



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

网络精品课程

公路工程定额的应用

路面工程预算定额应用（1）

主讲：张永满



📍 路面工程章说明

1.定额包括各种类型路面以及路槽、路肩、垫层、基层等，除沥青混合料路面、厂拌基层稳定土混合料运输以 1000m^3 路面实体为计算单位外，其他均以 1000m^2 为计算单位。

3.定额中混合料系按最佳含水量编制，定额中已包括养生用水并适当扣除材料天然含水量，但山西、青海、甘肃、宁夏、新疆、西藏等省、自治区，由于湿度偏低，用水量可根据具体情况，在定额数量的基础上酌情增加。

📍 路面工程章说明

- 4、章定额中凡列有洒水汽车的子目，均按5km范围内洒水汽车在水源处自吸水编制，不计水费。如工地附近无天然水源可利用，必须采用供水部门供水(如自来水)时，可根据定额子目中洒水汽车的台班数量，按每台班 35m^3 计算定额用水量，乘以供水部门规定的水价增列水费。洒水汽车取水的平均运距超过5km时，可按路基工程的洒水汽车洒水定额中的增运定额增加洒水汽车的台班消耗，但增加的洒水汽车台班消耗量不得再计水费。

📍 路面工程章说明

5、章定额中的水泥混凝土均已包括其拌和的费用，使用定额时不得再另行计算。

6、压路机台班按行驶速度，即两轮光轮压路机为 2.0km/h 、三轮光轮压路机为 2.5km/h 、轮胎式压路机为 5.0km/h 、振动压路机为 3.0km/h 进行编制。如设计为**单车道路面宽度**时，两轮光轮压路机乘以1.14的系数、三轮光轮压路机乘以1.33的系数、轮胎式压路机和振动压路机乘以1.29的系数。

📍 路面工程章说明

7、自卸汽车运输稳定土混合料、沥青混合料和水泥混凝土定额项目，仅适用于平均运距在15km以内的混合料运输，当平均运距超过15km时，应按社会运输的有关规定计算其运输费用。当运距超过第一个定额运距单位时，其运距尾数不足一个增运定额单位的半数时不计，等于或超过半数时按一个增运定额运距单位计算。

例题

(3-17): 某
 为15cm
 , 需在
 /m³, 试
 及总作

解: 按路面
 查预算定额
 0.93台班

洒水汽车用水量=0.93 × 64000/1000 × 35=2083.2m³

水费=3.2 × 2083.2=6666.2元

III. 稳定土拌和机拌和

顺序号	项 目	单 位	代 号	石 灰 土		石 灰 砂 砾	
				石灰剂量 10%			
				压实厚度 15cm	每增减 1cm	压实厚度 15cm	每增减 1cm
				19	20	21	22
1	人工	工日	1	29.4	1.6	20.8	1.1
2	生石灰	t	891	24.046	1.603	15.450	1.030
3	土	m ³	895	195.80	13.05	-	-
4	砂砾	m ³	902	-	-	185.45	12.36
5	碎石土	m ³	915	-	-	-	-
6	砂砾土	m ³	916	-	-	-	-
7	碎石	m ³	958	-	-	-	-
8	120kW 以内自行式平地机	台班	1057	0.37	-	0.37	-
9	6-8t 光轮压路机	台班	1075	0.27	-	0.27	-
10	12-15t 光轮压路机	台班	1078	1.27	-	1.27	-
11	235kW 以内稳定土拌和机	台班	1155	0.29	0.02	0.29	0.02
12	6000L 以内洒水汽车	台班	1405	1.07	0.05	0.93	0.04

1-1-22 洒水汽车洒水

工程内容 1)吸水; 2)运水; 3)洒水; 4)空回。

 单位:1000m³ 水

顺序号	项 目	单 位	代 号	洒水汽车容量(L)							
				4000 以内				6000 以内			
				第一个1km	每增运 0.5km			第一个1km	每增运 0.5km		
					平均运距(km)				平均运距(km)		
					5 以内	10 以内	15 以内		5 以内	10 以内	15 以内
1	2	3	4	5	6	7	8				
1	4000L 以内洒水汽车	台班	1404	19.55	1.43	1.30	1.24	-	-	-	-
2	6000L 以内洒水汽车	台班	1405	-	-	-	-	16.59	0.98	0.88	0.84

增列洒水汽车定额: $0.88 \times (1/0.5) \times 0.93 \times 35/1000 = 0.057$ 台班/1000m²

实用洒水汽车定额: $0.93 + 0.057 = 0.987$ 台班/1000m²

洒水汽车总计作业量: $0.987 \times 64000/1000 = 63.17$ 台班

例题

(3-18) 某级配砾石路面，长10km，路面设计宽度为3.5m，面层厚度8cm，采用机械摊铺，平地机拌和，求其人工、机械消耗量。

解：查预算定额表[2-2-3/-13]得人工：4.2工日/1000m²

120kW以内自行式平地机：0.7台班/1000m²

12~15t光轮压路机：1.45台班/1000m²

6000L洒水车：0.2台班/1000m²

例题续

因本工程为单车道路面，根据定额路面工程章说明的规定，对两轮光轮压路机定额应分别乘以1.14的系数，故人工、机械消耗量为：

人工： $10000 \times 3.5 \times 4.2 / 1000 = 147.0$ 工日

120kW以内自行式平地机： $10000 \times 3.5 \times 0.7 / 1000 = 24.50$ 台班

12~15t光轮压路机： $10000 \times 3.5 \times 1.45 / 1000 \times 1.14 = 57.86$ 台班

6~8t光轮压路机： $10000 \times 3.5 \times 0.14 / 1000 \times 1.14 = 5.59$ 台班

6000L洒水车： $10000 \times 3.5 \times 0.2 / 1000 = 7.00$ 台班

📍 本节总结

- 路面工程计量单位
- 路面工程洒水汽车的规定（水体积及增运）
- 单车道公路定额值采用