

杉原条材积速算表



中国林业出版社

杉原条材积速算表

中国林业科学研究院林业科学研究所材积表组编

田景明 王启睿 华网坤 计算

中国林业出版社

杉原条材积速算表

中国林业科学研究院

林业科学研究所材积表组编

中国林业出版社出版(北京西城区刘海胡同七号)

新华书店北京发行所发行 遵化县印刷厂印刷

787×1092毫米 横64开本 0.875印张

1987年10月第1版 1987年10月第1次印刷

印数 1—100,000册

统一书号: 15046·1230 定价: 0.65元

ISBN 7-5038-0071-2/TB·0019

《杉原条材积速算表》使用说明

《杉原条材积速算表》是根据GB 4815—84《杉原条材积表》编制的，用于查定杉原条和其他树种的原条商品材的累计材积数。

1. 单根原条材积数以 GB 4815—84《杉原条材积表》的材积数字为准。

2. 不满 10 根的原条的累计材积数字可直接从本表查得。

3. 根数为 10、20、30、……的整十位数根数的原条的累计材积数，可先查出相应的 1、2、3、……根的材积数，然后将小数点前移一位（即增大 10 倍）得到。

4. 10根以上且带有个位数根数的原条的累计材积数,可先得出整十位数根数的材积数,再加上个位数根数的材积数而得。

例如: 36根材长12 m、检尺径22 cm的杉原条的累计材积数为:

先查出材长12 m、检尺径22 cm、根数为3的材积数为 0.948 m^3 , 小数点前移一位, 得 9.48 m^3 , 即为30根的材积, 再查出6根的材积数为 1.896 m^3 , 则36根杉原条的材积为 $9.48 + 1.896 = 11.376 \text{ m}^3$ 。

5. 为使用方便, 下面列出GB 4815—84《杉原条材积表》的说明。

GB 4815—84《杉原条材积表》的说明

本标准适用于杉原条和其他树种的原条商品材材积计算。

1. 检尺径自 10 cm 以上的杉原条材积由公式 $V = 0.39(3.50 + D)^2(0.48 + L) \div 10000$ 确定。

2. 检尺径为 8 cm 的杉原条材积由公式 $V = 49.02 \times L \div 10000$ 确定。

上列两式中

V —— 材积(m^3);

L —— 检尺长(m);

D —— 检尺径(cm)。

3. 原条的检尺长、检尺径按 GB 4816—84《杉原条检验》的规定检量。

4. 原条材积数字都保留三位小数。

材长: 5.0m

材积 m ³ 根数 检尺 径cm	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	0.025	0.050	0.075	0.100	0.125	0.150	0.175	0.200	0.225
10	0.039	0.078	0.117	0.156	0.195	0.234	0.273	0.312	0.351
12	0.051	0.102	0.153	0.204	0.255	0.306	0.357	0.408	0.459
14	0.065	0.130	0.195	0.260	0.325	0.390	0.455	0.520	0.585
16	0.081	0.162	0.243	0.324	0.405	0.486	0.567	0.648	0.729
18	0.099	0.198	0.297	0.396	0.495	0.594	0.693	0.792	0.891

材长: 6.0m

材积 m ³ 检尺 径cm	根数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8		0.029	0.058	0.087	0.116	0.145	0.174	0.203	0.232	0.261
10		0.046	0.092	0.138	0.184	0.230	0.276	0.322	0.368	0.414
12		0.061	0.122	0.183	0.244	0.305	0.366	0.427	0.488	0.549
14		0.077	0.154	0.231	0.308	0.385	0.462	0.539	0.616	0.693
16		0.096	0.192	0.288	0.384	0.480	0.576	0.672	0.768	0.864
18		0.117	0.234	0.351	0.468	0.585	0.702	0.819	0.936	1.053
20		0.140	0.280	0.420	0.560	0.700	0.840	0.980	1.120	1.260
22		0.164	0.328	0.492	0.656	0.820	0.984	1.148	1.312	1.476
24		0.191	0.382	0.573	0.764	0.955	1.146	1.337	1.528	1.719
26		0.220	0.440	0.660	0.880	1.100	1.320	1.540	1.760	1.980

材长: 7.0m

100.0 米

材积 根数 m^3 检尺 径cm										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
8	0.034	0.068	0.102	0.136	0.170	0.204	0.238	0.272	0.306	
10	0.053	0.106	0.159	0.212	0.265	0.318	0.371	0.424	0.477	
12	0.070	0.140	0.210	0.280	0.350	0.420	0.490	0.560	0.630	
14	0.089	0.178	0.267	0.356	0.445	0.534	0.623	0.712	0.801	
16	0.111	0.222	0.333	0.444	0.555	0.666	0.777	0.888	0.999	
18	0.135	0.270	0.405	0.540	0.675	0.810	0.945	1.080	1.215	
20	0.161	0.322	0.483	0.644	0.805	0.966	1.127	1.288	1.449	
22	0.190	0.380	0.570	0.760	0.950	1.140	1.330	1.520	1.710	
24	0.221	0.442	0.663	0.884	1.105	1.326	1.547	1.768	1.989	
26	0.254	0.508	0.762	1.016	1.270	1.524	1.778	2.032	2.286	
28	0.289	0.578	0.867	1.156	1.445	1.734	2.023	2.312	2.601	
30	0.327	0.654	0.981	1.308	1.635	1.962	2.289	2.616	2.943	

材长: 8.0m

材积 m ³ 检尺 径cm	根数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8		0.039	0.078	0.117	0.156	0.195	0.234	0.273	0.312	0.351
10		0.060	0.120	0.180	0.240	0.300	0.360	0.420	0.480	0.540
12		0.079	0.158	0.237	0.316	0.395	0.474	0.553	0.632	0.711
14		0.101	0.202	0.303	0.404	0.505	0.606	0.707	0.808	0.909
16		0.126	0.252	0.378	0.504	0.630	0.756	0.882	1.008	1.134
18		0.153	0.306	0.459	0.612	0.765	0.918	1.071	1.224	1.377
20		0.183	0.366	0.549	0.732	0.915	1.098	1.281	1.464	1.647
22		0.215	0.430	0.645	0.860	1.075	1.290	1.505	1.720	1.935
24		0.250	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500	1.750	2.000	2.250
26		0.288	0.576	0.864	1.152	1.440	1.728	2.016	2.304	2.592
28		0.328	0.656	0.984	1.312	1.640	1.968	2.296	2.624	2.952
30		0.371	0.742	1.113	1.424	1.855	2.226	2.597	2.968	3.339
32		0.417	0.834	1.251	1.668	2.085	2.502	2.919	3.336	3.753
34		0.465	0.930	1.395	1.860	2.325	2.790	3.255	3.720	4.185

材长: 9.0m

材积 根数 m ³ 检尺 径cm	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	0.044	0.088	0.132	0.176	0.220	0.264	0.308	0.352	0.396
10	0.067	0.134	0.201	0.268	0.335	0.402	0.469	0.536	0.603
12	0.089	0.178	0.267	0.356	0.445	0.534	0.623	0.712	0.801
14	0.113	0.226	0.339	0.452	0.565	0.678	0.791	0.904	1.017
16	0.141	0.282	0.423	0.564	0.705	0.846	0.987	1.128	1.269
18	0.171	0.342	0.513	0.684	0.855	1.026	1.197	1.368	1.539
20	0.204	0.408	0.612	0.816	1.020	1.224	1.428	1.632	1.836
22	0.240	0.480	0.720	0.960	1.200	1.440	1.680	1.920	2.160
24	0.280	0.560	0.840	1.120	1.400	1.680	1.960	2.240	2.520
26	0.322	0.644	0.966	1.288	1.610	1.932	2.254	2.576	2.898
28	0.367	0.734	1.101	1.468	1.835	2.202	2.569	2.936	3.303
30	0.415	0.830	1.245	1.660	2.075	2.490	2.905	3.320	3.735
32	0.466	0.932	1.398	1.864	2.330	2.796	3.262	3.728	4.194
34	0.520	1.040	1.560	2.080	2.600	3.120	3.640	4.160	4.680
36	0.577	1.154	1.731	2.308	2.885	3.462	4.039	4.616	5.193
38	0.637	1.274	1.911	2.548	3.185	3.822	4.459	5.096	5.733

材长: 10.0m

材积 m ³ 检尺 径cm	根数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8		0.049	0.098	0.147	0.196	0.245	0.294	0.343	0.392	0.441
10		0.074	0.148	0.222	0.296	0.370	0.444	0.518	0.592	0.666
12		0.098	0.196	0.294	0.392	0.490	0.588	0.686	0.784	0.882
14		0.125	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750	0.875	1.000	1.125
16		0.155	0.310	0.465	0.620	0.775	0.930	1.085	1.240	1.395
18		0.189	0.378	0.567	0.756	0.945	1.134	1.323	1.512	1.701
20		0.226	0.452	0.678	0.904	1.130	1.356	1.582	1.808	2.034
22		0.266	0.532	0.798	1.064	1.330	1.596	1.862	2.128	2.394
24		0.309	0.618	0.927	1.236	1.545	1.854	2.163	2.472	2.781

材长: 10.0m

10.0m

材积 根数 m^3 检尺 径cm	1	2	3	4	5	6	7	8	9
26	0.356	0.712	1.068	1.424	1.780	2.136	2.492	2.848	3.204
28	0.406	0.812	1.218	1.624	2.030	2.436	2.842	3.248	3.654
30	0.459	0.918	1.377	1.836	2.295	2.754	3.213	3.672	4.131
32	0.515	1.030	1.545	2.060	2.575	3.090	3.605	4.120	4.635
34	0.575	1.150	1.725	2.300	2.875	3.450	4.025	4.600	5.175
36	0.638	1.276	1.914	2.552	3.190	3.828	4.466	5.104	5.742
38	0.704	1.408	2.112	2.816	3.520	4.224	4.928	5.632	6.336
40	0.773	1.546	2.319	3.092	3.865	4.638	5.411	6.184	6.957
42	0.846	1.692	2.538	3.384	4.230	5.076	5.922	6.768	7.614

材长: 11.0m

材积 m ³ 检尺 径cm	根数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10		0.082	0.164	0.246	0.328	0.410	0.492	0.574	0.656	0.738
12		0.108	0.216	0.324	0.432	0.540	0.648	0.756	0.864	0.972
14		0.137	0.274	0.411	0.548	0.685	0.822	0.959	1.096	1.233
16		0.170	0.340	0.510	0.680	0.850	1.020	1.190	1.360	1.530
18		0.207	0.414	0.621	0.828	1.035	1.242	1.449	1.656	1.863
20		0.247	0.494	0.741	0.988	1.235	1.482	1.729	1.976	2.223
22		0.291	0.582	0.873	1.164	1.455	1.746	2.037	2.328	2.619
24		0.339	0.678	1.017	1.356	1.695	2.034	2.373	2.712	3.051
26		0.390	0.780	1.170	1.560	1.950	2.340	2.730	3.120	3.510

材长: 11.0 m

材积 m ³ 检尺 径cm	根数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
28		0.444	0.888	1.332	1.776	2.220	2.664	3.108	3.552	3.996
30		0.502	1.004	1.506	2.008	2.510	3.012	3.514	4.016	4.518
32		0.564	1.128	1.692	2.256	2.820	3.384	3.948	4.512	5.076
34		0.630	1.260	1.890	2.520	3.150	3.780	4.410	5.040	5.670
36		0.699	1.398	2.097	2.796	3.495	4.194	4.893	5.592	6.291
38		0.771	1.542	2.313	3.084	3.855	4.626	5.397	6.168	6.939
40		0.847	1.694	2.541	3.388	4.235	5.082	5.929	6.776	7.623
42		0.927	1.854	2.781	3.708	4.635	5.562	6.489	7.416	8.343

材长: 12.0m

m 0.51 511

材积 m ³ 检尺 径cm	根数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
100.5	18	0.089	0.178	0.267	0.356	0.445	0.534	0.623	0.712	0.801
110.5	33	0.117	0.234	0.351	0.468	0.585	0.702	0.819	0.936	1.053
120.5	109	0.149	0.298	0.447	0.596	0.745	0.894	1.043	1.192	1.341
130.5	88	0.185	0.370	0.555	0.740	0.925	1.110	1.295	1.480	1.665
140.5	61	0.225	0.450	0.675	0.900	1.125	1.350	1.575	1.800	2.025
150.5	33	0.269	0.538	0.807	1.076	1.345	1.614	1.883	2.152	2.421
160.5	22	0.316	0.632	0.948	1.264	1.580	1.896	2.212	2.528	2.844
170.5	18	0.368	0.736	1.104	1.472	1.840	2.208	2.576	2.944	3.312
180.5	12	0.424	0.848	1.272	1.696	2.120	2.544	2.968	3.392	3.816

材长: 12.0 m

材积 根数 m^3 检尺 径cm	1	2	3	4	5	6	7	8	9
28	0.483	0.966	1.449	1.932	2.415	2.898	3.381	3.864	4.347
30	0.546	1.092	1.638	2.184	2.730	3.276	3.822	4.368	4.914
32	0.613	1.226	1.839	2.452	3.065	3.678	4.291	4.904	5.517
34	0.684	1.368	2.052	2.736	3.420	4.104	4.788	5.472	6.156
36	0.759	1.518	2.277	3.036	3.795	4.554	5.313	6.072	6.831
38	0.838	1.676	2.514	3.352	4.190	5.028	5.866	6.704	7.542
40	0.921	1.842	2.763	3.684	4.605	5.526	6.447	7.368	8.289
42	1.008	2.016	3.024	4.032	5.040	6.048	7.056	8.064	9.072