

# 江苏省住房和城乡建设厅文件

苏建价〔2014〕216号

---

## 省住房和城乡建设厅关于印发《江苏省建筑与装饰工程计价定额》《江苏省安装工程计价定额》 《江苏省市政工程计价定额》的通知

各省辖市住建局（委）、省有关厅、局：

为了贯彻住房和城乡建设部《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及其9本计算规范，为我省工程建设提供计价依据，我厅组织编制了《江苏省建筑与装饰工程计价定额》、《江苏省安装工程计价定额》、《江苏省市政工程计价定额》，现予颁发，自2014年7月1日起执行。具体执行办法另行通知。同时《江苏省建筑与装饰工程计价表》、《江苏省安装工程计价表》、《江苏省市政工程计价表》（2004年）停止执行。

上述定额由江苏省建设工程造价管理总站负责解释和管理。

江苏省住房和城乡建设厅

2014年5月12日

抄送：住房和城乡建设部、省人民政府、各有关建设、施工、咨询单位。



# 总说明

1. 《江苏省市政工程造价定额》共八册，包括：

第一册 通用项目

第二册 道路工程

第三册 桥涵工程

第四册 隧道工程

第五册 给水工程

第六册 排水工程

第七册 燃气与集中供热工程

第八册 路灯工程

2. 《江苏省市政工程造价定额》(以下简称本定额)，是完成规定计量单位分项工程所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准，是编制市政工程概算、招标工程控制价、工程预算及竣工结算的依据。本定额计价单位为元，默认尺寸单位为毫米(mm)。

3. 本定额适用于城镇管辖范围内的新建、扩建及大中修市政工程，不适用于市政工程的小修保养。

4. 本定额是按照正常的施工条件，目前多数企业的施工机械装备程度，合理的施工工期、施工工艺、劳动组织编制的，反映了社会平均消耗水平。

5. 本定额是依据国家有关现行产品标准、设计规范和施工验收规范、质量评定标准、安全技术操作规程编制的，并适当参考了行业、地方标准，以及有代表性的工程设计、施工资料和其它资料。

6. 关于人工工日消耗量：本定额人工不分工种、技术等级，均以综合工日表示，内容包括基本用工、超运距用工、人工幅度差和辅助用工。

7. 关于材料消耗量：

(1) 本定额中的材料消耗包括主要材料、辅助材料，凡能计量的材料、成品、半成品均按品种、规格逐一列出用量并计入了相应的损耗，其损耗的内容和范围包括：从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作或安装地点的现场运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗。

(2) 混凝土、沥青混凝土、砌筑砂浆、抹灰砂浆及各种胶泥等均按半成品消耗量以体积( $m^3$ )表示。定额中混凝土的养护，除另有说明者外，均按自然养护考虑。混凝土消耗量按现场拌合考虑，采用预拌(商品)混凝土的按下列办法计算：

对厂站工程：泵送混凝土的，定额人工数量扣 30%，定额混凝土搅拌机械数量全扣，定额水平运输机械数量扣 50%，垂直运输机械全扣；非泵送混凝土的，定额人工数量扣 15%，混凝土搅拌机械全扣。

对其它市政工程：泵送混凝土的，人工扣 40%，混凝土搅拌机械数量全扣，定额水平运输机械数

量扣 50%，垂直运输机械全扣；非泵送混凝土的，人工扣 20%，混凝土搅拌机械全扣。

(3) 本定额中的周转性材料已按规定的材料周转次数摊销计入定额内。

(4) 组合钢模板、复合木模板等的回库维修费已计入其预算价格内。

(5) 用量少、价值小的材料合并为其它材料费，以占材料费（其中不包括未计价材料和其它材料费本身）的百分数表示。

8. 关于施工机械台班消耗量：

(1) 本定额的施工机械台班用量包括了机械幅度差内容。

(2) 本定额未包括随工人班组配备并依班组产量计算的单位价值 2000 元以下的小型施工机械或工具使用费，价值 2000 元以下的小型施工机械或工具使用费列入《市政费用定额》企业管理费中的生产工具用具使用费项下。

(3) 定额中均已包括材料、成品、半成品从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作安装地点的水平和垂直运输所需要的人工和机械消耗量。如场地限制造成二次搬运的，应参照有关材料运输的定额项目计算二次搬运费。

9. 本定额的人工单价按 74 元计算。材料预算价格按 2013 年南京地区标准。机械台班价格在《2007 机械台班定额》的基础上按新的人工费标准和材料预价格调整了机上人工费及燃料动力费。根据调整后的机械台班价格测算出新的《特、大型机械场外运输费及组装、拆卸费》。

10. 本定额施工用水、电是按现场有水、电考虑的。如现场无水、电时，施工企业外接水的费用及自备发电机发电的费用应另计措施费。施工用水电应由建设单位在现场自装水、电表交施工单位保管使用，施工单位按表计量。工程结算时施工单位按预算价格支付建设方水电费。如无条件安计量水、电，则由建设方与施工方自行商定水、电费结算办法。

11. 本定额的工作内容中已说明了主要的施工工序，次要工序虽未说明，均已考虑在定额内。

12. 市政定额各册之间及市政定额与其它专业定额之间的关系：

(1) 本专业册定额缺项部分可套用省站 2014 版其它专业（包括市政其它专业册、建筑装饰、安装、古建园林等）定额的人工、材料、机械的消耗量及其管理费率和利润率计算，其人工、材料和机械单价与本专业册统一。

(2) 本专业册定额缺项部分需借用交通、水利定额的只借用其人工、材料和机械的消耗量。借用定额中的人工、材料、机械单价及管理费率和利润率与本专业册统一。

13. 本定额中用“( )”表示的消耗量，均未计入基价。

14. 本定额中注有“×××以内”或“×××以下”者均包括×××本身，“×××以外”或“×××以上”者则不包括×××本身。

# 本册说明

1. 《第一册 通用项目》(以下简称本定额)共八章,包括土石方工程、打拔工具桩、围堰工程、支撑工程、拆除工程、脚手架及其它工程、护坡挡土墙及防洪工程、临时工程及地基加固。

2. 本定额项目通用于《江苏省市政工程计价表》(2014年)其它专业分册(专业分册中指明不适用本定额的除外)。

3. 本定额的编制依据:

《江苏省市政工程计价表》(2004年)

《全国统一市政工程预算定额》(1999年);

《全国统一建筑工程基础定额》(1995年);

《全国统一安装工程基础定额》;

《全国统一市政工程劳动定额》;

现行的设计、施工验收规范、安全操作规程、质量评定标准;

现行的标准图集和具有代表性的工程设计图纸;

各省、自治区、直辖市的补充定额及有关资料。

4. 本定额中的大型机械是按全国统一施工机械台班费用定额中机械的种类、型号、功率等分别考虑的,在执行中应根据企业的机械组合情况及施工组织设计方案分别套定额。

5. 定额子目表中的施工机械是按合理的机械进行配备,在执行中不得因机械型号不同而调整。

6. 未尽事宜见各章说明。



# 目 录

1 土石方工程	7
说明	7
工程量计算规则	8
1.1 人工挖土方	16
1.2 人工挖沟、槽土方	17
1.3 人工挖基坑土方	20
1.4 人工清理土堤基础	23
1.5 人工挖土堤台阶	24
1.6 人工铺草皮	27
1.7 人工装运土方	28
1.8 人工挖运淤泥、流砂	30
1.9 人工平整场地、填土夯实、原土夯实	31
1.10 推土机推土	34
1.11 铲运机铲运土方	54
1.12 挖掘机挖土	86
1.13 装载机装松散土	96
1.14 装载机装运土方	97
1.15 自卸汽车运土	101
1.16 抓铲挖掘机挖土、淤泥、流砂	119
1.17 挖掘机挖淤泥、流砂	125
1.18 1m <sup>3</sup> 抓斗式挖泥船挖泥	126
1.19 河道水冲法清淤	131
1.20 机械平整场地、原土碾压、原土夯实	132
1.21 路基填筑及处理	134
1.22 坑、槽回填	141
1.23 人工凿石	144
1.24 液压岩石破碎机破碎岩石、混凝土和钢筋混凝土	145
1.25 明挖石方运输	150
1.26 推土机推石碴	152
1.27 挖掘机挖石碴	156
1.28 自卸汽车运石碴	157
2 打拔工具桩	165
说明	165
工程量计算规则	165
2.1 竖、拆简易打拔桩架	167
2.2 陆上卷扬机打拔圆木桩	168
2.3 陆上卷扬机打拔槽型钢板桩	170
2.4 陆上柴油打桩机打圆木桩	172
2.5 陆上柴油打桩机打槽型钢板桩	173

2.6	水上卷扬机打圆木桩	174
2.7	水上卷扬机打槽型钢板桩	176
2.8	水上柴油打桩机打圆木桩	180
2.9	水上柴油打桩机打槽型钢板桩	181
2.10	振动打拔桩机打拔钢板桩	183
<b>3</b>	<b>围堰工程</b>	<b>187</b>
	说明	187
	工程量计算规则	188
3.1	土草围堰	189
3.2	土石混合围堰	190
3.3	圆木桩围堰	191
3.4	钢桩围堰	192
3.5	钢板桩围堰	193
3.6	双层竹笼围堰	194
3.7	筑岛填心	195
3.8	挂竹篱片、土工布	197
<b>4</b>	<b>支撑工程</b>	<b>198</b>
	说明	198
	工程量计算规则	198
4.1	木档土板	199
4.2	竹挡土板	200
4.3	钢制挡土板	201
4.4	钢制桩挡土板支撑安拆	202
<b>5</b>	<b>拆除工程</b>	<b>203</b>
	说明	203
	工程量计算规则	203
5.1	拆除旧路	204
5.2	拆除人行道	212
5.3	拆除预制侧缘石	214
5.4	拆除混凝土管道	216
5.5	拆除金属管道	218
5.6	镀锌管拆除	221
5.7	拆除砖石构筑物	223
5.8	拆除混凝土障碍物	224
5.9	伐树、挖树蔸	225
5.10	路面凿毛	227
5.11	路面铣刨机铣刨沥青路面	228
<b>6</b>	<b>脚手架及其它工程</b>	<b>229</b>
	说明	229
	工程量计算规则	229

6.1	脚手架	230
6.2	浇混凝土用仓面脚手	232
6.3	人力运输小型构件	233
6.4	汽车运输小型构件	235
6.5	汽车运水	236
6.6	双轮车场内运成型钢筋及混凝土(熟料)	237
6.7	机动翻斗车运输混凝土	239
6.8	井点降水	240
<b>7</b>	<b>护坡、挡土墙及防洪工程</b>	<b>249</b>
	说明	249
	工程量计算规则	249
7.1	挡土墙、防洪墙垫层	251
7.2	砌护坡、台阶	253
7.3	挡土墙	259
7.4	压顶	260
7.5	防洪墙	261
7.6	截渗墙、闸墩	264
7.7	浆砌硅酸盐块墙	265
7.8	浆砌镶面石	266
7.9	料石面加工	267
7.10	堤防闸门	269
7.11	钢筋制作安装(堤防附属工程)	271
7.12	伸缩缝(堤防附属工程)	272
7.13	砂石滤层、滤沟	273
7.14	勾缝	276
<b>8</b>	<b>临时工程及地基加固</b>	<b>279</b>
	说明	279
	工程量计算规则	279
8.1	临时供电(变压器安装)	280
8.2	铲草皮割草	282
8.3	电杆加固	283
8.4	泥结碎石路面(场外便道)	284
8.5	搭、拆便桥	286
8.6	搭、拆装配式钢桥	287
8.7	施工护栏	289
8.8	河道明排水	292
8.9	沟槽排水	293
8.10	基坑排水	297
8.11	地基加固	299
	<b>附录</b>	<b>303</b>
	一、市政材料预算价格	303

二、市政机械台班预算价格·····	351
三、市政配合比·····	375
四、排水工程混凝土、钢筋混凝土构件模版、钢筋含量表·····	383
五、桥涵工程混凝土、钢筋混凝土构件模版、钢筋含量表·····	386
六、隧道工程混凝土、钢筋混凝土构件模版、钢筋含量表·····	388
七、石灰体积和重量换算·····	390

J S G C D E

J S G C D E

J S G C D E

J S G C D E

J S G C D E

J S G C D E

J S G C D E

J S G C D E

J S G C D E

J S G C D E

# 1 土石方工程

## 说明

1. 本章定额均适用于各类市政工程（除有关专业分册说明不适用本章定额外）。
2. 干、湿土的划分首先以地质勘察资料为准，含水率不低于 25%为湿土；或以地下常水位为准，常水位以上为干土，以下为湿土。挖湿土时，人工定额子目和机械定额子目乘以系数 1.18，干、湿土工程量分别计算。采用井点降水的土方应按干土计算。
3. 人工夯实土堤、机械夯实土堤，执行本章人工填土夯实平地、机械填土夯实平地子目。
4. 挖土机在垫板上作业，人工和机械乘以系数 1.25，搭拆垫板的费用另行计算。
5. 推土机推土或铲运机铲土的平均土层厚度小于 30cm 时，其推土机台班乘以系数 1.25，铲运机台班乘以系数 1.17。
6. 在支撑下挖土，按实挖体积，人工定额子目乘以系数 1.43，机械定额子目乘以系数 1.20。先开挖后支撑的不属于支撑下挖土。
7. 挖密实的钢渣，按挖四类土，人工定额子目乘以系数 2.50，机械定额子目乘以系数 1.50。
8. 0.2m<sup>3</sup> 抓斗挖土机挖土、淤泥、流砂，按 0.5m<sup>3</sup> 抓铲挖掘机挖土、淤泥、流砂定额消耗量乘以系数 2.50 计算。
9. 本定额不包括现场障碍物清理，障碍物清理费用另行计算。弃土、石方的场地占用费按当地规定处理。
10. 本章定额中为满足环保要求而配备了洒水汽车在施工现场降尘，若实际施工中未采用洒水汽车降尘的，应扣除洒水汽车和水的费用。
11. 挖泥船挖泥子目是按挖泥船在正常工作时考虑的，由于风浪、雨雾、潮汐、水位、流速及行船避让、木排流放、冰凌以及水下芦苇、树根、水下障碍物等不可避免的外界原因，影响挖泥船正常工作时，按下表二次系数调整定额。

挖泥船挖泥子目二次系数表

平均每台班影响时间 (h)	≤1.3	≤1.8	≤2.4	≤2.9	≤3.4
二次系数	1.00	1.12	1.27	1.44	1.64

## 工程量计算规则

1. 本章定额的土、石方体积均以天然密实体积（自然方）计算，回填土按碾压后的体积（实方）计算。土方体积换算见下表。

土方体积换算表

虚方体积	天然密实体积	夯实后体积	松填体积
1.00	0.77	0.67	0.83
1.30	1.00	0.87	1.08
1.50	1.15	1.00	1.25
1.20	0.92	0.80	1.00

2. 土方工程量按图纸尺寸计算，修建机械上下坡的便道土方量并入土方工程量内。石方工程量按图纸尺寸加允许超挖量。开挖坡面每侧允许超挖量：极软岩、软岩，为 20cm；较软岩、硬质岩，为 15cm。

3. 清理土堤基础按设计规定以水平投影面积计算。

4. 人工挖土堤台阶工程量，按挖前的堤坡斜面积计算，运土应另行计算。

5. 人工铺草皮工程量以实际铺设的面积计算，花格铺草皮中的空格部分不扣除。花格铺草皮，设计草皮面积与定额不符时可以调整草皮数量，人工按草皮增加比例增加，其余不调整。

6. 管道接口作业坑和沿线各种井室所需增加开挖的土石方工程量按沟槽全部土石方量的 2.5% 计算。管沟回填土应扣除管径在 200mm 以上的管道、基础、垫层和各种构筑物所占的体积。

7. 挖土放坡和坑、槽底加宽应按设计文件的数据或图纸尺寸计算，设计文件未明确的按施工组织设计的数据或图纸尺寸计算，设计文件未明确也无施工组织设计的可按下表计算。

放坡系数表

土类别	放坡起点 (m)	人工挖土	机械挖土		
			在沟槽、坑内作业	在沟槽侧、坑边上作业	顺沟槽方向坑上作业
一、二类土	1.20	1:0.50	1:0.33	1:0.75	1:0.50
三类土	1.50	1:0.33	1:0.25	1:0.67	1:0.33
四类土	2.00	1:0.25	1:0.10	1:0.33	1:0.25

坑槽底部每侧工作面宽度 (cm)

管道结构宽度	混凝土管道基础(90°)	混凝土管道基础(>90°)	金属管道	化学建筑材料管	构筑物	
					无防潮层	有防潮层
50 以内	40	40	30	30	40	60
100 以内	50	50	40	40		
250 以内	60	50	40	40		
250 以上	70	60	50	50		

挖土交叉处产生的重复工程量不扣除；原槽、坑做基础垫层时，放坡自原槽、坑上表面开始计算。如在同一断面内遇有数类土壤，其放坡系数可按各类土占全部深度的百分比加权计算。

管道结构宽：无管座的按管道外径计算，有管座的按管道基础外缘计算，构筑物按基础外缘计算，如设挡土板则每侧增加 15cm。

8. 土石方运距应以挖土重心至填土重心或弃土重心最近距离计算，挖土重心、填土重心、弃土重心按施工组织设计确定。如遇下列情况应增加运距：

(1) 人力及人力车运土、石方上坡坡度在 15%以上，推土机、铲运机重车上坡坡度大于 5%，斜道运距按斜道长度乘以下表中的系数。

斜道运距系数

项目	推土机铲运机				人力及人力车
	坡度 (%)	5~10	15 以内	20 以内	25 以内
系数	1.75	2	2.25	2.5	5

(2) 采用人力垂直运输土、石方，垂直深度每米折合水平运距 7m 计算。

(3) 拖式铲运机 3m<sup>3</sup>加 27m 转向距离，其余型号铲运机加 45m 转向距离。

9. 沟槽、基坑、平整场地和一般土石方的划分：底宽 7m 以内，底长大于底宽 3 倍以上的按沟槽计算；底长小于底宽 3 倍以内的按基坑计算，其中基坑底面积在 150m<sup>2</sup> 以内的执行基坑定额。厚度在 30cm 以内就地挖、填土，按平整场地计算。超过上述范围的土、石方，按挖一般土方和一般石方计算。

10. 机械挖土方中如需人工辅助开挖（包括切边、修整底边和修整沟槽底坡度），机械挖土按实挖土方量的 90%计算，人工挖土土方量按实挖土方量的 10%套相应定额乘以系数 1.5。

11. 抓斗式挖泥船的挖深按下式计算：

挖深=施工中的平均水位-挖槽底设计标高+设计超深值-1/2×平均泥层厚度

12. 土壤分类见下表。

土壤分类表

土壤分类	土壤名称	开挖方法
一、二类土	粉土、砂土（粉砂、细砂、中砂、粗砂、砾砂）、粉质黏土、弱中盐渍土、软土（淤泥质土、泥炭、泥炭质土）、软塑红黏土、冲填土	用锹，少许用镐、条锄开挖。机械能全部直接铲挖满载者
三类土	黏土、碎石土（圆砾、角砾）、混合土、可塑红黏土、硬塑红黏土、强盐渍土、素填土、压实填土	主要用镐、条锄，少许用锹开挖。机械需部分刨松方能铲挖满载者或可直接铲挖但不能满载者
四类土	碎石土（卵石、碎石、漂石、块石）、坚硬红黏土、超盐渍土、杂填土	全部用镐、条锄挖掘，少许用撬棍挖掘。机械需普遍刨松方能铲挖满载者

注：本表土的名称及其含义按《岩土工程勘察规范》GB 50021—2001（2009年局部修订版）定义。

13. 岩石分类见下表。

岩石分类表

岩石分类	代表性岩石	开挖方法
极软岩	1. 全风化的各种岩石； 2. 各种半成岩	部分用手凿工具、部分用爆破法开挖
软质岩	软岩 1. 强风化的坚硬岩或较硬岩； 2. 中等风化—强风化的较软岩； 3. 未风化—微风化的页岩、泥岩、泥质砂岩等	用风镐和爆破法开挖
	较软岩 1. 中等风化—强风化的坚硬岩或较硬岩； 2. 未风化—微风化的凝灰岩、千枚岩、泥灰岩、砂质泥岩等	
硬质岩	较硬岩 1. 微风化的坚硬岩； 2. 未风化—微风化的大理岩、板岩、石灰岩、白云岩、钙质砂岩等	用爆破法开挖
	坚硬岩 未风化—微风化的花岗岩、闪长岩、辉绿岩、玄武岩、安山岩、片麻岩、石英岩、石英砂岩、硅质砾岩、硅质石灰岩等	

注：本表依据《工程岩体分级标准》GB 50218—94 和《岩土工程勘察规范》GB 50021—2001（2009年局部修订版）整理。

14. 河道疏浚土分级见下表。

河道疏浚工程土(砂)分级表

土砂类别	土名 状态	粒组、塑性土分类		贯入击 数 $N_{63.5}$	锥体沉入 土中深度 $h$ (mm)	饱和度 $P_t$ (g/cm <sup>3</sup> )	液性指数 $I_L$	相对密 度 $D_r$	粒径 (mm)	含量占权 重(%)	附着力F (kN/m <sup>2</sup> )
		符号	典型土、砂 名称举例								
I	流动 淤泥	OH	中、高塑性 有机黏土	0	>10	$\leq 1.55$	$\geq 1.50$				
II	液塑 淤泥	OH	中、高塑性 有机黏土	$\leq 2$	>10	1.55~ 1.70	1.55~ 1.00				
III	软塑 淤泥	OL	低、中塑性 有机粉土, 有机粉黏 土	$\leq 4$	7~10	1.8	1.00~ 0.75				
III	可塑砂 壤土	CL	低塑性黏 土, 砂质黏 土, 黄土	5~8	3~7	$> 1.8$	0.75~ 0.25				
III	可塑 壤土	CI	中塑性黏 土, 粉质 黏土	5~8	3~7	$> 1.8$	0.75~ 0.25				

续表

土砂类别	土名 状态	粒组、塑性土分类		贯入击 数 $N_{63.5}$	锥体沉入 土中深度 $h$ (mm)	饱和密 度 $P_t$ ( $g/cm^3$ )	液性指数 $I_L$	相对密 度 $D_r$	粒径 (mm)	含量占 重 (%)	附着力 $F$ ( $kN/m^2$ )		
		符号	典型土、砂名 称举例										
III	可塑 黏土	CH	高塑性黏土, 肥黏土, 膨胀 土	5~8	3~7	>1.8	0.75~ 0.25				<9.81		
			SM, SC, S-M, S-C	粉(黏)质土 砂, 微含粉 (黏)质土砂	≤4		1.90		0~0.33	0.05~ 0.25			
	IV	硬塑砂 壤土	CL	低塑性黏土, 砂质黏土, 黄 土	9~14	2~3	1.85~ 1.90	0.25~0				<9.81	
			CI	中塑性黏土, 粉质黏土	9~14	2~3	1.85~ 1.90	0.25~0				<9.81	
		中密粉 细砂	SM, SC, S-M, S-C	粉(黏)质土 砂, 不良级配 砂, 黏(粉) 土砂混合料	5~10		1.90		0.33~ 0.67	0.05~ 0.25			

续表

土砂类别	土名 状态	粒组、塑性土分类		贯入击 数 $N_{63.5}$	锥体沉入 土中深度 $h$ (mm)	饱和密 度 $P_s$ ( $g/cm^3$ )	液性指数 $I_L$	相对密 度 $D_r$	粒径 (mm)	含量占 重(%)	附着力 $F$ ( $kN/m^2$ )
		符号	典型土、砂 名称举例								
V	硬塑 黏土	CH	高塑性黏土, 肥黏土, 膨胀土	9~14	2~3	1.85~ 1.90	0.25~0				>24.52
	密实粉、 细砂	SM, SC, S-M, S-C	粉(黏)质土 砂, 不良级配 砂, 黏(粉) 土砂混合料	10~30		2.00		0.67~ 1.00	0.05~ 0.25		
VI	坚硬砂 壤土	CL	砂质黏土, 低 塑性黏土, 黄土	15~30	<2	1.90~ 1.95	<0				<9.81
	坚硬 壤土	CI	中塑性黏土, 粉质黏土	15~30	<2	1.90~ 2.00	<0				<9.81
VII	坚硬 黏土	CH	高塑性黏土, 肥黏土, 膨胀土	15~30	<2	1.90~ 2.00	<0				>24.52
	弱胶结 砂壤土			15~31							

续表

土砂类别	土名 状态	粒组、塑性土分类		贯入击 数 $N_{63.5}$	锥体沉入 土中深度 $h$ (mm)	饱和密 度 $P_t$ ( $g/cm^3$ )	液性指数 $I_L$	相对密 度 $D_r$	粒径 (mm)	含量占 重 (%)	附着力 $F$ ( $kN/m^2$ )
		符号	典型土、砂 名称举例								
砂	松散 中砂	SM, SC, SP	粉(黏)质 土砂, 砂、 粉(黏)土 混合料, 不 良级配砂	0~15		2.00		0~0.33	0.25~ 0.50	>50	
			粉(黏)质土 砂, 良好(不 良)级配砂	15~30		2.05		0.33~ 0.67	0.25~ 0.50	>50	
	紧密中 砂(含铁 板砂)	SM(C), SW(P), GM(C)	粉(黏)质 土砂, 良好 (不良)级 配砂, 粉 (黏)质土 砾, 砾、砂、 粉(黏)土 混合料, 砾 质砂	30~50		>2.05		0.67~ 1.00	0.25~ 0.50	>50	