施工机具

第一节 土石方施工机具

第 13.1.1 条 铲运机 scraper

中距离铲、装、运、卸土体和控制厚度(分层)填土以及整平、局部碾压土体的机具。按行走

方式不同,分为拖式和自行式;按传动机构不同,分为机械式和液压式。

第 13.1.2 条 平地机 grader

铺平松散材料和刮平路基(包括边坡)、路面、场地以及开挖路槽、边沟的机具;还可用以在

路基上拌和路面材料、养护土路、铲除杂草、清除积雪及松土(附有齿耙)。按行走方式不同

,分为拖式和自行式;按传动机构不同,分为机械式和液压式。需要时,还可加装推土工作

装置。

第 13.1.3 条 挖沟机 trencher

在土体中开挖矩形、梯形、阶梯形截面沟槽的机具。按工作装置不同,分为链斗式和轮斗式

。

第 13.1.4 条 松土机 ripper

耙松坚硬的土和含有树根或大量砂砾的土的机具。

第 13.1.5 条 稳定土拌和机 stabilizer

将土破碎并与其它材料混合、搅拌的机具。按拌和方式不同,分为集中拌和式(又分为固定

式和移动式)和路上拌和式。

第 13.1.6 条 凿岩机 rock breaker

在岩石或水泥混凝土上钻孔的机具。按工作原理不同,分为冲击式和旋转式;按动力形式不

同,冲击式凿岩机又分为风动、电动、内燃和液压;按操作方式不同,风动凿岩机还可分为

导轨式、气腿式和手持式。

第 13.1.7 条 碎石机 stone crusher

破碎石块的机具。按工作原理不同,分为颚式、锥式、滚动式和锤式。

第二节 压实用施工机具

第 13.2.1 条 羊足压路机(羊足碾) sheep-foot roller

碾压土体的机具。按行走方式不同,分为拖式(又分为单筒和双筒)和自行式。

第 13.2.2 条 压路机 roller

压实路基、路面的机具。按重量不同,分为轻型、中型和重型;按行走装置不同,分为钢筒

式(又分为光面和钉痕)和轮胎式;按构造形式不同,分为两轮两轴式、三轮两轴式和三轮三轴式。

第 13.2.3 条振动压路机 vibratory roller

压实路基路面、具有振动滚轮的机具。按行走方式不同,分为拖式和自行式(又分为单轮手扶式、双轮手扶式和驾驶式),按构造形式不同,驾驶式振动压路机还可分为铰接式、串联式、双轮式和组合式。

第三节路面施工机具

第 13.3.1 条碎石撒布机 stone spreader

按规定宽度、厚度摊铺路面碎石材料的机具。

第 13.3.2 条沥青洒布机 asphalt sprayer

将热沥青喷洒到路面上的机具。按行走方式不同,分为拖式和手推式;按构造形式不同,分为电动喷洒和手摇喷洒。

第 13.3.3 条沥青洒布车 asphalt distributor

将热沥青喷洒到路面上的车辆。

第 13.3.4 条沥青混合料拌和设备 asphalt mixing plant

拌制沥青混合料的整套装置。按拌和方式不同,分为式和移动式;按生产工艺方法不同,分为间歇式和连续式(又分为强制搅拌和筒体拌和)。

第 13.3.5 条沥青混合料摊铺机 asphalt paver

摊铺沥青混合料的机具,按行走装置不同,分为履带式和轮胎式。

第 13.3.6 条水泥混凝土(混合料)拌和设备 concrete mixing plant

拌制水泥混凝土混合料的整套装置。按拌和方式不同,分为固定式和移动式;按生产工艺方法不同,分为间歇式和连续式;按构造形式不同,分为自落式和强制式。

第 13.3.7 条水泥混凝土(混合料)摊铺机 concrete paver

摊铺水泥混凝土混合料的机具。按摊铺方式不同,分为滑模式和轨模式;按行走装置不同,

滑模式水泥混凝土摊铺机又分为履带式和轮胎式;按工作装置不同,轨模式水泥混凝土摊铺

机又分为斗式和螺旋式。

第 13.3.8 条(水泥混凝土)路面锯缝机 concrete saw

切割水泥混凝土路面假缝的机具;还可用以锯开路面埋置管线。按行走方式不同,分为手推式、半自动式和自行式。

第 13.3.9 条(水泥混凝土)路面清缝机 concrete joint cleaner

清除水泥混凝土路面缝中石屑、砂、土、旧填缝料等杂物的机具。

第 13.3.10 条(水泥混凝土)路面填缝机 concrete joint sealer

在水泥混凝土路面接缝或裂缝处灌入密封材料的机具。

第四节桥梁施工机具

第 13.4.1 条水泥混凝土(混合料)泵 concrete pump

能连续输送水泥混凝土混合料的机具。按动力形式不同，分为风动和电动。

第 13.4.2 条(预应力)钢筋冷镦机 steel bar heading press machine

在常温下镦粗预应力钢筋或钢丝端头的机具。按动力形式不同，分为手动、电动和液压。

第 13.4.3 条(预应力)钢筋拉伸机 steel extension machine

张拉带有螺杆锚具或夹具、镦头锚具或夹具的高强度粗钢筋或钢丝束的机具；还可用以对单

根或成线的高强度粗钢筋或钢丝进行模外先张或后张自锚。

第 13.4.4 条钻孔机 boring machine

对地层钻孔的机具。按工作原理不同，分为螺旋式、回转式、冲抓式、全套管式和振动冲击

式；按构造形式不同，螺旋式钻孔机又分为螺旋钻孔机、长螺旋钻孔机、短螺旋钻孔机和钻

扩机；按泥浆运行方向不同，回转式钻孔机又分为正循环和反循环。

第 13.4.5 条打桩机 pile driver

将桩打入地层的机具。按锤体动力形式不同，分为人力(或机械)牵引、蒸汽、内燃、振动和

液压；按桩架形式不同，分为直式、塔式、多能式、起重机式和简易式；按工作条件不同，

分为陆上、水上和潜水；按锤体升降方式不同，蒸汽打桩机又分为单作用式、双作用式和差

动式；按构造形式不同，振动打桩机又分为刚式、柔式和冲击式。

第 13.4.6 条张拉预应力钢筋千斤顶 prestressed steel bar drawing jack

张拉预应力混凝土构件中的钢筋或钢丝的机具。按构造形式不同，分为台座式、拉杆式、锥

锚式和三作用式。

第 13.4.7 条缆索吊装设备 cableway erecting equipment

起吊、运输和安装构件的整套装置。

第 13.4.8 条架桥机 bridge girder erection equipment

整孔架设钢梁和分片架设钢筋混凝土或预应力混凝土梁的机具。按构造形式不同，分为板梁

式和构架式。

第五节隧道施工机具

第 13.5.1 条盾构(盾构挖掘机) shield

用盾构法修筑隧道的机具。按构造和开挖方法不同，分为手掘式、挤压式、半机械式和机械

式；按进土孔关闭情况不同，挤压式盾构又分为闭胸式和网格式，机械式盾构又分为闭胸式

和开胸式。

第 13.5.2 条隧道掘进机 tunnel boring machine

用矿山法在山岭地区掘进钻凿隧道的机具。

第六节道路养护机具

第 13.6.1 条复拌沥青混合料摊铺机 asphalt remixer

沥青路面翻修、补强的机具。

第 13.6.2 条路面铣削机(刨路机) pavemill

铣挖掘原有沥青路面面层的机具。按铣削时加热与否，分为加热铣削和冷式铣削。

第 13.6.3 条回砂机 sand sweeping equipment

将飞散滚落到路边的保护层粒料扫回到路面上并刮下的机具。

第 13.6.4 条除雪机 snow plough

清除道路积雪的机具。

@@

第十二章 试验及仪器

第一节 试验

第 12.1.1 条击实试验 compaction test

在一定夯击功能条件下，测定材料的含水量与干密度关系的试验。

第 12.1.2 条压实度试验 compactness test

测定材料压实后的密实程度的试验。

第 12.1.3 条触探试验 cone penetration test

测定地基土不同土层的贯入阻力和承载能力的试验

第 12.1.4 条承载板试验 loading plate test

用规定圆板测定路基土或路面结构各层所承受的压力与回弹弯沉的关系，以评定其承载能力

的试验。

第 12.1.5 条弯沉试验 deflection test

用弯沉仪测定路基或路面强度的试验。

第 12.1.6 条铺砂试验 sand patch test

用标准砂测定路面表面的平均构造深度，以评定路面粗糙程度的试验。

第 12.1.7 条透水度试验 perviousness test

用路面透水度测定仪测定沥青路面透水性的试验。

第 12.1.8 条劈裂试验 splitting test

按规定试验方法对试件加压使产生劈裂破坏，以间接求得水泥混凝土或沥青混凝土抗拉强度

的试验。

第 12.1.9 条环道试验 circular track test

用环道测定静、动载及自然因素作用下路基、路面的应力、应变及材料的耐磨性等的大型模

拟试验。

第 12.1.10 条含蜡量试验 paraffin content test

测定沥青材料在-20℃时结晶的烷烃类含量的试验。

第 12.1.11 条集料剥落试验 stripping test for aggregate

测定集料与沥青结合料粘附性的试验。

第 12.1.12 条石料裹覆试验 stone coating test

测定石料与乳化沥青粘附性的试验。

第 12.1.13 条马歇尔试验 Marshall stability test

用马歇尔稳定度仪测定沥青混合料稳定度和流值的试验。

第 12.1.14 条车辙试验 wheel tracking test

评定沥青混凝土路面在高温时抵抗产生轮迹的能力的室内模拟试验。

第 12.1.15 条冻融试验 freezing and thawing test

对材料试件反复进行冻结和融解，观察有无剥落、破裂等现象，以判断材料耐冻性的试验。

第二节检测仪器

第 12.2.1 条击实仪 compaction test apparatus

用以测得土的含水量与干密度关系曲线，并可间接测定土的最佳含水量和最大干密度的仪器

，分为轻型和重型两种。由底座、试模、模磁、导杆、击锤、击锤垫、把手等组成。

第 12.2.2 条长杆贯入仪 penetration test apparatus

间接测量土基回弹模量的仪器。由贯入锤、贯入杆、导杆、击锤、击锤垫、把手等组成。

第 12.2.3 条承载板 loading plate

测定土基和路面材料回弹模量的仪器。由刚性承载板、竖杆等组成。

第 12.2.4 条杠杆弯沉仪 beam level deflectometer

测定路基、路面在车轮荷载作用下测点表面回弹弯沉值的仪器。由底座、前杠杆、后杠杆、

测头、百分表等组成。

第 12.2.5 条路面曲率半径测定仪 surface-curvature apparatus

测定路面在车轮荷载作用下测点与支点表面垂直变形的差值，并可间接测定路面曲率半径的

仪器。由导轮、上杆、下杆、前支点、后支点、测头、百分表等组成。

第 12.2.6 条路面平整度测定仪 viameter;profilometer

测定路面平整程度的仪器。由直尺、支承轮、量测轮、传感装置、记录装置等组成。

第 12.2.7 条路面透水度测定仪 surface permeameter

测定路面透水程度的仪器。由底座、小量筒、大量筒、旋塞等组成。

第 12.2.8 条摆式仪 portable pendulum tester

测定路面抗滑性能的仪器。由底座、立柱、摆头、指针等组成。

第三节材料试验仪器

第 12.3.1 条加州承载比(CBR)测定仪 California bearing ratio tester

测定加州承载比(CBR)的仪器。由机架、加荷装置、测力装置、贯入压头、百分表等组成。

第 12.3.2 条(沥青)针入度仪 penetrometer

测定粘稠石油沥青、液体石油沥青蒸馏后残留物等稠度的仪器。由支架、圆台、盛样器、齿

杆、连杆、刻度盘、按钮、标准针、小镜等组成，

第 12.3.3 条(沥青)粘度仪 viscosimeter

测定低稠度的粘稠石油沥青、液体石油沥青、软煤沥青等稠度的仪器。由支架、盛样筒、保

温浴筒、球棒、搅拌器等组成。

第 12.3.4 条(沥青)延度仪 ductilometer

测定粘稠石油沥青、液体石油沥青蒸馏后残留物等变形能力的仪器。由水槽、螺旋杆、滑动

器、指针、标尺、试模、电动机等组成。

第 12.3.5 条软化点仪(环-球法)softening point tester (ring-ball method)

测定粘稠石油沥青和液体石油沥青、软煤沥青蒸馏后残留物等耐热性质的仪器。由烧杯、环

架、试件环、定位环、钢球等组成。

第 12.3.6 条闪点仪(开口杯式)flash point tester (open cup method)

测定沥青、油类等加热后产生闪火或燃烧时的最低温度的仪器。由支架、坩埚托、内坩埚、

外坩埚、温度计、引火管、防护罩等组成。

第 12.3.7 条马歇尔稳定度仪 Marshal stability apparatus

测定沥青混合料稳定度和流值的仪器。由支架、加荷装置、测力环、百分表、流值计、试模

、击锤、击实台等组成。

第 12.3.8 条(沥青混合料)抽提仪 bitumen extractor

测定沥青混合料沥青含量和矿料(或集料)级配的仪器。由底座、加热装置、保温筒、内筒、

外环、虹吸管、铜丝笼、冷凝管、漏斗等组成。

第 12.3.9 条洛杉矶磨耗试验机(搁板式磨耗试验机)Los Angeles abrasion testing machine

测定碎石或砾石磨耗度的机具。由机架、圆柱筒(附有搁板)、钢球、计数器、电动机等组成

。

第 12.3.10 条狄法尔磨耗试验机(双筒式磨耗试验机)Deval abrasion testing machine

测定碎石或砾石磨耗度的机具。由机架、水平架、圆柱筒(两个)、计数器、电动机等组成。

第十三章施工机具

第一节土石方施工机具

第 13.1.1 条铲运机 scraper

中距离铲、装、运、卸土体和控制厚度(分层)填土以及整平、局部碾压土体的机具。按行走

方式不同,分为拖式和自行式;按传动机构不同,分为机械式和液压式。

第 13.1.2 条平地机 grader

铺平松散材料和刮平路基(包括边坡)、路面、场地以及开挖路槽、边沟的机具;还可用在

路基上拌和路面材料、养土路、铲除杂草、清除积雪及松土(附有齿耙)。按行走方式不同

,分为拖式和自行式;按传动机构不同,分为机械式和液压式。需要时,还可加装推土工作

装置。

第 13.1.3 条挖沟机 trencher

在土体中开挖矩形、梯形、阶梯形截面沟槽的机具。按工作装置不同,分为链斗式和轮斗式

。

第 13.1.4 条松土机 ripper

耙松坚硬的土和含有树根或大量砂砾的土的机具。

第 13.1.5 条稳定土拌和机 stabilizer

将土破碎并与其它材料混合、搅拌的机具。按拌和方式不同,分为集中拌和式(又分为固定

式和移动式)和路上拌和式。

第 13.1.6 条凿岩机 rock breaker

在岩石或水泥混凝土上钻孔的机具。按工作原理不同,分为冲击式和旋转式;按动力形式不

同，冲击式凿岩机又分为风动、电动、内燃和液压；按操作方式不同，风动凿岩机还可分为

导轨式、气腿式和手持式。

第 13.1.7 条碎石机 stone crusher

破碎石块的机具。按工作原理不同，分为颚式、锥式、滚动式和锤式。

第二节压实用施工机具

第 13.2.1 条羊足压路机(羊足碾) sheep-foot roller

碾压土体的机具。按行走方式不同，分为拖式(又分为单筒和双筒)和自行式。

第 13.2.2 条压路机 roller

压实路基、路面的机具。按重量不同，分为轻型、中型和重型；按行走装置不同，分为钢筒

式(又分为光面和钉痕)和轮胎式；按构造形式不同，分为两轮两轴式、三轮两轴式和三轮三

轴式。

第 13.2.3 条振动压路机 vibratory roller

压实路基路面、具有振动滚轮的机具。按行走方式不同，分为拖式和自行式(又分为单轮手

扶式、双轮手扶式和驾驶式)，按构造形式不同，驾驶式振动压路机还可分为铰接式、串联

式、双轮式和组合式。

第三节路面施工机具

第 13.3.1 条碎石撒布机 stone spreader

按规定宽度、厚度摊铺路面碎石材料的机具。

第 13.3.2 条沥青洒布机 asphalt sprayer

将热沥青喷洒到路面上的机具。按行走方式不同，分为拖式和手推式；按构造形式不同，分

为电动喷洒和手摇喷洒。

第 13.3.3 条沥青洒布车 asphalt distributor

将热沥青喷洒到路面上的车辆。

第 13.3.4 条沥青混合料拌和设备 asphalt mixing plant

拌制沥青混合料的整套装置。按拌和方式不同，分为式和移动式；按生产工艺方法不同，扮

为间歇式和连续式(又分为强制搅拌和筒体拌和)。

第 13.3.5 条沥青混合料摊铺机 asphalt paver

摊铺沥青混合料的机具，按行走装置不同，分为履带式和轮胎式。

第 13.3.6 条水泥混凝土(混合料)拌和设备 concrete mixing plant

拌制水泥混凝土混合料的整套装置。按拌和方式不同，分为固定式和移动式；按生产工艺方

法不同，分为间歇式和连续式；按构造形式不同，分为自落式和强制式。

第 13.3.7 条水泥混凝土(混合料)摊铺机 concrete paver

摊铺水泥混凝土混合料的机具。按摊铺方式不同，分为滑模式和轨模式；按行走装置不同，

滑模式水泥混凝土摊铺机又分为履带式和轮胎式；按工作装置不同，轨模式水泥混凝土摊铺

机又分为斗式和螺旋式。

第 13.3.8 条(水泥混凝土)路面锯缝机 concrete saw

切割水泥混凝土路面假缝的机具；还可用以锯开路面埋置管线。按行走方式不同，分为手推式、半自动式和自行式。

第 13.3.9 条(水泥混凝土)路面清缝机 concrete joint cleaner

清除水泥混凝土路面缝中石屑、砂、土、旧填缝料等杂物的机具。

第 13.3.10 条(水泥混凝土)路面填缝机 concrete joint sealer

在水泥混凝土路面接缝或裂缝处灌入密封材料的机具。

第四节桥梁施工机具

第 13.4.1 条水泥混凝土(混合料)泵 concrete pump

能连续输送水泥混凝土混合料的机具。按动力形式不同，分为风动和电动。

第 13.4.2 条(预应力)钢筋冷镦机 steel bar heading press machine

在常温下镦粗预应力钢筋或钢丝端头的机具。按动力形式不同，分为手动、电动和液压。

第 13.4.3 条(预应力)钢筋拉伸机 steel extension machine

张拉带有螺杆锚具或夹具、镦头锚具或夹具的高强度粗钢筋或钢丝束的机具；还可用以对单根或成线的高强度粗钢筋或钢丝进行模外先张或后张自锚。

第 13.4.4 条钻孔机 boring machine

对地层钻孔的机具。按工作原理不同，分为螺旋式、回转式、冲抓式、全套管式和振动冲击式；按构造形式不同，螺旋式钻孔机又分为螺旋钻孔机、长螺旋钻孔机、短螺旋钻孔机和钻扩机；按泥浆运行方向不同，回转式钻孔机又分为正循环和反循环。

第 13.4.5 条打桩机 pile driver

将桩打入地层的机具。按锤体动力形式不同，分为人力(或机械)牵引、蒸汽、内燃、振动和液压；按桩架形式不同，分为直式、塔式、多能式、起重机式和简易式；按工作条件不同，分为陆上、水上和潜水；按锤体升降方式不同，蒸汽打桩机又分为单作用式、双作用式和差动式；按构造形式不同，振动打桩机又分为刚式、柔式和冲击式。

第 13.4.6 条张拉预应力钢筋千斤顶 prestressed steel bar drawing jack

张拉预应力混凝土构件中的钢筋或钢丝的机具。按构造形式不同，分为台座式、拉杆式、锥锚式和三作用式。

第 13.4.7 条缆索吊装设备 cableway erecting equipment

起吊、运输和安装构件的整套装置。

第 13.4.8 条架桥机 bridge girder erection equipment

整孔架设钢梁和分片架设钢筋混凝土或预应力混凝土梁的机具。按构造形式不同，分为板梁式和构架式。

第五节隧道施工机具

第 13.5.1 条盾构(盾构挖掘机) shield

用盾构法修筑隧道的机具。按构造和开挖方法不同，分为手掘式、挤压式、半机械式和机械式；按进土孔关闭情况不同，挤压式盾构又分为闭胸式和网格式，机械式盾构又分为闭胸式和开胸式。

第 13.5.2 条隧道掘进机 tunnel boring machine

用矿山法在山岭地区掘进钻凿隧道的机具。

第六节道路养护机具

第 13.6.1 条复拌沥青混合料摊铺机 asphalt remixer

沥青路面翻修、补强的机具。

第 13.6.2 条路面铣削机(刨路机) pavemill

铣挖掘原有沥青路面面层的机具。按铣削时加热与否，分为加热铣削和冷式铣削。

第 13.6.3 条回砂机 sand sweeping equipment

将飞散滚落到路边的保护层粒料扫回到路面上并刮下的机具。

第 13.6.4 条除雪机 snow plough

清除道路积雪的机具。

附录英汉术语对照索引

abrasiveness 磨耗度

absolute datum 绝对基面

abutment 桥台

abutment pier 制动墩

acceleration lane 加速车道

accidental load 偶然荷载

accommodation lane 专用车道

acoustic barrier 隔音墙

acting circles of blasting 爆破作用圈

additional stake 加桩

adjacent curve in one direction 同向曲线

admixture 外加剂

adverse grade for safety 反坡安全线

aerial photogrammetry 航空摄影测量

aerophoto base 航摄基线

aerophoto interpretation 航摄像片判读

ageing 老化

aggregate 集料(骨料)

air hardening 气硬性

alignment design(城市道路) 平面设计，线形设计

alignment element 线形要素

alligator cracking 路面龟裂

allowable rebound deflection 容许(回弹)弯沉

alternative line 比较线

anchored bulkhead abutment 锚锭板式桥台

anchored bulkhead retaining wall 锚锭板式挡土墙

anchored retaining wall by tie rods 锚杆式挡土墙

anionic emulsified bitumen 阴离子乳化沥青
annual average daily traffic 年平均日交通量
anti-creep heap(厂矿道路)挡车堆
anti-dazzling screen 防炫屏(遮光栅)
antiskid heap(厂矿道路)防滑堆
approach span 引桥
aquitard 隔水层
arch bridge 拱桥
arch culvert 拱涵
arch ring 拱圈
arterial highway 干线公路
arterial road(厂内)主干道, (城市)主干路
asphalt distributor 沥青洒布车
asphalt mixing plant 沥青混合料拌和设备
asphalt paver 沥青混合料摊铺机
asphalt mixer 复拌沥青混合料摊铺机
asphalt sand 沥青砂
asphalt sprayer 沥青洒布机
asphaltic bitumen 地沥青
at-grade intersection 平面交叉
auxiliary lane 附加车道
average consistency(of soil) (土的)平均稠度
average gradient 平均纵坡
azimuth angle 方位角
balance weight retaining wall 衡重式挡土墙
base course 基层
base line 基线
basic traffic capacity 基本通行能力
beam bridge 梁桥
beam level deflectometer 杠杆弯沉仪
bearing 支座
bearing angle 象限角
bearing pile 支承桩
bearing platform 承台
bed course 垫层
bench mark 水准点
benched subgrade 台口式路基
bending strength 抗弯强度
Benkelman beam 杠杆弯沉仪(贝克曼弯沉仪)
bent cap 盖梁
berm 护坡道
binder 结合料
binder course 联结层
bitumell 沥青

bitumen extractor(沥青混合料)抽提仪
bitumen-aggregate ratio 油石比
bituminous concrete mixture 沥青混凝土混合料
bituminous concrete pavement 沥青混凝土路面
bituminous macadam mixture 沥青碎石混合料
bituminous macadam pavement 沥青碎石路面
bituminous mixture 沥青混合料
bituminous pavement 沥青路面
bituminous penetration pavement 沥青贯入式路面
bituminous surface treatment(沥青)表面处治
blasting crater 爆破漏斗
blasting for loosening rock 松动爆破
blasting for throwing rock 抛掷爆破
blasting procedure 土石方爆破
bleeding 泛油
blind ditch 盲沟
blind drain 盲沟
block pavement 块为路面
block stone 块石
blow up 拱胀
boring 钻探
boring log(道路)地质柱状图
boring machine 钻孔机
borrow earth 借土
borrow pit 取土坑
boundary frame on crossing 道口限界架
boundary frame on road 道路限界架
boundary line of road construction 道路建筑限界
bowstring arch bridge 系杆拱桥
box culvert 箱涵
branch pipe of inlet 雨水口支管
branch road(城市)支路, (厂内)支道
bridge 桥梁
bridge decking 桥面系
bridge deck pavement 桥面铺装
bridge floor expansion and contraction installation 桥面伸缩装置
bridge girder erection equipment 架桥机
bridge on slope 坡桥
bridge site 桥位
bridge road 驮道
broken chainage 断链
broken stone 碎石
broken back curve 断背曲线
buried abutment 埋置式桥台

bus bay 公交(车辆)停靠站
bypass 公交绕行公路
cable bent tower 索塔
cable saddle 索鞍
cable stayed bridge 斜拉桥(斜张桥)
cableway erecting equipment 缆索吊装设备
california bearing ratio(CBR) 加州承载比(CBR)
california bearing ratio tester 加州承载比(CBR)测定仪
camber curve 路拱曲线
cantilever beam bridge 悬臂梁桥
cantilever retaining wall 悬臂式挡土墙
capacity of intersection 交叉口通行能力
capacity of network 路网通行能力
capillary water 毛细水
carriage way 车行道(行车道)
cast-in-place cantilever method 悬臂浇筑法
cationic emulsified bitumen 阳离子乳化沥青
cattle-pass 畜力车道
cement concrete 水泥混凝土
cement concrete mixture 水泥混凝土混合料
cement concrete pavement 水泥混凝土路面
center-island 中心岛
center lane 中间车道
center line of road 道路中线
center line survey 中线测量
center stake 中桩
central reserve 分隔带
channelization 渠化交通
channelization island 导流岛
channelized intersection 分道转弯式交叉口
chip 石屑
chute 急流槽
circular curve 圆曲线
circular road 环路
circular test 环道试验
city road 城市道路
civil engineering fabric 土工织物
classified highway 等级公路
classified road 等级道路
clay-bound macadam 泥结碎石路面
clearance 净空
clearance above bridge floor 桥面净空
clearance of span 桥下净空
climatic zoning for highway 公路自然区划

climbing lane 爬坡车道
cloverleaf interchange 苜蓿叶形立体交叉
coal tar 煤沥青
cobble stone 卵石
coefficient of scouring 冲刷系数
cohesive soil 粘性土
cold laid method 冷铺法
cold mixing method 冷拌法
cold-stretched steel bar 冷拉钢筋
column pier 柱式墩
combination-type road system 混合式道路系统
compaction 压实
compaction test 击实试验
compaction test apparatus 击实仪
compactness test 压实度试验
composite beam bridge 联合梁桥
composite pipe line 综合管道(综合管廊)
compound curve 复曲线
concave vertical curve 凹形竖曲线
concrete joint cleaner(水泥混凝土)路面清缝机
concrete joint sealer(水泥混凝土)路面填缝机
concrete mixing plant 水泥混凝土(混合料)拌和设备
concrete paver 水泥混凝土(混合料)摊铺机
concrete pump 水泥混凝土(混合料)泵
concrete saw(水泥混凝土)路面锯缝机
cone penetration test 触探试验
conflict point 冲突点
conical slope 锥坡
consistency limit(of soil)(土的)稠度界限
consolidated subsoil 加固地基
consolidation 固结
construction by swing 转体架桥法
construction height of bridge 桥梁建筑高度
construction joint 施工缝
construction load 施工荷载
construction survey 施工测量
continuous beam bridge 连续梁桥
contour line 等高线
contraction joint 缩缝
control point 路线控制点
converging 合流
convex vertical curve 凸形竖曲线
corduroy road 木排道
counterfort retaining wall 扶壁式挡土墙

counterfort abutment 扶壁式桥台
country road 乡村道路
county road 县公路(县道), 乡道
creep 徐变
critical speed 临界速度
cross roads 十字形交叉
cross slope 横坡
cross walk 人行横道
cross-sectional profile 横断面图
cross-sectional survey 横断面测量
crown 路拱
crushed stone 碎石
crushing strength 压碎值
culture 地物
culvert 涵洞
curb 路缘石
curb side strip 路侧带
curve length 曲线长
curve widening 平曲线加宽
curved bridge 弯桥
cut 挖方
cut corner for sight line(路口)截角
cut-fill transition 土方调配
cut-fill transition program 土方调配图
cutting 路堑
cycle path 自行车道
cycle track 自行车道
deceleration lane 减速车道
deck bridge 上承式桥
deflection angle 偏角
deflection test 弯沉试验
degree of compaction 压实度
delay 延误
density of road network 道路(网)密度
depth of tunnel 隧道埋深
design elevation of subgrade 路基设计高程
design frequency(排水)设计重现期
design hourly volume 设计小时交通量
design of elevation(城市道路)竖向设计
design of vertical alignment 纵断面设计
design speed 计算行车速度(设计车速)
design traffic capacity 设计通行能力
design vehicle 设计车辆
design water level 设计水位

designed elevation 设计高程
designed flood frequency 设计洪水频率
dislicking treatment 防滑处理
Deval abrasion testing machine 狄法尔磨耗试验机(双筒式磨耗试验机)
diamond interchange 菱形立体交叉
differential photo 微分法测图
direction angle 方向角
directional interchange 方向式立体交叉
diverging 分流
dowel bar 传力杆
drain opening 泄水口
drainage by pumping station(立体交叉) 泵站排水
drainage ditch 排水沟
dressed stone 料石
drop water 跌水
dry concrete 干硬性混凝土
ductility(of bitumen) (沥青) 延度
ductilometer (沥青) 延度仪
dummy joint 假缝
dynamic consolidation 强夯法
economic speed 经济车速
economical hauling distance 土方调配经济运距
element support 构件支撑
elevation 高程(标高)
embankment 路堤
emergency parking strip 紧急停车带
emulsified bitumen 乳化沥青
erecting by floating 浮运架桥法
erection by longitudinal pulling method 纵向拖拉法
erection by protrusion 悬臂拼装法
erection with cableway 缆索吊装法
evaporation pond 蒸发池
expansion bearing 活动支座
expansive soil 膨胀土
expantion joint 胀缝
expressway(城市) 快速路
external distance 外(矢)距
fabricated bridge 装配式桥
fabricated steel bridge 装拆式钢桥
factories and mines road 厂矿道路
factory external transportation line 对外道路
factory-in road 厂内道路
factory-out road 厂外道路
fast lane 内侧车道

faulting of slab ends 错台
feeder highway 支线公路
ferry 渡口
fibrous concrete 纤维混凝土
field of vision 视野
fill 填方
filled spandrel arch bridge 实腹拱桥
final survey 竣工测量
fineness 细度
fineness modulus 细度模数
fixed bearing 固定支座
flare wing wall abutment 八字形桥台
flared intersection 拓宽路口式交叉口
flash point 闪点
flash point tester (open cup method) 闪点仪 (开口杯式)
flexible pavement 柔性路面
flexible pier 柔性墩
floor system 桥面系
flush curb 平缘石
foot way 人行道
ford 过水路面
forest highway 林区公路
forest road 林区道路
foundation 基础
free style road system 自由式道路系统
free way 高速公路
free-flow speed 自由车速
freeze road 冻板道路
freezing and thawing test 冻融试验
frost boiling 翻浆
frozen soil 冻土
full depth asphalt pavement 全厚式沥青(混凝土)路面
function planting 功能栽植
general scour under bridge opening 桥下一般冲刷
geological section (道路) 地质剖面图
geotextile 土工织物
gradation 级配
gradation of stone (路用) 石料等级
grade change point 变坡点
grade compensation 纵坡折减
grade crossing 平面交叉
grade length limitation 坡长限制
grade of side slope 边坡坡度
grade separation 简单立体交叉

grade-separated junction 立体交叉
graded aggregate pavement 级配路面
grader 平地机
grain composition 颗粒组成
granular material 粒料
gravel 砾石
gravity pier(abutment)重力式墩、台
gravity retaining wall 重力式挡土墙
green belt 绿化带
gridiron road system 棋盘式道路系统
ground control-point survey 地面控制点测量
ground elevation 地面高程
ground stereophotogrammetry 地面立体摄影测量
guard post 标柱
guard rail 护栏
guard wall 护墙
gully 雨水口
gutter 街沟(偏沟)
gutter apron 平石
gutter drainage 渠道排水
half-through bridge 中承式桥
hard shoulder 硬路肩
hardening 硬化
hardness 硬度
haul road 运材道路
heavy maintenance 大修
hectometer stake 百米桩
hedge 绿篱
height of cut and fill at center stake 中桩填挖高度
high strength bolt 高强螺栓
high type pavement 高级路面
highway 公路
highway landscape design 公路景观设计
hill-side line 山坡线(山腰线)
hilly terrain 重丘区
horizontal alignment 平面线形
horizontal curve 平曲线
hot laid method 热铺法
hot mixing method 热拌法
hot stability(of bitumen) (沥青)热稳性
hydraulic computation 水力计算
hydraulicity 水硬性
imaginary intersection point 虚交点
immersed tunnelling method 沉埋法

inbound traffic 入境交通
incremental launching method 顶推法
industrial district road 工业区道路
industrial solid waste(路用) 工业废渣
industrial waste base course 工业废渣基层
inlet 雨水口
inlet submerged culvert 半压力式涵洞
inlet unsubmerged culvert 无压力式涵洞
inorganic binder 无机结合料
instrument station 测站
intensity of rainstorm 暴雨强度
intercepting ditch 截水沟
interchange 互通式立体交叉
interchange with special bicycle track 分隔式立体交叉
intermediate maintenance 中修
intermediate type pavement 中级路面
intersection(平面) 交叉口
intersection angle 交叉角, 转角
intersection entrance 交叉口进口
intersection exit 交叉口出口
intersection plan 交叉口平面图
intersection point 交点
intersection with widened corners 加宽转角式交叉口
jack-in method 顶入法
kilometer stone 里程碑
land slide 坍方
lane 车道
lane-width 车道宽度
lateral clear distance of curve(平曲线) 横净距
lay-by 紧急停车带
level of service 道路服务水平
leveling course 整平层
leveling survey 水准测量
light-weight concrete 轻质混凝土
lighting facilities of road 道路照明设施
lime pile 石灰桩
line development 展线
linking-up road 联络线、连接道路
liquid asphaltic bitumen 液体沥青
liquid limit 液限
living fence 绿篱
load 荷载
loading berm 反压护道
loading combinations 荷载组合

loading plate 承载板
loading plate test 承载板试验
local scour near pier 桥墩局部冲刷
local traffic 境内交通
location of line 定线
location survey 定测
lock bolt support with shotcrete 喷锚支护
loess 黄土
longitudinal beam 纵梁
longitudinal gradient 纵坡
longitudinal joint 纵缝
loop ramp 环形匝道
Los Angeles abrasion testing machine 洛杉面磨耗试验机(搁板式磨耗试验机)
low type pavement 低级路面
main beam 主梁
main bridge 主桥
maintenance 养护
maintenance period 大中修周期
manhole 检查井
marginal strip 路缘带
Marshall stability apparatus 马歇尔稳定度仪
Marshall stability test 马歇尔试验
masonry bridge 圬工桥
maximum annual hourly volume 年最大小时交通量
maximum dry unit weight(标准)最大干密度
maximum longitudinal gradient 最大纵坡
mine tunnelling method 矿 山法
mineral aggregate 矿料
mineral powder 矿粉
mini-roundabout 微形环交
minimum height of fill(路基)最小填土高度
minimum longitudinal gradient 最小纵坡
minimum radius of horizontal curve 最小平曲线半径
minimum turning radius 汽车最小转弯半径
mixed traffic 混合交通
mixing method 拌和法
mixture 混合料
model split 交通方式划分
modulus of elasticity 弹性模量
modulus of resilience 回弹模量
modulus ratio 模量比
monthly average daily traffic 月平均日交通量
motor way 高速公路
mountainous terrain 山岭区

movable bridge 开启桥
mud 淤泥
multiple-leg intersection 多岔交叉
national trunk highway 国家干线公路(国道)
natural asphalt 天然沥青
natural scour 自然演变冲刷
natural subsoil 天然地基
navigable water level 通航水位
nearside lane 外侧车道
net-shaped cracking 路面网裂
New Austrian Tunnelling Method 新奥法
observation point 测点
one-way ramp 单向匝道
open cut method 明挖法
open cut tunnel 明洞
open spandrel arch bridge 空腹拱桥
opencast mine road 露天矿山道路
operating speed 运行速度
optimum gradation 最佳级配
optimum moisture content 最佳含水量
optimum speed 临界速度
organic binder 有机结合料
origin-destination study 起迄点调查
outbound traffic 出境交通
outlet submerged culvert 压力式涵洞
outlet inlet main road 城市出入干道
overall speed 区间速度
overlay of pavement 罩面
overpass grade separation 上跨铁路立体交叉
overtaking lane 超车车道
overtaking sight distance 超车视距
paper location 纸上定线
paraffin content test 含蜡量试验
parent soil 原状土
parking lane 停车车道
parking lot 停车场
parking station 公交(车辆)停靠站
part-put part-fill subgrade 半填半挖式路基
pass 垭口
passing bay 错车道
patrol maintenance 巡回养护
paved crossing 道口铺面
pavement 路面
pavement depression 路面沉陷

pavement recapping 路面翻修
pavement slab pumping 路面板唧泥
pavement spalling 路面碎裂
pavement strengthening 路面补强
pavement structure layer 路面结构层
pavemill 路面铣削机(刨路机)
peak hourly volume 高峰小时交通量
pedestrian overcrossing 人行天桥
pedestrian underpass 人行地道
penetration macadam with coated chips 上拌下贯式(沥青)路面
penetration method 贯入法
penetration test apparatus 长杆贯入仪
penetration(of bitumen) (沥青)针入度
penetrometer(沥青)针入度仪
periodical maintenance 定期养护
permafrost 多年冻土
permanent load 永久荷载
perviousness test 透水度试验
petroleum asphaltic bitumen 石油沥青
photo index 像片索引图(镶辑复照图)
photo mosaic 像片镶嵌图
photogrammetry 摄影测量
photographic map 影像地图
pier 桥墩
pile and plank retaining wall 柱板式挡土墙
pile bent pier 排架桩墩
pile driver 打桩机
pipe culvert 管涵
pipe drainage 管道排水
pit test 坑探
pitching method 铺砌法
plain stage of slope 边坡平台
plain terrain 平原区
plan view(路线)平面图
plane design(城市道路)平面设计
plane sketch(道路)平面示意图
planimetric photo 综合法测图
plant mixing method 厂拌法
plastic limit 塑限
plasticity index 塑性指数
poisson's ratio 泊松比
polished stone value 石料磨光值
pontoon bridge 浮桥
porosity 空隙率

portable pendulum tester 摆式仪
possible traffic capacity 可能通行能力
post-tensioning method 后张法
pot holes 路面坑槽
preliminary survey 初测
preloading method 预压法
prestressed concrete 预应力混凝土
prestressed concrete bridge 预应力混凝土桥
prestressed steel bar drawing jack 张拉预应力钢筋千斤顶
pretensioning method 先张法
prime coat 透层
productive arterial road 生产干线
productive branch road 生产支线
profile design 纵断面设计
profilometer 路面平整度测定仪
proportioning of cement concrete 水泥混凝土配合比
protection forest fire-proof road 护林防火道路
provincial trunk highway 省干线公路(省道)
railroad grade crossing(铁路)道口
ramp 匝道
rebound deflection 回弹弯沉
reclaimed asphalt mixture 再生沥青混合料
reclaimed bituminous pavement 再生沥青路面
reconnaissance 踏勘
red clay 红粘土
reference stake 护桩
reflection crack 反射裂缝
refuge island 安全岛
regulating structure 调治构造物
reinforced concrete 钢筋混凝土
reinforced concrete bridge 钢筋混凝土桥
reinforced concrete pavement 钢筋混凝土路面
reinforced earth retaining wall 加筋土挡土墙
relative moisture content(of soil) (土的)相对含水量
relief road 辅道
residential street 居住区道路
resultant gradient 合成坡度
retaining wall 挡土墙
revelling of pavement 路面松散
reverse curve 反向曲线
reverse loop 回头曲线
ridge crossing line 越岭线
ridge line 山脊线
right bridge 正交桥

right bridge 正桥
rigid frame bridge 刚构桥
rigid pavement 刚性路面
rigid-type base 刚性基层
ring and radial road system 环形辐射式道路系统
ripper 松土机
riprap 抛石
road 道路
road alignment 道路线形
road appearance 路容
road area per citizen(城市) 人均道路面积
road area ratio(城市) 道路面积率
road axis 道路轴线
road bed 路床
road bitumen 路用沥青
road condition 路况
road condition survey 路况调查
road crossing(平面) 交叉口
road crossing design 交叉口设计
road engineering 道路工程
road feasibility study(道路工程) 可行性研究
road improvement 改善工程
road intersection 道路交叉(路线交叉)
road mixing method 路拌法
road network 道路网
road network planning 道路网规划
road planting 道路绿化
road project(道路工程) 方案图
road trough 路槽
road way 路幅
rock breaker 凿岩机
rock filled gabion 石笼
roller 压路机
rolled cement concrete 碾压式水泥混凝土
rolling terrain 微丘区
rotary interchange 环形立体交叉
rotary intersection 环形交叉
roundabout 环形交叉
route development 展线
route of road 道路路线
route selection 选线
routine maintenance 小修保养
rubble 片石
running speed 行驶速度

rural road 郊区道路
saddle back 垭口
safety belt 安全带
safety fence 防护栅
salty soil 盐渍土
sand 砂
sand drain(sand pile) 砂井
sand gravel 砂砾
sand hazard 沙害
sand mat of subgrade 排水砂垫层
sand patch test 铺砂试验
sand pile 砂桩
sand protection facilities 防沙设施
sand ratio 砂率
sand sweeping 回砂
sand sweeping equipment 回砂机
sandy soil 砂性土
saturated soil 饱和土
scraper 铲运机
seal coat 封层
secondary trunk road(厂内) 次干道, (城市) 次干路
seepage well 渗水井
segregation 离析
semi-rigid type base 半刚性基层
separate facilities 分隔设施
separator 分隔带
sheep-foot roll 羊足压路机(羊足碾)
shelter belt 护路林
shield 盾构(盾构挖掘机)
shield tunnelling method 盾构法
shoulder 路肩
shrinkage limit 缩限
side ditch 边沟
side slope 边坡
side walk 人行道
sieve analysis 筛分
sight distance 视距
sight distance of intersection 路口视距
sight line 视线
sight triangle 视距三角形
silty soil 粉性土
simple supported beam bridge 简支梁桥
single direction thrust pier 单向推力墩
single-size aggregat 同粒径集料

siphon culvert 倒虹涵
skew bridge 斜交桥
skew bridge 斜桥
skid road 集材道路
slab bridge 板桥
slab culvert 盖板涵
slab staggering 错位
slide 滑坡
slope protection 护坡
slump 坍落度
snow hazard 雪害
snow plough 除雪机
snow protection facilities 防雪设施
soft ground 软弱地基
soft soil 软土
softening point tester (ring ball method) (沥青) 软化点仪 (环—球法)
softening point (of bitumen) (沥青) 软化点
solubility (of bitumen) (沥青) 溶解度
space headway 车头间距
space mean speed 空间平均速度
span 跨径
span by span method 移动支架逐跨施工法
spandrel arch 腹拱
spandrel structure 拱上结构
special vehicle 特种车辆
speed-change lane 变速车道
splitting test 劈裂试验
spot speed 点速度
spreading in layers 层铺法
springing 弹簧现象
stabilizer 稳定土拌和机
stabilized soil base course 稳定土基层
stage for heaping soil and broken rock 碎落台
staggered junction 错位交叉
standard axial loading 标准轴截
steel bar heading press machine 钢筋冷墩机
steel bridge 钢桥
steel extention machine 钢筋拉伸机
stiffness modulus 劲度
stone coating test 石料裹覆试验
stone crusher 碎石机
stone spreader 碎石撒布机
stopping sight distance 停车视距
stopping truck heap (厂矿道路) 阻车堤

street 街道
street drainage 街道排水
street planting 街道绿化
street trees 行道树
strengthening layer 补强层
strengthening of structure 加固
stringer 纵梁
striping test for aggregate 集料剥落试验
structural approach limit of tunnel 隧道建筑限界
sub-high type pavement 次高级路面
subgrade 路基
subgrade drainage 路基排水
submersible bridge 漫水桥
subsidence 沉陷
subsoil 地基
substructure 下部结构
superelevation 超高
superelevation runoff 超高缓和段
superstructure 上部结构
supported type abutment 支撑式桥台
surface course 面层
surface evenness 路面平整度
surface frost heave 路面冻胀
surface permeameter 路面透水度测定仪
surface roughness 路面粗糙度
surface slipperiness 路面滑溜
surface water 地表水
surface-curvature apparatus 路面曲率半径测定仪
surrounding rock 围岩
suspension bridge 悬索桥
switch-back curve 回头曲线
T intersection 丁字形交叉(T形交叉)
T-shaped rigid frame bridge  T形刚构桥
tack coat 粘层
tangent length 切线长
tar 焦油沥青
technical standard of road 道路技术标准
Telford 锥形块石
Telford base(锥形)块石基层
terrace 台地
thermal insulation berm 保温护道
thermal insulation course 隔温层
thirtieth highest annual hourly volume 年第30位最大小时交通量
through bridge 下承式桥

through traffic 过境交通
tie bar 拉杆
timber bridge 木桥
time headway 车头时距
time mean speed 时间平均速度
toe of slope(边)坡脚
tongue and groove joint 企口缝
top of slope(边)坡顶
topographic feature 地貌
topographic map 地形图
topographic survey 地形测量
topography 地形
township road 乡公路(乡道)
traffic assignment 交通量分配
traffic capacity 通行能力
traffic composition 交通组成
traffic density 交通密度
traffic distribution 交通分布
traffic flow 交通流
traffic generation 交通发生
traffic island 交通岛
traffic mirror 道路反光镜
traffic planning 道路交通规划
traffic safety device 交通安全设施
traffic square 交通广场
traffic stream 车流
traffic survey 交通调查
traffic volume 交通量
traffic volume observation station 交通量观测站
traffic volume prognosis 交通量预测
traffic volume survey 交通量调查
transition curve 缓和曲线
transition slab at bridge head 桥头搭板
transition zone of cross section 断面渐变段
transition zone of curve widening 加宽缓和段
transitional gradient 缓和坡段
transverse beam 横梁
transverse joint 横缝
traverse 导线
traverse survey 导线测量
trencher 挖沟机
triaxial test 三轴试验
trip 出行
true joint 真缝

trumpet interchange 喇叭形立体交叉
trunk highway 干线公路
truss bridge 桁架桥
tunnel(道路)隧道
tunnel boring machine 隧道掘进机
tunnel lining 衬砌
tunnel portal 洞门
tunnel support 隧道支撑
turnaround loop 回车道, 回车场
turning point 转点
two-way curved arch bridge 双曲拱桥
two-way ramp 双向匝道
type of dry and damp soil base 土基干湿类型
U-shaped abutment  U形桥台
under-ground pipes comprehensive design 管线综合设计
underground water 地下水
underground water level 地下水位
underpass grade separation 下穿铁路立体交叉
universal photo 全能法测图
urban road 城市道路
valley line 沿溪线
variable load 可变荷载
vehicle stream 车流
vehicular gap 车(辆)间净距
verge 路肩
vertical alignment 纵面线形
vertical curb 立缘石(侧石)
vertical curve 竖曲线
vertical profile map(路线)纵断面图
viameter 路面平整度测定仪
vibratory roller 振动压路机
viscosimeter(沥青)粘度仪
viscosity(of bitumen) (沥青)粘(滞)度
void ratio 孔隙比
washout 水毁
waste 弃土
waste bank 弃土堆
water cement ratio 水灰比
water content 含水量
water level 水位
water reducing agent 减水剂
water stability 水稳性
water-bound macadam 水结碎石路面
wearing course 磨耗层

weaving 交织


weaving point 交织点

weaving section 交织路段

wheel tracking test 车辙试验

width of subgrade 路基宽度

workability 和易性

Y intersection  Y形交叉 →