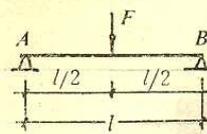
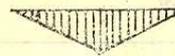
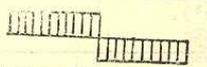
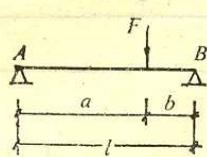
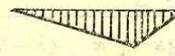
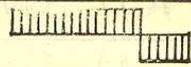
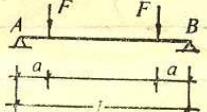
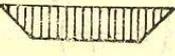
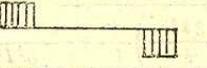
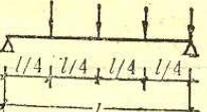
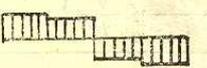
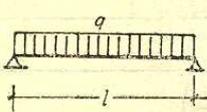
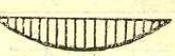
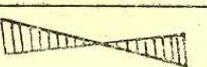


# 各类梁反力、剪力、弯矩和挠度计算公式一览表

简支梁的反力、剪力、弯矩、挠度

表 15-4-15

序次	图类	图 示	项 目	计 算 式
1	荷载		反力	$R_A = R_B = \frac{F}{2}$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = \frac{1}{4} Fl$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{Fl^3}{48EI}$
2	荷载		反力	$R_A = \frac{b}{l} F; R_B = \frac{a}{l} F$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
			弯矩	$M_{max} = \frac{F a b}{l}$
	弯矩		挠度	若 $a > b$ 时, 在 $x = \sqrt{\frac{a}{3}(a+2b)}$ 处,
剪力		挠度	$W_{max} = \frac{F b}{9EI l} \sqrt{\frac{(a^2 + 2ab)^3}{3}}$	
3	荷载		反力	$R_A = R_B = F$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = Fa$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{Fa}{24EI} (3l^2 - 4a^2)$
4	荷载		反力	$R_A = R_B = \frac{3}{2} F$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = \frac{1}{2} Fl$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{19Fl^3}{384EI}$
5	荷载		反力	$R_A = R_B = \frac{1}{2} ql$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = \frac{1}{8} ql^2$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{5ql^4}{384EI}$

序次	图类	图 示	项目	计 算 式
6	荷载		反力	$R_A = R_B = qa$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = \frac{1}{2}qa^2$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{qa^2}{48EI}(3l^2 - 2a^2)$
7	荷载		反力	$R_A = \frac{qa}{2}\left(2 - \frac{a}{l}\right); R_B = \frac{qa^2}{2l}$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	当 $x = a - \frac{a^2}{2L}$ 时, $M_{max} = \frac{qa^2}{8l}\left(4b + \frac{a^2}{l}\right) = \frac{qa^2}{8}\left(2 - \frac{a}{l}\right)^2$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{qa^2l^2}{24EI}\left[\left(2 - \frac{a^2}{l^2} - \frac{2x^2}{l^2}\right)\frac{x}{l} + \frac{(x-b)^4}{a^2l^2}\right]$
8	荷载		反力	$R_A = \frac{qb^2}{2l}; R_B = \frac{qb}{2}\left(2 - \frac{b}{l}\right)$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	当 $x = a + \frac{b^2}{2l}$ 时; $M_{max} = \frac{qb^2}{8l}\left(4a + \frac{b^2}{l}\right) = \frac{qb^2}{8}\left(2 - \frac{b}{l}\right)^2$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{qb^2l^2}{24EI}\left[\left(2 - \frac{b^2}{l^2} - \frac{2x^2}{l^2}\right)\frac{x}{l} + \frac{(x-a)^4}{b^2l^2}\right]$
9	荷载		反力	$R_A = R_B = \frac{qb}{2}$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = \frac{qbl}{8}\left(2 - \frac{b}{l}\right)$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{qbl^3}{384EI}\left(8 - \frac{4b^2}{l^2} + \frac{b^3}{l^3}\right)$
10	荷载		反力	$R_A = \frac{qa_2b}{l}; R_B = \frac{qa_1b}{l}$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = \frac{qba_2}{l}\left(a + \frac{ba_2}{2l}\right)$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{qba_2}{24EI}\left[\left(4l - 4\frac{a_2^2}{l} - \frac{b^2}{l}\right)x - 4\frac{x^3}{l} + \frac{(x-a)^4}{6a^3}\right]$ 式中: $x = a + \frac{ba_2}{l}$

序次	图类	图 示	项 目	计 算 式
11	荷载		反力	$R_A = R_B = qb$
			剪力	$V_A = R_A, V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = qba_1$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{qba_1}{2EI} \left( \frac{l^2}{4} - \frac{a^2}{3} - \frac{b^2}{12} \right)$

## 2. 悬臂梁

### 悬臂梁的反力、剪力、弯矩和挠度

附表 15-4-16

序次	图 类	图 示	项 目	计 算 式
1	荷载		反力	$R_B = F$
			剪力	$V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_x = -F_x, M_{max} = M_B = -Fl$
	剪力		挠度	$W_{max} = W_A = \frac{Fl^3}{3EI}$
2	荷载		反力	$R_B = F$
			剪力	$V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_x = -F(x-a), M_{max} = M_B = -Fb$
	剪力		挠度	$W_{max} = W_A = \frac{Fb^2l}{6EI} \left( 3 - \frac{b}{l} \right)$
3	荷载		反力	$R_B = nF$
			剪力	$V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = M_B = -\frac{n+1}{2} Fl$
	剪力		挠度	$W_{max} = W_A = \frac{3n^2 + 4n + 1}{24nEI} Fl^3$
4	荷载		反力	$R_B = ql$
			剪力	$V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = M_B = -\frac{ql^2}{2}$
	剪力		挠度	$W_{max} = W_A = \frac{ql^4}{8EI}$

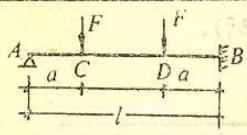
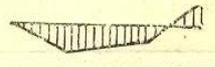
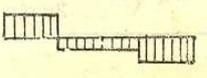
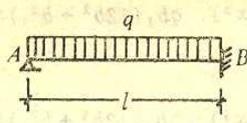
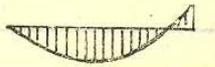
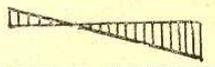
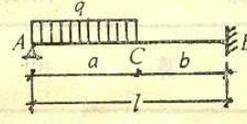
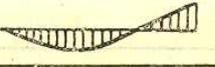
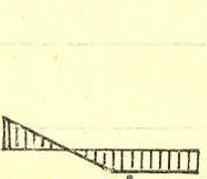
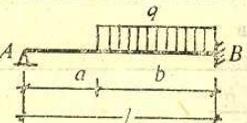
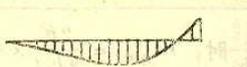
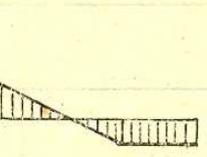
序次	图类	图 示	项 目	计 算 式
5	荷 载		反 力	$R_B = qa$
			剪 力	$V_B = -R_B$
	弯 矩		弯 矩	$M_{\max} = M_B = -\frac{qal}{2}(2-a)$
			挠 度	$W_{\max} = W_A = \frac{ql^4}{24EI} \left( 3 - 4\frac{b^3}{l^3} + \frac{b^4}{l^4} \right)$
6	荷 载		反 力	$R_B = qb$
			剪 力	$V_B = -R_B$
	弯 矩		弯 矩	$M_B = -\frac{qb^2}{2}$
			挠 度	$W_A = \frac{qb^2l}{24EI} \left( 4 - \frac{b}{l} \right)$
7	荷 载		反 力	$R_B = qc$
			剪 力	$V_B = -R_B$
	弯 矩		弯 矩	$M_B = -qcb$
			挠 度	$W_A = \frac{qc}{24EI} (12b^2l - 4b^3 + ac^2)$

### 3. 一端简支另一端固定梁

一端简支另一端固定梁的反力、剪力、弯矩和挠度

附表 15-4-17

序次	图类	图 示	项 目	计 算 式
1	荷 载		反 力	$R_A = \frac{5}{16}F; R_B = \frac{11}{16}F$
			剪 力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯 矩		弯 矩	$M_C = \frac{5}{32}Fl; M_B = -\frac{3}{16}Fl$
			挠 度	当 $x = 0.447l$ 时: $W_{\max} = 0.00932 \frac{Fl^3}{EI}$
2	荷 载		反 力	$R_A = \frac{Fb^2}{2l^2} \left( 3 - \frac{b}{l} \right); R_B = \frac{Fa}{2l} \left( 3 - \frac{a^2}{l^2} \right)$
			剪 力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯 矩		弯 矩	当 $x = a$ 时, $M_{\max} = \frac{Fab^2}{2l^2} \left( 3 - \frac{b}{l} \right)$
			挠 度	CB段: $W_x = \frac{1}{6EI} [R_A(3l^2x - x^3) - 3Fb^2x + F(x-a)^2]$

序次	图类	图 示	项目	计 算 式
3	荷载		反力	$R_A = \frac{F}{2} \left( 2 - 3\frac{a}{l} + 3\frac{a^2}{l^2} \right); R_B = \frac{F}{2} \left( 2 + 3\frac{a}{l} - 3\frac{a^2}{l^2} \right)$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = M_C = R_A a; M_B = -\frac{3Fa}{2} \left( 1 - \frac{a}{l} \right)$
	剪力		挠度	CD段: $W_x = \frac{1}{6EI} [R_A(3l^2x - x^3) - 3F(l^2 - 2al + 2a^2)x + F(x-a)^3]$
4	荷载		反力	$R_A = \frac{3}{8}ql; R_B = \frac{5}{8}ql$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	当 $x = \frac{3}{8}l$ 时, $M_{max} = \frac{9ql^4}{128}$
	剪力		挠度	当 $x = 0.422l$ 时, $W_{max} = 0.00542 \frac{ql^4}{EI}$
5	荷载		反力	$R_A = \frac{qa}{8}(8 - ba + a^3); R_B = \frac{qa^2}{8l}(bl - a^2)$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	当 $x = \frac{R_A}{q}$ 时, $M_{max} = \frac{R_A^2}{2q}$
	剪力		挠度	AC段: $W_x = \frac{1}{24EI} [4R_A(3l^2x - x^3) - 4qa(3bl + a^2)x + qx^4]$ BC段: $W_x = \frac{1}{24EI} [4R_A(3l^2x - x^3) - qa(a^3 + 12blx + bax^2 - 4x^3)]$ 当 $x = a$ 时, $W_a = \frac{1}{24EI} [4aR_A(3l^2 - a^2) - 3qa^2(4lb + a^2)]$
6	荷载		反力	$R_A = \frac{qb^3}{8l^3} \left( 4 - \frac{b}{l} \right); R_B = \frac{qb}{8} \left( 8 - 4\frac{b^2}{l^2} + \frac{b^3}{l^3} \right)$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	当 $x = a + \frac{R_A}{q}$ 时, $M_{max} = R_A \left( a + \frac{R_A}{2q} \right)$
	剪力		挠度	AC段: $W_x = \frac{1}{6EI} [R_A(3l^2x - x^3) - qb^3x]$ BC段: $W_x = \frac{1}{24EI} [4R_A(3l^2x - x^3) - 4qb^3x + q(x-a)^4]$ 当 $x = a$ 时: $W_a = \frac{1}{6EI} [aR_A(3l^2 - a^2) - qb^3]$

序次	图类	图 示	项目	计 算 式
7	荷载		反力	$R_A = \frac{q b_1}{8l^3} (12b^2 l - 4b^3 + ab^3);$ $R_B = q b_1 - R_A$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	当 $x = a_1 + \frac{R_A}{q}$ 时: $M_{\max} = R_A \left( a_1 + \frac{R_A}{2q} \right)$
	剪力		挠度	AC段: $W_x = \frac{1}{24EI} [4R_A(3l^2 x - x^3) - qb_1(12b^2 + b^2_1)x]$ CD段: $W_x = \frac{1}{24EI} [4R_A(3l^2 x - x^3) - qb_1(12b^2 + b^2_1)x + q(x - a_1)^4]$

#### 4. 两端固定梁

两端固定梁的反力、剪力、弯矩和挠度

附表 15-4-18

序次	图类	图 示	项目	计 算 式
1	荷载		反力	$R_A = R_B = \frac{1}{2} F$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{\max} = \frac{1}{8} Fl$
	剪力		挠度	$W_{\max} = \frac{Fl^3}{192EJ}$
2	荷载		反力	$R_A = \frac{Fb^2}{l^2} \left( 1 + \frac{2a}{l} \right); R_B = \frac{Fa^2}{l^2} \left( 1 + \frac{2b}{l} \right)$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{\max} = M_C = \frac{2Fa^2b^2}{l^3}$
	剪力		挠度	若 $a > b$ , 当 $x = \frac{2al}{3a+b}$ 时: $W_{\max} = \frac{2F}{3EI} \times \frac{a^2b^2}{(3a+b)^2}$
3	荷载		反力	$R_A = R_B = \frac{ql}{2}$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{\max} = \frac{ql^2}{24}$
	剪力		挠度	$W_{\max} = \frac{ql^4}{384EI}$

序次	图类	图 示	项 目	计 算 式
4	荷载		反力	$R_A = R_B = qa$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩	弯矩	$M_{max} = \frac{qa^3}{3l}$	
	剪力	挠度	$W_{max} = \frac{qa^3l}{24EI} \left(1 - \frac{a}{l}\right)$	
5	荷载		反力	$R_A = \frac{qa}{2}(2 - 2a^2 + a^3); R_B = \frac{qa^3}{2l^2}(2 - a)$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩	弯矩	$M_A = -\frac{qa^2}{12}(6 - 8a + 3a^2)$ 当 $x = \frac{R_A}{q}$ 时, $M_{max} = \frac{R_A^2}{2q} + M_A$	
	剪力	挠度	AC段: $W_x = \frac{1}{6EI} \left[ -R_A x^3 - 3M_A x^2 + \frac{qx^4}{4} \right]$ BC段: $W_x = \frac{1}{6EI} \left[ -R_A x^3 - 3M_A x^2 + \frac{qa}{4}(a^3 - 4a^2x + 6ax^2 - 4x^3) \right]$	
6	荷载		反力	$R_A = R_B = \frac{qb}{2}$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩	弯矩	$M_{max} = \frac{qbl}{24} \left(3 - 3\frac{b}{l} + \frac{b^2}{l^2}\right)$	
	剪力	挠度	$W_{max} = \frac{qbl^3}{384EI} \left(2 - 2\frac{b^2}{l^2} + \frac{b^3}{l^3}\right)$	

### 5. 带悬臂的梁（外伸梁）

外伸梁的反力、剪力、弯矩和挠度

附表 15-4-19

序次	图类	图 示	项 目	计 算 式
1	荷载		反力	$R_A = \left(1 + \frac{a}{l}\right) F, R_B = -\frac{a}{l} F$
			剪力	$V_C = -F; V_B = -R_B = \frac{a}{l} F$
	弯矩	弯矩	$M_{max} = M_A = -Fa$	
	剪力	挠度	$W_C = \frac{Fa^2l}{3EI} \left(1 + \frac{a}{l}\right)$ 当 $x = a + 0.5l$ 时, $W_{min} = -0.0642 \frac{Fal^2}{EI}$	

序次	图类	图 示	项目	计 算 式
4	荷载		反力	$R_A = R_B = qa$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = \frac{qa^3}{3l}$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{qa^3l}{24EI} \left(1 - \frac{a}{l}\right)$
5	荷载		反力	$R_A = \frac{qa}{2}(2 - 2a^2 + a^3); R_B = \frac{qa^3}{2l^2}(2 - a)$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_A = -\frac{qa^2}{12}(6 - 8a + 3a^2)$ 当 $x = \frac{R_A}{q}$ 时; $M_{max} = \frac{R_A^2}{2q} + M_A$
	剪力		挠度	AC段: $W_x = \frac{1}{6EI} \left[ -R_A x^3 - 3M_A x^2 + \frac{qx^4}{4} \right]$ BC段: $W_x = \frac{1^3}{6EI} \left[ -R_A x^3 - 3M_A x^2 + \frac{qa}{4}(a^3 - 4a^2x + 6ax^2 - 4x^3) \right]$
6	荷载		反力	$R_A = R_B = \frac{qb}{2}$
			剪力	$V_A = R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = \frac{qbl}{24} \left(3 - 3\frac{b}{l} + \frac{b^2}{l^2}\right)$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{qbl^3}{384EI} \left(2 - 2\frac{b^2}{l^2} + \frac{b^3}{l^3}\right)$

### 5. 带悬臂的梁（外伸梁）

外伸梁的反力、剪力、弯矩和挠度

附表 15-4-19

序次	图类	图 示	项目	计 算 式
1	荷载		反力	$R_A = \left(1 + \frac{a}{l}\right)F, R_B = -\frac{a}{l}F$
			剪力	$V_C = -F; V_B = -R_B = \frac{a}{l}F$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = M_A = -Fa$
	剪力		挠度	$W_C = \frac{Fa^2l}{3EI} \left(1 + \frac{a}{l}\right)$ 当 $x = a + 0.5l$ 时, $W_{min} = -0.0642 \frac{Fal^2}{EI}$

序次	图类	图 示	项目	计 算 公 式
2	荷载		反力	$R_A = R_B = F$
			剪力	$V_A = -R_A; V_B = R_B$
	弯矩		弯矩	$M_A = M_B = -Fa$
	剪力		挠度	$W_C = W_D = \frac{Fa^2l}{6EI} \left(3 + 2\frac{a}{l}\right)$ 当 $x = a + 0.5l$ 时, $W_{min} = -\frac{Fal^2}{8EI}$
3	荷载		反力	$R_A = \frac{ql}{2} \left(1 + \frac{a}{l}\right)^2; R_B = \frac{ql}{2} \left(1 - \frac{a}{l}\right)^2$
			剪力	$V_{A左} = -qa; V_{A右} = R_A - qa; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_A = -\frac{1}{2}qa^2$ 若 $l > a$ , 当 $x = \frac{1}{2} \left(1 + \frac{a}{2}\right)^2 l$ 时, $M_{max} = \frac{ql^2}{8} \left(1 - \frac{a^2}{l^2}\right)^2$
	剪力		挠度	$W_C = \frac{qal^3}{24EI} \left(-1 + 4\frac{a^2}{l^2} + 3\frac{a^3}{l^3}\right)$
4	荷载		反力	$R_A = R_B = \frac{ql}{2} \left(1 + 2\frac{a}{l}\right) = \frac{q}{2}(l + 2a)$
			剪力	$V_{A左} = -qa; V_{A右} = \frac{1}{2}ql; V_{B左} = -\frac{1}{2}ql; V_{B右} = qa$
	弯矩		弯矩	$M_A = M_B = -\frac{1}{2}qa^2; M_{max} = \frac{ql^2}{8} \left(1 - 4\frac{a^2}{l^2}\right)$
	剪力		挠度	$W_{max} = \frac{ql^4}{384EI} \left(5 - 24\frac{a^2}{l^2}\right)$
5	荷载		反力	$R_A = \frac{qa}{2} \left(2 + \frac{a}{l}\right); R_B = -\frac{qa^2}{2l}$
			剪力	$V_{A左} = -qa; V_{A右} = V_B = -R_B = \frac{qa^2}{l}$
	弯矩		弯矩	$M_{max} = M_A = -\frac{qa^2}{2}$
	剪力		挠度	$W_C = \frac{qa^3l}{24EI} \left(4 + \frac{3a}{l}\right)$ 当 $x = a + 0.423l$ 时, $W_{min} = -0.0321 \frac{qa^2l^2}{EI}$
6	荷载		反力	$R_A = R_B = qa$
			剪力	$V_A = -R_A; V_B = R_B$
	弯矩		弯矩	$M_A = M_B = -\frac{1}{2}qa^2$
	剪力		挠度	$W_C = W_D = \frac{qa^3l}{8EI} \left(2 + \frac{a}{l}\right)$ 当 $x = a + 0.5l$ 时, $W_{min} = \frac{qa^2l^2}{16EI}$

序次	图类	图 示	项 目	计 算 式
7	荷载		反力	$R_A = \frac{F}{2} \left( 2 + 3 \frac{a}{l} \right); R_B = -\frac{3Fa}{2l}$
			剪力	$V_A = -R_A; V_B = R_B$
	弯矩		弯矩	$M_A = -Fa; M_B = \frac{Fa}{2}$
	剪力		挠度	$W_C = \frac{Fa^2l}{12EI} \left( 3 + 4 \frac{a}{l} \right)$ 当 $x = a + \frac{l}{3}$ 时, $W_{min} = -\frac{Fal^2}{27EI}$
8	荷载		反力	$R_A = \frac{ql}{8} \left( 3 + 8 \frac{a}{l} + 6 \frac{a^2}{l^2} \right); R_B = \frac{ql}{8} \left( 5 - 6 \frac{a^2}{l^2} \right)$
			剪力	$V_{A左} = -qa; V_{A右} = R_B; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_A = -\frac{qa^2}{2}; M_B = -\frac{ql^2}{8} \left( 1 - 2 \frac{a^2}{l^2} \right)$
	挠度		挠度	$W_C = \frac{qal^3}{48EI} \left( -1 + 6 \frac{a^2}{l^2} + 6 \frac{a^3}{l^3} \right)$
9	荷载		反力	$R_A = -\frac{qa}{4} \left( 4 + 3 \frac{a}{l} \right); R_B = -\frac{3qa^2}{4l}$
			剪力	$V_{A左} = -qa; V_{A右} = V_B = R_B$
	弯矩		弯矩	$M_A = -\frac{qa^2}{2}; M_B = \frac{qa^2}{4}$
	挠度		挠度	$W_C = \frac{qa^3l}{8EI} \left( 1 + \frac{a}{l} \right)$
10	荷载		反力	$R_A = -\frac{3M}{2l}; R_B = \frac{3M}{2l}$
			剪力	$V_A = -R_A; V_B = -R_B$
	弯矩		弯矩	$M_A = M; M_B = -\frac{M}{2}$
	剪力		挠度	$W_C = \frac{Mal}{4EI} \left( 1 + 2 \frac{a}{l} \right)$ 当 $x = a + \frac{l}{3}$ 时, $W_{max} = \frac{Ml^2}{27EI}$

## 6. 二跨连续梁

二跨等跨连续梁和二跨不等跨连续梁的内力和挠度的计算系数分别示于附表15-4和附表15-4-21中。

二等跨梁的内力和挠度系数

附表 15-4-20

序次	荷载图	跨内最大弯距		支座弯距	剪力			跨度中点挠度	
		$M_1$	$M_2$	$M_B$	$V_A$	$\frac{V_{B左}}{V_{B右}}$	$V_C$	$W_1$	$W_2$
1		0.070	0.070	-0.125	0.375	-0.625 0.625	-0.375	0.521	0.521
2		0.096	—	-0.063	0.437	-0.563 0.063	0.063	0.912	-0.391
3		0.156	0.156	-0.188	0.312	-0.688 0.688	-0.312	0.911	0.911
4		0.203	—	-0.094	0.406	-0.594 0.094	0.094	1.497	-0.583
5		0.222	0.222	-0.333	0.667	-1.333 1.333	-0.667	1.466	1.466
6		0.278	—	-0.167	0.833	-1.167 0.167	0.167	2.598	-1.042

注：1. 在均布荷载作用下： $M = \text{表中系数} \times ql^2$ ； $V = \text{表中系数} \times ql$ ； $W = \text{表中系数} \times \frac{ql^4}{100EI}$ 。

2. 在集中荷载作用下： $M = \text{表中系数} \times Fl$ ； $V = \text{表中系数} \times F$ ； $W = \text{表中系数} \times \frac{Fl^3}{100EI}$ 。

二等跨梁的内力和挠度系数

附表 15-4-21

荷载系数 n											
	$M_B$ ( $M_{max}$ )	$M_{BA}$	$M_{BC}$	$V_A$	$\frac{V_{B左}}{(V_{max})}$	$\frac{V_{B右}}{(V_{max})}$	$V_C$	$\frac{M_{AB}}{(M_{max})}$	$\frac{V_A}{(V_{max})}$	$\frac{M_{BC}}{(M_{max})}$	$\frac{V_C}{(V_{max})}$
1.0	-0.1250	0.0703	0.0703	0.3750	-0.6250	0.6250	-0.3750	0.0957	0.4375	0.0957	-0.4375
1.1	-0.1388	0.0653	0.0898	0.3613	-0.6387	0.6761	-0.4239	0.0970	0.4405	0.1142	-0.4780
1.2	-0.1550	0.0595	0.1108	0.3450	-0.6550	0.7292	-0.4708	0.0982	0.4432	0.1343	-0.5182
1.3	-0.1738	0.0532	0.1333	0.3263	-0.6737	0.7836	-0.5164	0.0993	0.4457	0.1558	-0.5582
1.4	-0.1950	0.0465	0.1572	0.3050	-0.6950	0.8393	-0.5607	0.1003	0.4479	0.1788	-0.5979
1.5	-0.2188	0.0396	0.1825	0.2813	-0.7187	0.8958	-0.6042	0.1013	0.4500	0.2032	-0.6375
1.6	-0.2450	0.0325	0.2092	0.2550	-0.7450	0.9531	-0.6469	0.1021	0.4519	0.2291	-0.6769
1.7	-0.2733	0.0256	0.2374	0.2263	-0.7737	1.0110	-0.6890	0.1029	0.4537	0.2564	-0.7162
1.8	-0.3050	0.0190	0.2669	0.1950	-0.8050	1.0694	-0.7306	0.1037	0.4554	0.2850	-0.7554
1.9	-0.3388	0.0130	0.2978	0.1613	-0.8387	1.1283	-0.7717	0.1044	0.4569	0.3155	-0.7944
2.0	-0.3750	0.0078	0.3301	0.1250	-0.8750	1.1875	-0.8125	0.1050	0.4583	0.3472	-0.8333
2.25	-0.4766	0.0003	0.4170	0.0234	-0.9766	1.3368	-0.9132	0.1065	0.4615	0.4327	-0.9303
2.5	-0.5938	负值	0.5126	-0.0938	-1.0938	1.4875	-1.0125	0.1078	0.4643	0.5272	-1.0268

注：1.  $M = \text{表中系数} \times ql^2$ ； $V = \text{表中系数} \times ql$ ；  
2. ( $M_{max}$ )、( $V_{max}$ )表示它为相应跨内的最大内力。