

附表1：教学楼大空间声学设计计算表格

1	体积V	2097	\	\	\	\	\	\
2	f (Hz)	\	125	250	500	1K	2K	4K
3	4m	\	0.0000	0.0000	0.0025	0.0045	0.0090	0.0220
4	V	\	2097	2097	2097	2097	2097	2097
5	4mV	\	0	0	5	9	19	46
房间内混响时间控制计算								
1	0.161V	337.617	\	\	\	\	\	\
2	S	757	\	\	\	\	\	\
序号	选用材料及装置位置	面积(m <sup>2</sup> )	125	250	500	1K	2K	4K
			$\alpha$ 1S1	$\alpha$ 2S2	$\alpha$ 3S3	$\alpha$ 4S4	$\alpha$ 5S5	$\alpha$ 6S6
1	顶棚	233	0.69	0.73	0.51	0.28	0.19	0.17
	轻钢龙骨石膏装饰板吊顶		161	170	119	65	44	40
2	楼板	233	0.22	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27
	10厚陶瓷地砖		51	54	58	61	63	63
3	侧墙玻璃	36	0.35	0.25	0.18	0.12	0.07	0.04
	6+12A+6		13	9	7	4	3	1
4	内墙	255	0.42	0.42	0.45	0.55	0.52	0.55
	白乳胶素水泥浆		107	107	115	140	133	140
计算结果:								
1	空场T60	\	0.77	0.75	<b>0.88</b>	<b>0.98</b>	1.09	0.99
2	混响要求	\	\	\	<b>0.8~1.0</b>		\	\