



- i 计算无误
- ii 项目信息

输入部分

1.0 梁的类型、尺寸和负载

1.1 计算单位

SI Units (N, mm, kW...)

1.2 梁的左端

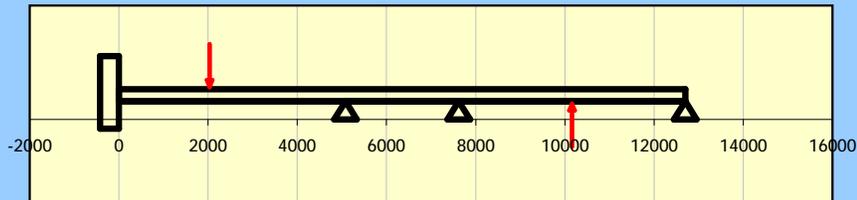
C...固定

1.3 支点数量

2

1.4 梁的右端

B...支点



1.5 梁的范围号码:

L1	L2	L3
----	----	----

1.6 梁的长度范围

L	5080.0	2540.000	5080.0
---	--------	----------	--------

[mm]

1.7 连续载荷

Q	0.000	0.000	0.000
---	-------	-------	-------

[N/mm]

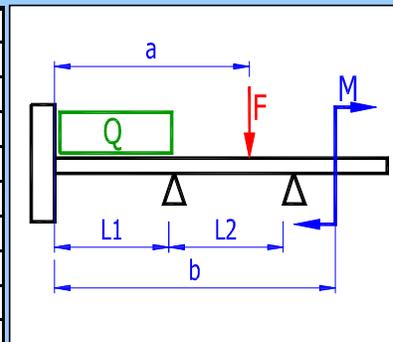
1.8 场的开始坐标

	5080.0	7620.0
--	--------	--------

[mm]

1.9 梁的载荷

	a [mm]	F [N]	b [mm]	M [Nm]
力 F1 / 力矩 M1	2032.0	22241.1	0.0	0.0
力 F2 / 力矩 M2	10160.0	-22241.1	0.0	0.0
力 F3 / 力矩 M3	1397.0	0.0	0.0	0.0
力 F4 / 力矩 M4	0.0	0.0	0.0	0.0
力 F5 / 力矩 M5	0.0	0.0	0.0	0.0
力 F6 / 力矩 M6	0.0	0.0	0.0	0.0
力 F7 / 力矩 M7	0.0	0.0	0.0	0.0
力 F8 / 力矩 M8	0.0	0.0	0.0	0.0
力 F9 / 力矩 M9	0.0	0.0	0.0	0.0
力 F10 / 力矩 M10	0.0	0.0	0.0	0.0
力 F11 / 力矩 M11	0.0	0.0	0.0	0.0
力 F12 / 力矩 M12	0.0	0.0	0.0	0.0



1.10 自重载荷

否

1.11 其他力输入栏

2.0 剖面静态值和梁的材料值

2.1 梁剖面图

2.2 剖面类型

29...工字形剖面, 加热压光辊 (DIN 1025)

2.3 剖面尺寸

I 200

2.4 剖面的用户属性

否

2.5 并行梁数量

1

2.6 面积

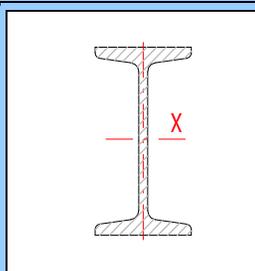
A 3340 [mm^2]

2.7 轴X的扭转力偶距

Ix 21400000 [mm^4]

2.8 弯曲力偶矩

Sx 214000 [mm^3]



2.9 梁的材料

2.10 原料列表

选择剖面的依据 (210000)

2.11 密度

γ 7800.0 [kg/m^3]

2.12 张力弹性模量

E 210000 [MPa]

2.13 容许弯曲应力

S_b 140 [MPa]

结果部分

3.0 计算结果

3.1 左边的支点数量

R1	R2	R3	R4
----	----	----	----

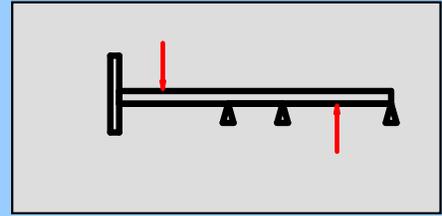
3.2 支点反力

14764.26	17471.54	-24212.12	-8023.67
----------	----------	-----------	----------

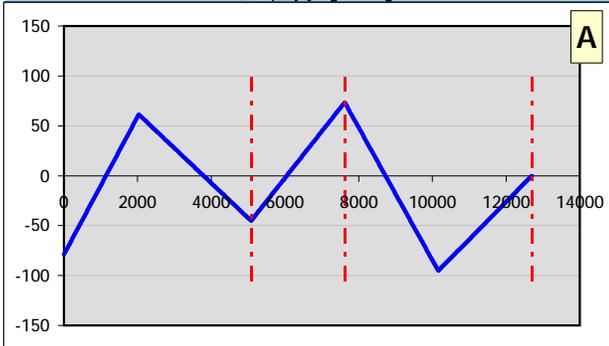
[N]

- 3.3 挠距 Min. / Max.
- 3.4 梁的挠度 Min. / Max.
- 3.5 弯曲应力 Min. / Max.
- 3.6 梁的重量
- 3.7 最大自由端长度 (纵弯曲).
- 3.8 相对的梁弯曲度 Max.

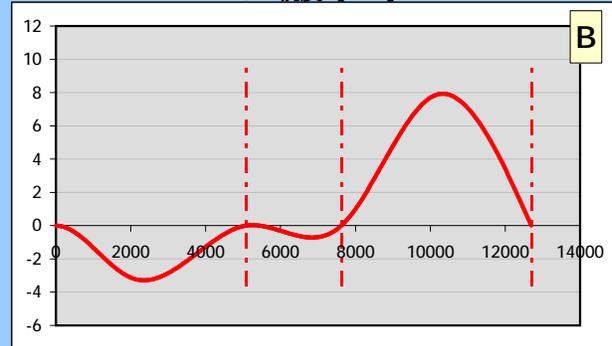
M_0	-20380.12	15732.16	[Nm]
y	-3.283	7.932	[mm]
S_b	-95.2	73.5	[MPa]
m		330.9	[kg]
L_{max}		1479.3	[mm]
y'		0.156	[%]



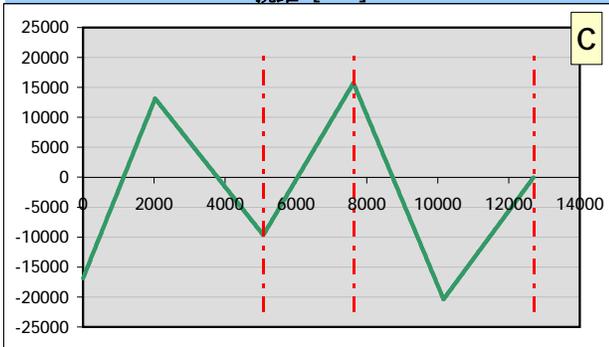
弯曲应力 [MPa]



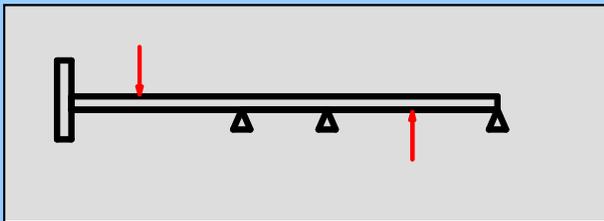
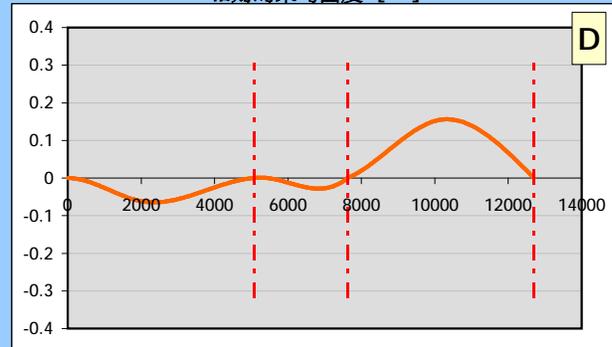
梁的挠度 [mm]



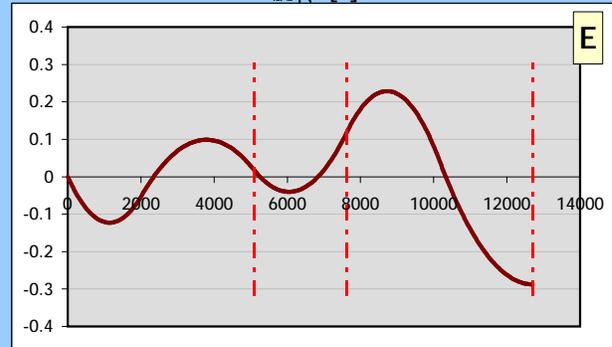
挠距 [Nm]



相对的梁弯曲度 [%]



旋转 [°]



3.9 [mm]

4.0 详细的结果

4.1 被请求的参数

4.2 x坐标	8813.8	[mm]
4.3 弯曲应力	-5.80	[MPa]
4.4 梁的挠度	4.05	[mm]
4.5 相对的梁弯曲度	0.080	[%]
4.6 挠距	-1240.61	[Nm]
4.7 旋转	0.228	[°]

