

物理力学性质指标统计表

工程名称:常州大学10#、11#宿舍及基础实验楼

表1

层号	岩 土 名 称		层底深度 (m)	层底标高 (m)	层厚 (m)	含水率 w %	比 重 G _s -	重 度 γ kN/m ³	干 重 度 γ _d kN/m ³	孔 隙 比 e ₀ -	饱 和 度 S _r %	液 限 w _L %	塑 限 w _P %	塑性指数 I _P	液性指数 I _L -	剪切试验 q		剪切试验 C _q		压缩试验 天然		标贯 实测 击数 N 击	标贯 修正 击数 N' 击	锥尖 阻力 q _c MPa	侧 壁 摩阻力 f _s kPa	颗粒组成(%)					垂直 渗透 系数 K _v cm/s	水平 渗透 系数 K _h cm/s			
																C kPa	Φ 度	C kPa	Φ 度	a1-2 MPa ⁻¹	Es1-2 MPa					2.0 ~ 0.50 mm	0.50 ~ 0.25 mm	0.25 ~ 0.075 mm	0.075 ~ 0.005 mm	<0.005 mm					
1-1	杂填土	最 小 值 ~ 最 大 值	0.40 ~ 2.70	-0.44 ~ 1.89	0.40 ~ 2.70																					0.010 ~ 0.955	22 ~ 36								
		数据个数	28	28	28																					5	3								
		平 均 值	1.15	0.92	1.15																					0.549	29								
		标 准 差																								0.437	7								
		变异系数																								0.80	0.24								
		标 准 值																									0.134	18							
1-2	素填土	最 小 值 ~ 最 大 值	0.70 ~ 4.70	-1.46 ~ 1.16	0.60 ~ 2.80	29.7 ~ 33.1	2.71 ~ 2.72	18.15 ~ 18.64	13.78 ~ 14.37	0.850 ~ 0.936	91 ~ 98	31.6 ~ 32.9	17.8 ~ 20.4	11.8 ~ 14.0	0.85 ~ 1.06			9.3 ~ 19.6	9.8 ~ 12.3	0.39 ~ 0.49	3.91 ~ 4.83					0.010 ~ 2.640	16 ~ 86								
		数据个数	61	61	61	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7			7	7	7	7					37	36								
		平 均 值	1.94	0.07	1.41	31.3	2.72	18.40	14.02	0.901	94	32.0	19.1	12.9	0.94			14.1	10.9	0.45	4.29					0.983	33								
		标 准 差				1.1	0.01	0.2	0.2	0.029	2	0.5	0.9	0.9	0.08			3.8	0.9	0.04	0.33					0.548	15								
		变异系数				0.03	0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.01	0.05	0.07	0.09			0.27	0.09	0.08	0.08					0.56	0.47								
		标 准 值				32.1		18.25	13.86	0.922					1.00			11.3	10.2	0.47	4.0					0.828	28								
2	黏土	最 小 值 ~ 最 大 值	3.20 ~ 6.00	-3.22 ~ -1.34	1.00 ~ 3.40	23.8 ~ 26.9	2.74 ~ 2.75	19.03 ~ 19.33	15.07 ~ 15.43	0.742 ~ 0.790	87 ~ 96	34.3 ~ 37.7	16.7 ~ 18.3	16.9 ~ 20.9	0.34 ~ 0.51	40.6 ~ 51.6	13.8 ~ 15.7	49.6 ~ 57.2	15.5 ~ 16.5	0.20 ~ 0.25	7.10 ~ 8.92					1.704 ~ 2.855	44 ~ 114							2.45E-07 ~ 4.62E-07	3.57E-07 ~ 6.55E-07
		数据个数	61	61	61	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	10	10	6	6	22	22					40	40							6	6
		平 均 值	4.20	-2.19	2.26	25.3	2.74	19.14	15.28	0.762	91	35.7	17.5	18.3	0.43	45.1	14.6	53.0	16.0	0.22	7.97					2.187	85							3.54E-07	4.76E-07
		标 准 差				0.8	0.00	0.1	0.1	0.014	2	1.0	0.5	1.1	0.04	3.7	0.6	3.1	0.4	0.01	0.47					0.275	14								
		变异系数				0.03	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.06	0.10	0.08	0.04	0.06	0.02	0.06	0.06					0.13	0.17								
		标 准 值				25.6		19.11	15.24	0.767					0.45	42.9	14.2	50.5	15.7	0.23	7.8					2.112	81								
3	粉质黏土	最 小 值 ~ 最 大 值	4.20 ~ 7.40	-4.56 ~ -2.46	0.60 ~ 2.30	29.1 ~ 31.6	2.72 ~ 2.72	17.95 ~ 18.54	13.72 ~ 14.29	0.867 ~ 0.944	87 ~ 94	31.2 ~ 33.8	17.5 ~ 20.7	12.5 ~ 14.8	0.65 ~ 0.92	17.4 ~ 24.3	8.5 ~ 11.7	22.6 ~ 26.8	10.6 ~ 13.2	0.37 ~ 0.45	4.25 ~ 5.05					0.831 ~ 2.014	18 ~ 69							3.11E-06 ~ 5.57E-06	5.57E-06 ~ 6.75E-06
		数据个数	51	51	51	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	9	9	6	6	18	18					33	33							3	3
		平 均 值	5.41	-3.38	1.34	30.0	2.72	18.21	14.01	0.904	90	32.5	19.0	13.4	0.81	20.4	9.6	24.6	11.7	0.41	4.62					1.296	36							4.44E-06	6.30E-06
		标 准 差				0.6	0.00	0.2	0.2	0.021	2	0.6	1.1	0.7	0.07	2.5	1.0	1.7	1.2	0.02	0.24					0.238	12								
		变异系数				0.02	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.06	0.05	0.08	0.12	0.10	0.07	0.10	0.06	0.05					0.18	0.34								
		标 准 值				30.2		18.14	13.95	0.913					0.84	18.8	9.0	23.2	10.8	0.42	4.5					1.225	32								

制表: 王海洋

校核: 杨扬

物理力学性质指标统计表

工程名称:常州大学10#、11#宿舍及基础实验楼

续表1

层号	岩 土 名 称		层底深度 (m)	层底标高 (m)	层厚 (m)	含水率 w %	比重 G _s -	重 度 γ kN/m ³	干 重 度 γ _d kN/m ³	孔 隙 比 e ₀ -	饱 和 度 S _r %	液 限 w _L %	塑 限 w _P %	塑性指数 I _P	液性指数 I _L -	剪切试验 q		剪切试验 C _q		压缩试验 天然		标贯 实测 击数 N 击	标贯 修正 击数 N' 击	锥尖 阻力 q _c MPa	侧 壁 摩阻力 f _s kPa	颗粒组成 (%)					垂直 渗透 系数 K _v cm/s	水平 渗透 系数 K _h cm/s
																C kPa	Φ 度	C kPa	Φ 度	a1-2 MPa ⁻¹	Es1-2 MPa					2.0 ~ 0.50 mm	0.50 ~ 0.25 mm	0.25 ~ 0.075 mm	0.075 ~ 0.005 mm	<0.005 mm		
4	粉质黏土夹粉土	最 小 值	5.30	-6.35	0.70	27.3	2.71	18.34	13.98	0.820	89	31.5	18.3	10.4	0.59	19.6	10.9	28.6	12.1	0.27	4.67			1.585	39						6.57E-06	8.95E-06
		最 大 值	8.70	-3.44	3.30	31.2	2.72	18.74	14.61	0.901	94	33.4	23.0	13.4	0.79	34.2	16.8	32.9	17.1	0.40	6.74			3.789	90						8.57E-06	1.22E-05
		数据个数	60	60	60	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	8	8	8	8	19	19			40	40						3	3
		平 均 值	6.92	-4.91	1.62	28.6	2.71	18.56	14.44	0.843	92	32.3	20.2	12.1	0.69	26.6	13.3	30.5	13.2	0.34	5.39			2.671	59						7.63E-06	1.06E-05
		标 准 差				0.8	0.00	0.1	0.1	0.018	2	0.6	1.1	0.7	0.05	4.4	2.1	1.3	1.6	0.03	0.45			0.495	12							
		变异系数				0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.06	0.06	0.08	0.17	0.16	0.04	0.12	0.08	0.08			0.19	0.20							
		标 准 值				28.9		18.51	14.38	0.850					0.71	23.6	11.9	29.6	12.1	0.36	5.2			2.536	56							
5	粉 土	最 小 值	8.90	-9.62	2.00	28.7	2.69	18.34	13.96	0.825	92	29.4	21.3	5.6	0.68	3.4	22.8	4.8	25.4	0.19	7.89	12.0	10.0	3.556	41			24.4	53.8	5.6	7.85E-05	2.14E-04
		最 大 值	11.90	-7.08	5.40	31.4	2.70	18.64	14.46	0.897	96	31.2	24.3	8.7	1.27	6.7	25.1	7.2	26.6	0.24	9.99	16.0	12.8	5.924	61			36.8	68.2	10.2	1.05E-04	3.24E-04
		数据个数	61	61	61	31	23	23	23	23	23	31	31	31	31	9	9	11	11	23	23	8	8	40	40	31	31	31	31	31	3	3
		平 均 值	10.58	-8.56	3.67	30.0	2.69	18.47	14.21	0.860	94	30.2	22.8	7.4	0.97	5.8	24.0	6.4	26.0	0.21	9.08	13.4	11.2	4.538	50			30.6	62.0	7.4	9.16E-05	2.54E-04
		标 准 差				0.8	0.00	0.1	0.1	0.021	1	0.6	0.9	0.8	0.15	1.1	0.8	0.7	0.4	0.01	0.59	1.5	1.0	0.524	6			3.4	3.7	1.2		
		变异系数				0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.04	0.10	0.16	0.19	0.03	0.11	0.01	0.07	0.07	0.11	0.09	0.12	0.12			0.11	0.06	0.16		
		标 准 值				30.2		18.44	14.15	0.868					1.02	5.1	23.5	6.0	25.8	0.21	8.9	12.4	10.5	4.396	49							
6	粉砂夹粉土	最 小 值	16.80	-18.06	6.50	25.4	2.66	18.54	14.45	0.741	88	29.3	21.6	7.6	0.67	0.5	26.4	1.1	27.5	0.14	9.32	19.0	15.4	8.238	71			36.1	24.6	1.4	2.47E-03	3.24E-03
		最 大 值	20.50	-15.28	10.30	28.7	2.69	18.93	14.99	0.820	97	30.4	22.8	7.7	0.87	2.3	32.1	4.1	32.5	0.19	12.80	28.0	20.4	9.698	106			71.6	59.3	4.6	4.58E-03	6.57E-03
		数据个数	61	61	61	45	45	45	45	45	45	3	3	3	3	18	18	24	24	45	45	14	14	40	40	59	59	59	59	59	3	3
		平 均 值	18.38	-16.36	7.80	27.4	2.67	18.71	14.69	0.783	93	29.8	22.2	7.6	0.79	1.2	29.6	1.8	30.7	0.17	10.86	23.6	18.0	8.879	82			66.0	30.9	3.1	3.21E-03	4.68E-03
		标 准 差				0.7	0.01	0.1	0.1	0.017	2	0.6	0.6	0.1	0.10	0.4	1.4	0.6	0.9	0.01	0.89	2.8	1.6	0.391	9			6.1	5.9	0.7		
		变异系数				0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	0.13	0.35	0.05	0.35	0.03	0.09	0.08	0.12	0.09	0.04	0.11			0.09	0.19	0.22		
		标 准 值				27.6		18.68	14.65	0.788						1.0	29.0	1.5	30.3	0.17	10.6	22.2	17.2	8.772	80							
7-A	粉质黏土	最 小 值	18.10	-24.44	1.00	27.8	2.72	18.34	14.12	0.830	90	31.8	17.8	12.4	0.67			24.1	10.6	0.32	4.81			1.182	22							
		最 大 值	26.60	-16.68	6.70	30.6	2.72	18.64	14.59	0.890	94	33.9	21.5	14.6	0.81			30.6	12.8	0.39	5.79			2.714	51							
		数据个数	29	29	29	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			10	10	10	10			19	19							
		平 均 值	21.37	-19.31	2.57	28.8	2.72	18.52	14.38	0.856	92	32.7	19.1	13.6	0.71			27.2	11.9	0.35	5.26			1.404	27							
		标 准 差				0.7	0.00	0.1	0.1	0.018	1	0.6	1.0	0.7	0.04			2.3	0.7	0.02	0.34			0.355	8							
		变异系数				0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.05	0.05	0.06			0.08	0.06	0.07	0.06			0.25	0.30							
		标 准 值				29.2		18.46	14.29	0.867					0.74			25.9	11.4	0.37	5.1			1.261	24							

制表: 王海洋

校核: 杨杨

物理力学性质指标统计表

工程名称:常州大学10#、11#宿舍及基础实验楼

续表1

层号	岩 土 名 称		层底深度 (m)	层底标高 (m)	层厚 (m)	含水率 w %	比 重 G _s —	重 度 γ kN/m ³	干 重 度 γ _d kN/m ³	孔 隙 比 e ₀ —	饱 和 度 S _r %	液 限 w _L %	塑 限 w _P %	塑性指数 I _P	液性指数 I _L —	剪切试验 q		剪切试验 C _q		压缩试验 天然		标贯 实测 击数 N 击	标贯 修正 击数 N' 击	锥尖 阻力 q _c MPa	侧 壁 摩阻力 f _s kPa	颗粒组成(%)					垂直 渗透 系数 K _v cm/s	水平 渗透 系数 K _h cm/s
																C kPa	Φ 度	C kPa	Φ 度	a ₁₋₂ MPa ⁻¹	E _{s1-2} MPa					2.0 ~ 0.50 mm	0.50 ~ 0.25 mm	0.25 ~ 0.075 mm	0.075 ~ 0.005 mm	<0.005 mm		
7	粉质黏土	最 小 值	22.40	-22.73	1.90	23.9	2.72	18.93	14.89	0.728	89	32.8	16.7	13.7	0.28	37.6	13.4	46.8	14.7	0.20	6.07			1.918	66							
		最 大 值	25.40	-20.78	6.20	27.3	2.75	19.33	15.55	0.798	95	36.2	20.8	18.0	0.61	51.5	16.1	51.2	15.9	0.29	8.68			3.266	116							
		数据个数	54	54	54	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	22	22	8	8	30	30			35	35							
		平 均 值	23.69	-21.63	4.76	25.5	2.73	19.10	15.21	0.762	92	34.0	18.5	15.5	0.46	43.1	14.6	49.2	15.3	0.24	7.27			2.477	81							
		标 准 差				0.9	0.01	0.1	0.2	0.018	2	0.9	1.0	1.4	0.07	4.9	0.7	1.7	0.4	0.02	0.62			0.229	11							
		变异系数				0.04	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.05	0.09	0.16	0.11	0.05	0.03	0.03	0.09	0.09			0.09	0.13							
标 准 值				25.8		19.07	15.16	0.768					0.48	41.2	14.3	48.1	15.0	0.25	7.1			2.411	78									
8	粉质黏土	最 小 值				25.8	2.72	18.74	14.65	0.779	90	31.4	16.6	11.4	0.50	26.7	10.6	31.2	12.4	0.24	5.31			1.401	44							
		最 大 值				28.5	2.72	19.03	15.00	0.821	95	33.5	21.2	15.3	0.75	40.6	14.6	40.5	14.7	0.34	7.45			2.685	71							
		数据个数				36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	20	20	16	16	36	36			40	40							
		平 均 值				27.4	2.72	18.88	14.82	0.800	93	32.6	19.2	13.3	0.61	33.8	12.9	36.2	14.0	0.28	6.44			2.171	56							
		标 准 差				0.6	0.00	0.1	0.1	0.012	1	0.6	1.0	0.9	0.05	3.3	1.0	2.4	0.7	0.02	0.49			0.255	5							
		变异系数				0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.02	0.05	0.06	0.09	0.10	0.08	0.07	0.05	0.08	0.08			0.12	0.09							
标 准 值				27.5		18.86	14.80	0.804					0.62	32.5	12.5	35.1	13.7	0.29	6.3			2.101	55									

制表: 江海洋

校核: 杨杨