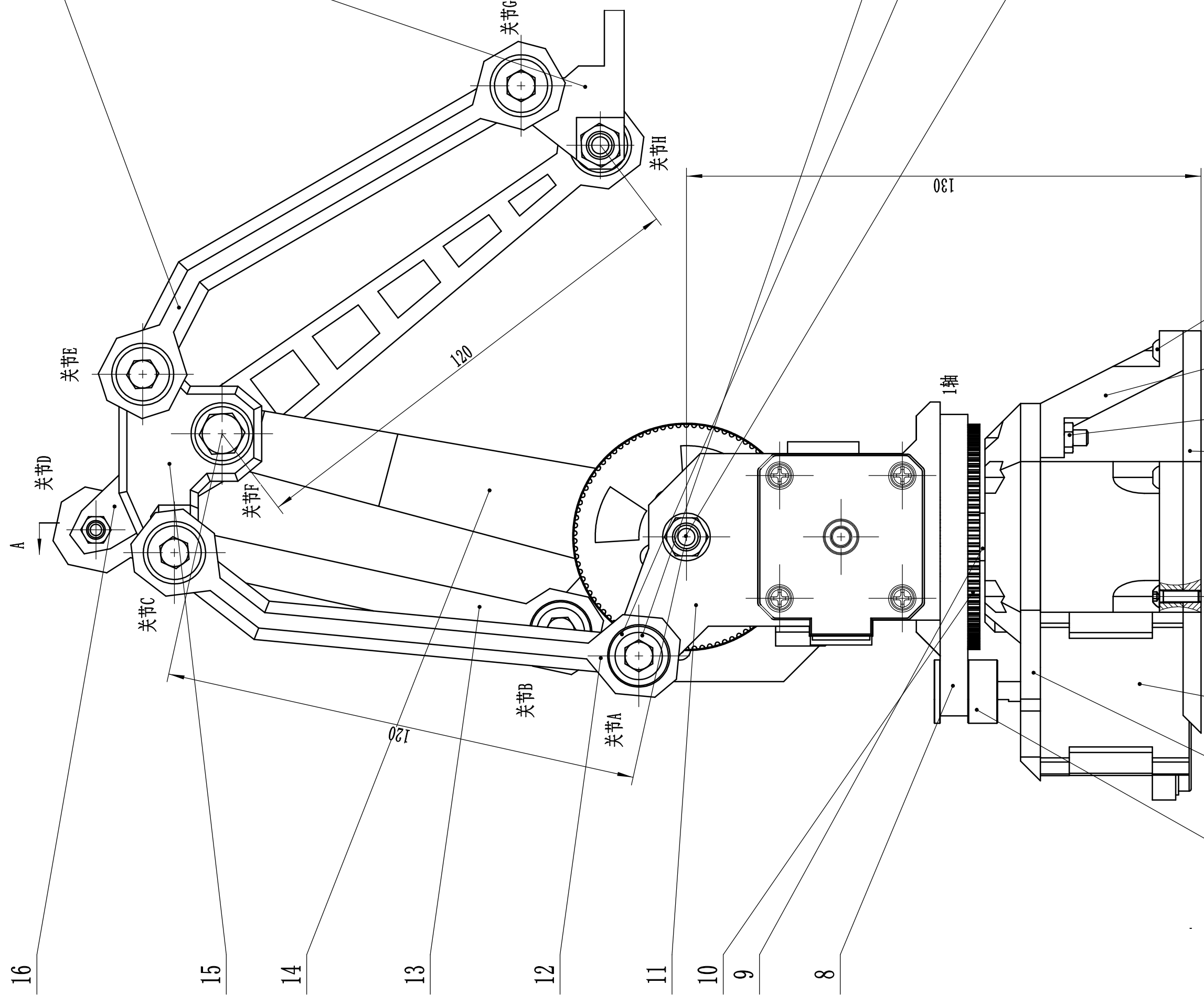


技术特性

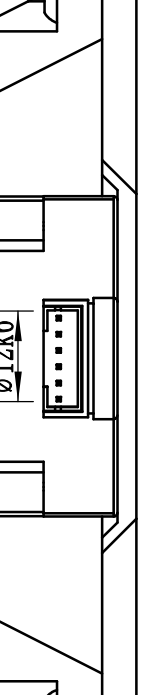
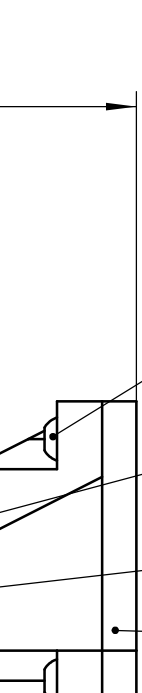
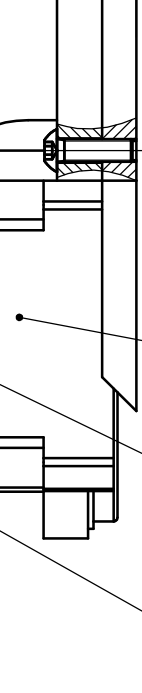
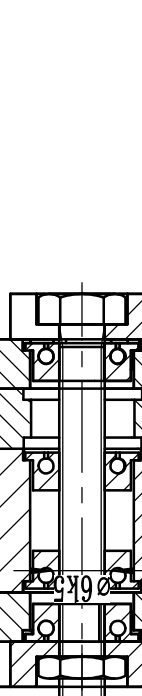
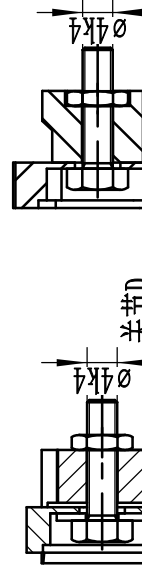
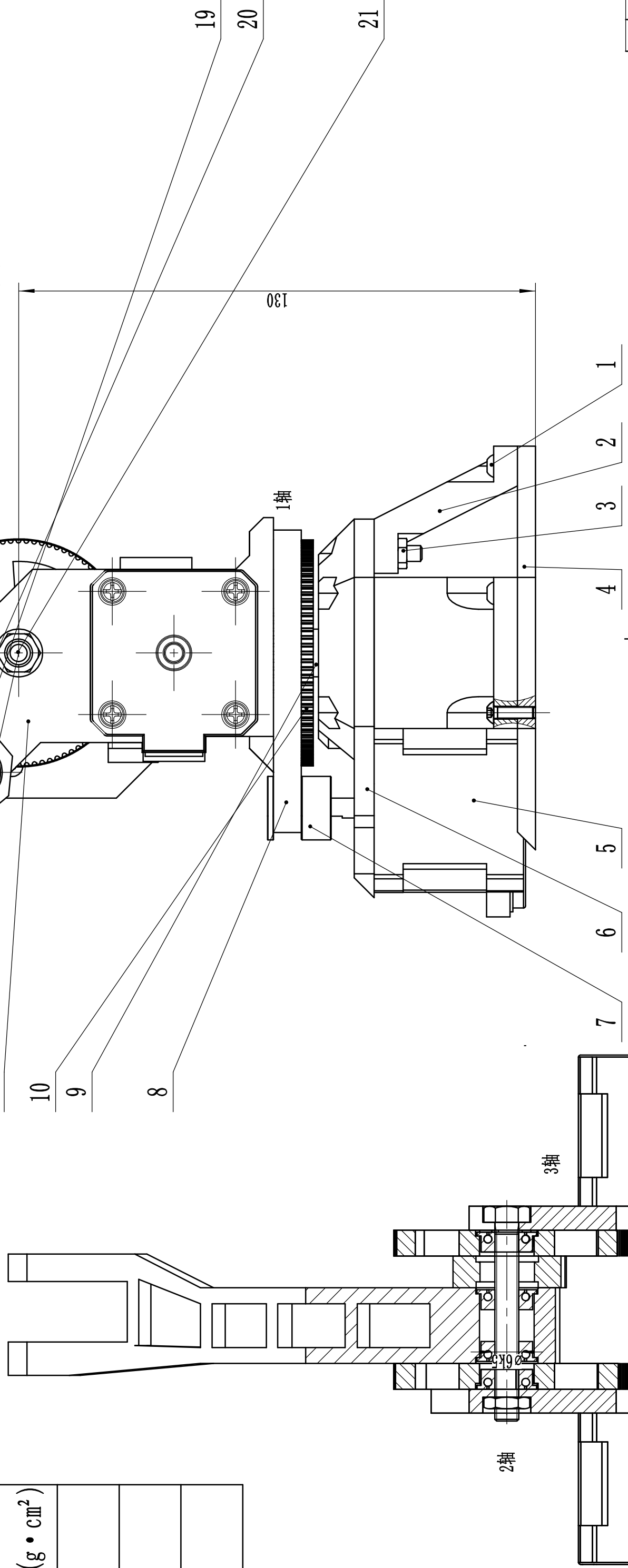
项目	三自由度机械臂基本特性	
工作空间	底部转动	0 - 360°
	左侧腰部转动	0 - 110°
	右侧腰部转动	0 - 145°
臂长	最大伸长 (mm)	232.56
	最大升高 (mm)	372.69

42步进电机技术参数

规格	额定电压	额定电流	转子力矩 (g·cm <sup>2</sup> )
两相四线	3.3V DC	1.5A	784
保持转矩 (N·cm)	1.8±5%/步	电机重量 (g)	
48	2.6	282	



A-A  
各轴、关节装配图



序号	代号	名称	数量	材料	备注
23	GB/T 6172. 1-2000	六角薄螺母 /级和级M10级	2	45	
22	GB/T 5783-2000	六角头螺栓 全螺纹M10X1.5 级	2	45	
20	GB/T 276-2003	深沟球轴承 61802	6	45	
19	GB/T 96. 1-2002	大垫圈 /级4X1	3	45	
18	JYB-01-15	小臂连杆	1	尼龙	
17	JYB-01-14	小臂杆1	1	尼龙	
16	JYB-01-13	小臂杆2	1	尼龙	
15	JYB-01-12	三连杆	1	尼龙	
14	JYB-01-11	大臂杆2	1	尼龙	
13	JYB-01-10	大臂杆1	1	尼龙	
12	JYB-01-09	大臂杆3	1	尼龙	
11	JYB-01-08	文架	1	尼龙	
10	JYB-01-07	基座大带轮	3	尼龙	
9	GB/T 5783-2000	六角头螺栓 全螺纹M12X1.5 级	1	尼龙	
8	JYB-01-06	同步带	3	尼龙	
7	JYB-01-05	基座小带轮	3	尼龙	
6	JYB-01-04	基座顶板	1	尼龙	
5	JYB-01-03	电机	3	尼龙	
4	JYB-01-02	基座底板	1	尼龙	
3	GB/T 6172. 1-2000	六角薄螺母 /级和级M10级	13	45	
2	JYB-01-01	基座文架	3	尼龙	
1	GB/T 70. 2-2000	内六角平圆头螺钉M3X12.8 级	6	45	

技术要求

- 装配前各件清理干净, 对各装配尺寸进行复查, 合格后进行装配。
- 由紧固件连接的零部件应连接牢固, 无松动现象。
- 各运动件应运转灵活, 无阻滞现象。
- 减速器轴承需经厂家要求使用。
- 螺钉连接处要涂密封胶, 且连接需良好, 不得脱落。
- 所有螺钉安装拧紧之后用油漆标识。
- 所有配合面涂漆平面密封胶。
- 电缆长度应保证转动部位回转±100°无干涉。

29	GB/T 70. 1-2000	内六角圆柱头螺钉 M5X6.8 级	4	45	
28	GB/T 6172. 1-2000	六角薄螺母 /级和级M12(0级)	1	45	
27	JYB-01-16	大臂连杆	1	尼龙	
26	GB/T 5783-2000	六角头螺栓 全螺纹M12X1.5 级	1	45	
25	GB/T 5783-2000	六角头螺栓 全螺纹M10X1.5 级	1	45	
24	GB/T 5783-2000	六角头螺栓 全螺纹M16X1.5 级	4	45	

燕山大学	机械臂总装配图	比例	1:1	共 1 张	第 1 张	备注
------	---------	----	-----	-------	-------	----