

第41回 全国障害者技能競技大会

< 1 0 4 > 機械 C A D 競技課題 B

課題図「バイス（万力）」を読図し、指示事項に従い図面を完成しなさい。

1. 競技時間

標準時間 3 時間 1 0 分 ※休憩時間 1 0 分を含む。延長時間なし。

2. 指示事項

【課題 1】

- (1) 「バイス（万力）」の課題図 A・B を読図し、課題図 A と同じ 3 次元部品モデルを作成すること。
- (2) 3 次元部品モデルから課題図 A と同じ部品図を作図すること。
- (3) 寸法が記入されていない箇所の作図は、課題図 A からスケールで測定する、あるいは他から類推して作図すること。
- (4) 部品図に描かれるアとイについては、次のとおりの加工指示を記入すること。

㊦：メートル並目ねじ、呼び径3mm、ねじ深さ6mm、下穴径2.5mm、下穴深さ7mmを2か所加工する。

㊦：キリ穴の直径5.5mm、鋳肌面には直径14mm、深さ1mmのざぐりを4か所加工する。

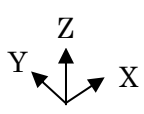
【課題 2】

- (1) 課題 1 で作成した部品モデルと、配布した部品モデルのアセンブリ作業を行うこと。
- (2) 課題図 B と同じ組立図を作図し、A 3 用紙に下記の位置にバランスよく配置すること。
- (3) 課題図 B に記す座標軸を描く必要はない。
- (4) 課題図 B のように、口金が閉じた状態から最大に開いた状態を想像線で描くこと。その時の、最大開き寸法を図に記入すること。

		部品欄
		表題欄
組立図		

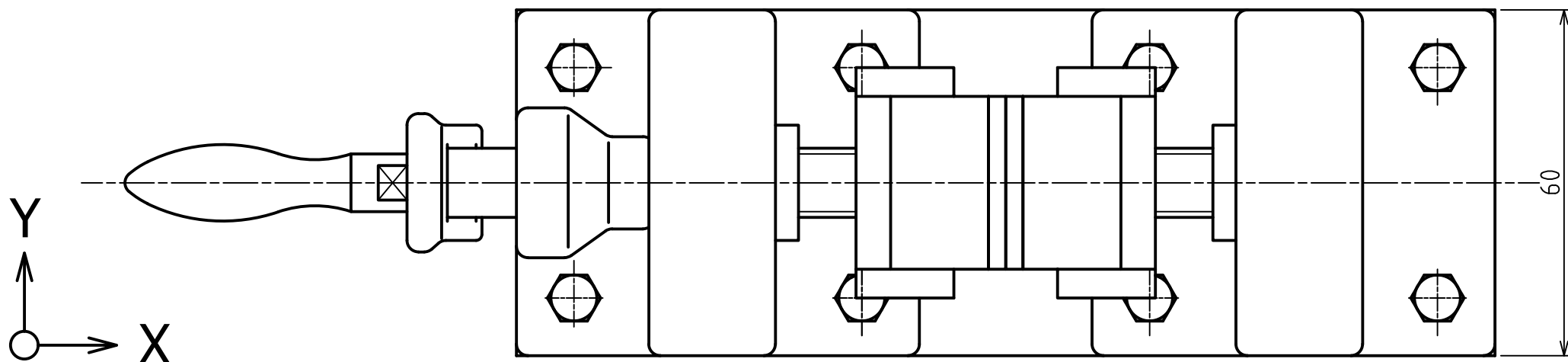
【課題 3】

軸測投影法による組立図と立体分解図を作成し、A 3 用紙に下記の位置にバランスよく配置すること。図の向きについては、課題図 B に示す X、Y 及び Z 軸を下図のようにすること。
 なお、下図に記す座標軸を描く必要はない。

		組立図
		立体分解図
ゼッケン番号 氏名		

【課題 4】

アセンブリモデルは、手動でハンドルを回し口金が開閉できること。



品番	部品名	数量
1	ベース	1
2	軸支持部	2
3	軸	1
4	締付けねじ	1
5	可動体(ハンドル側)	1
6	可動体(非ハンドル側)	1
7	口金	2
8	ハンドルフレーム	1
9	ハンドル取手	1
10	六角ボルトM5×15	8
11	皿小ねじM3×6	4

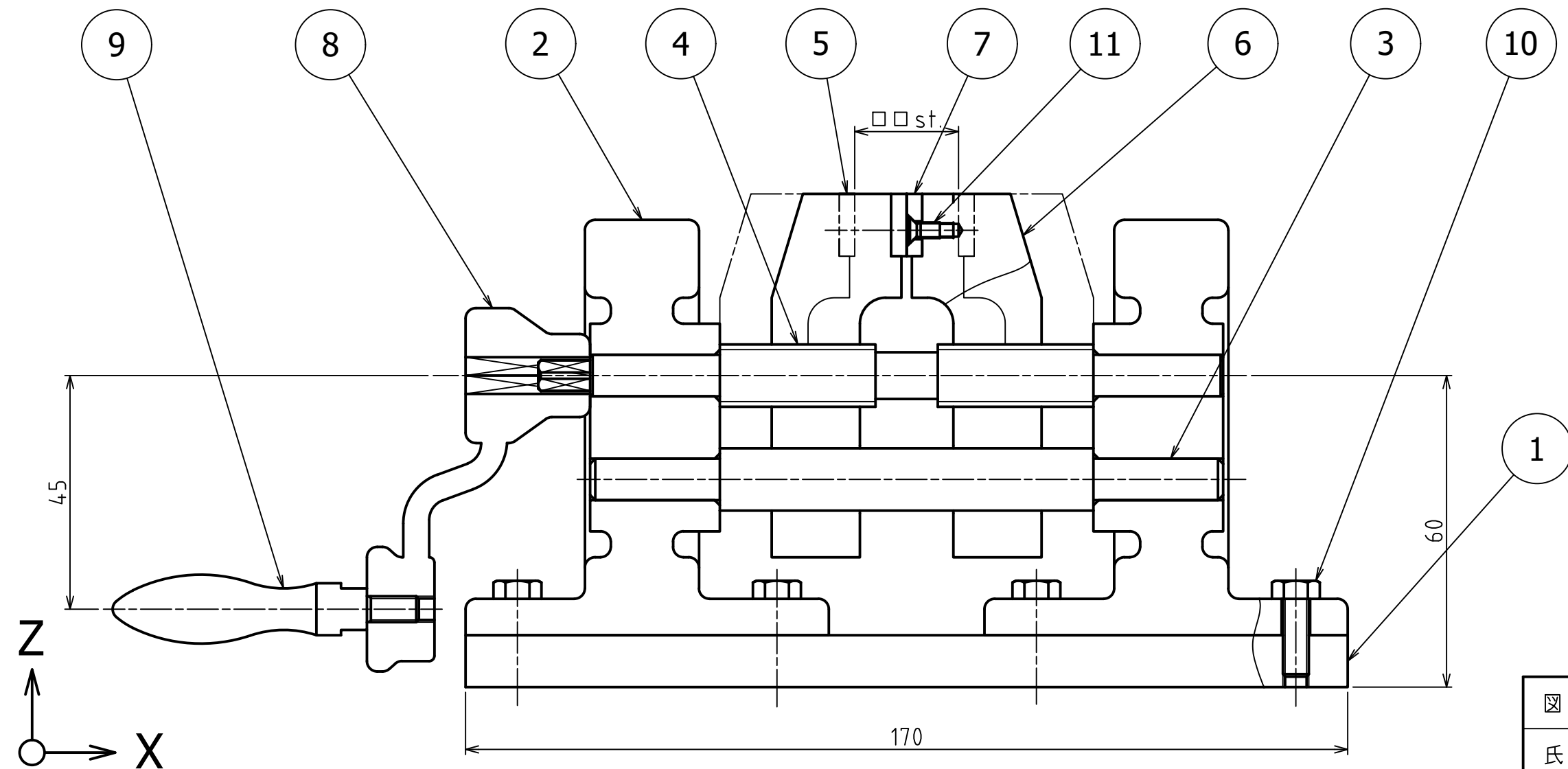
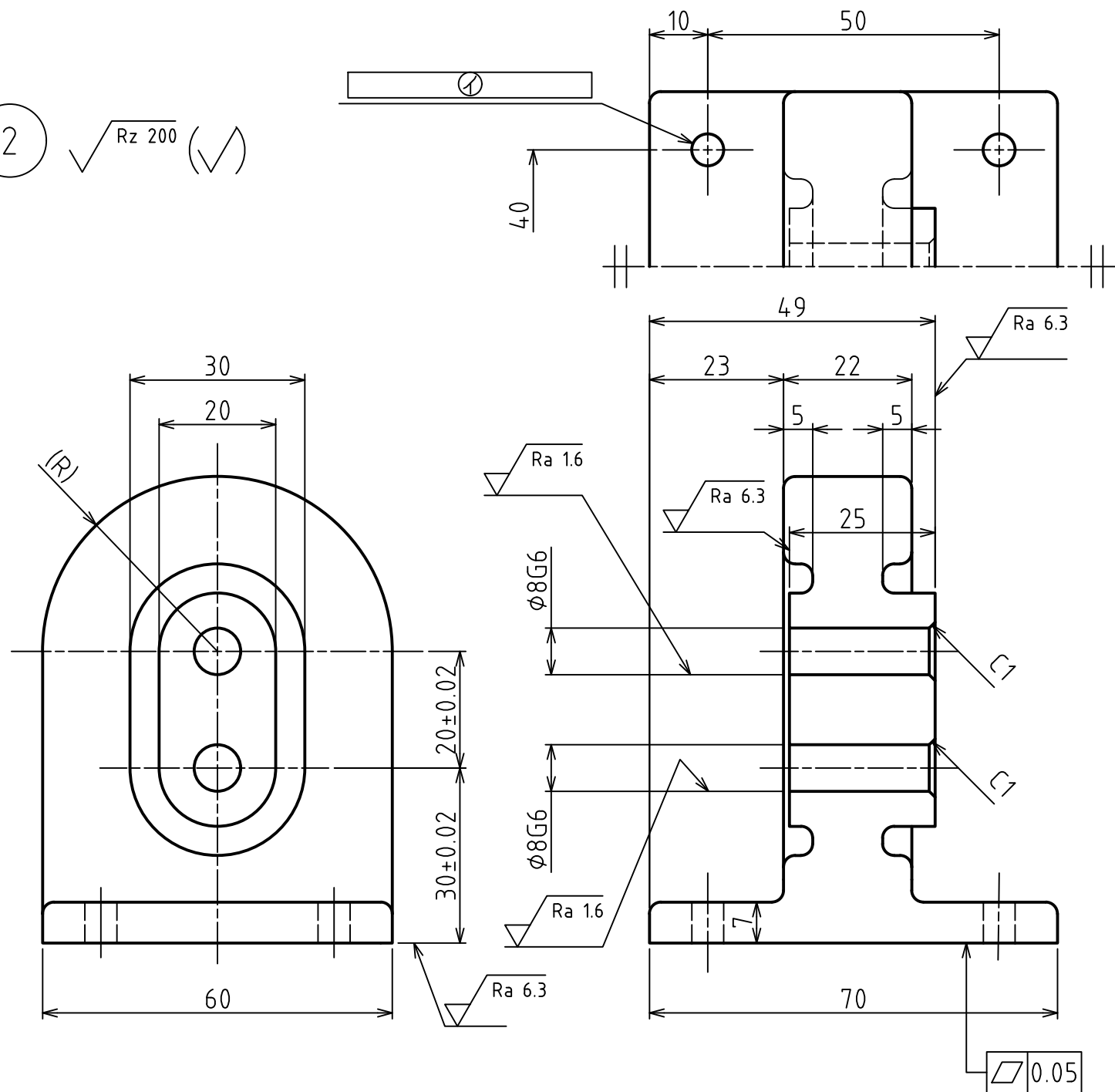
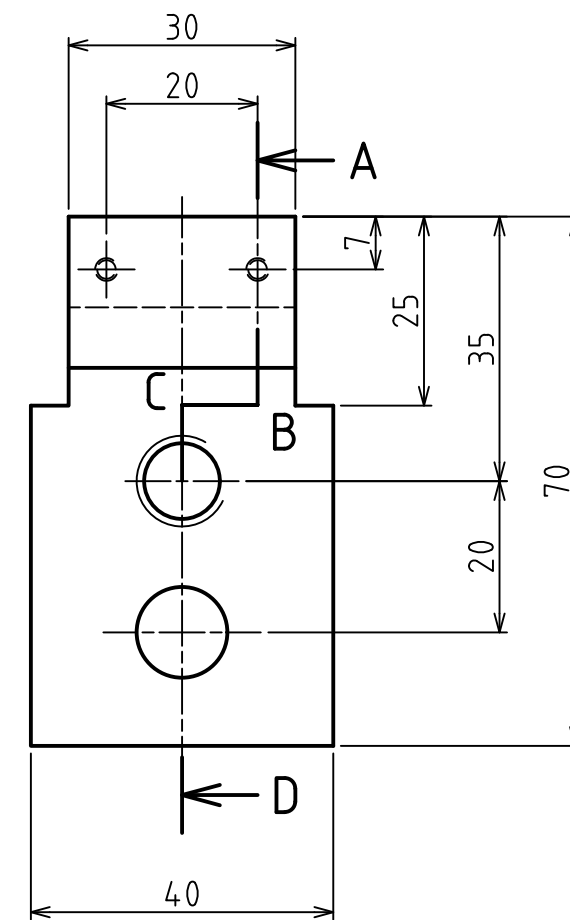


図 面	組立図		
氏 名			
投影法		尺 度	1 : 1

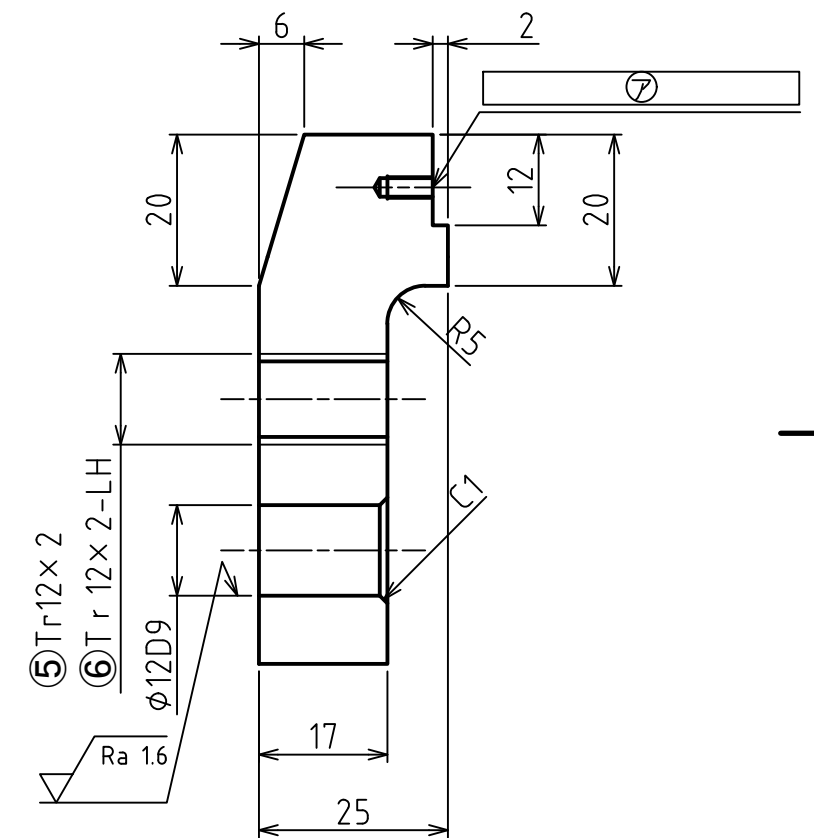
2 $\sqrt{Rz\ 200}$ (✓)



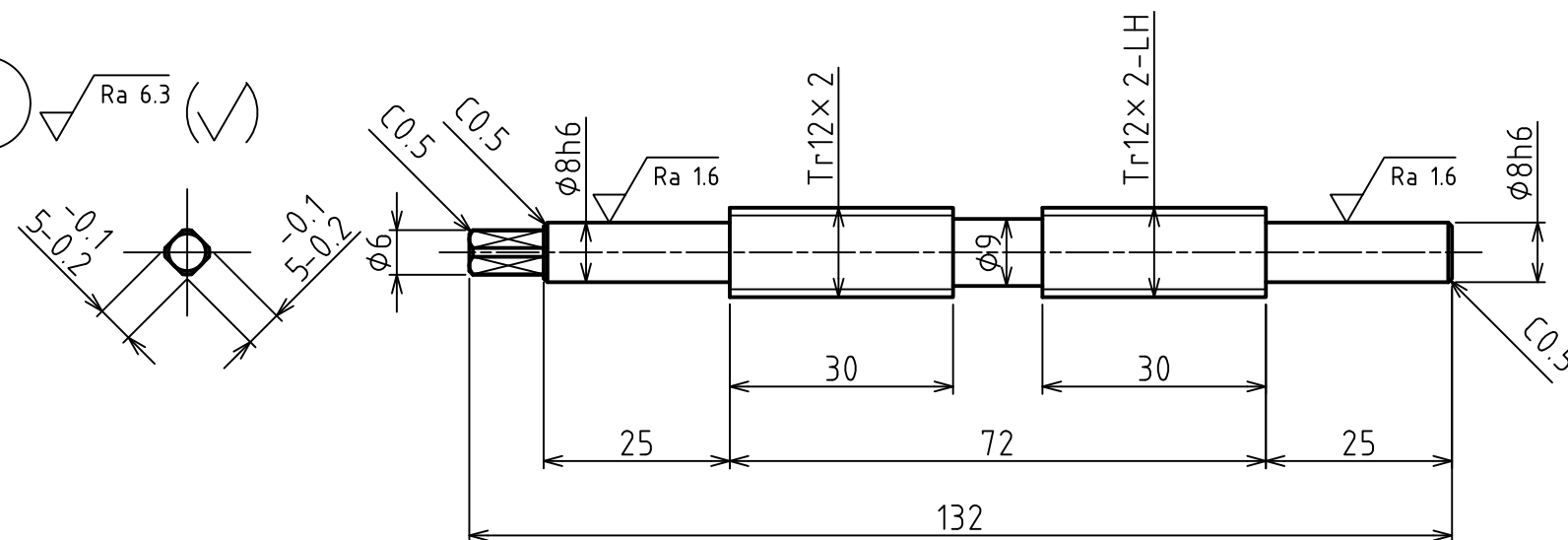
5 6 $\sqrt{Ra\ 6.3}$ (✓)



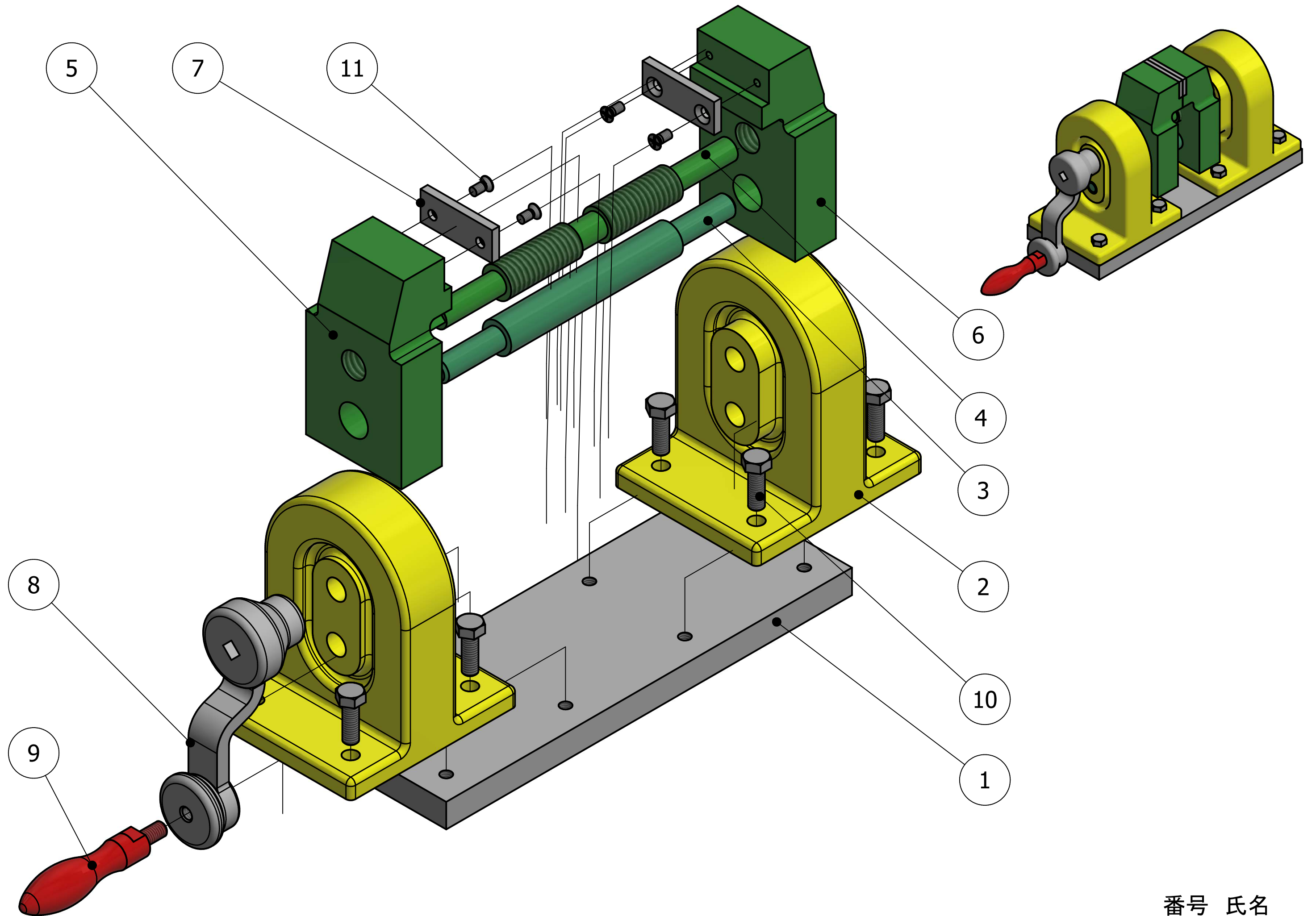
A-B-C-D



4 $\sqrt{Ra\ 6.3}$ (✓)



図面	部品図		
氏名			
投影法		尺度	1 : 1



番号 氏名