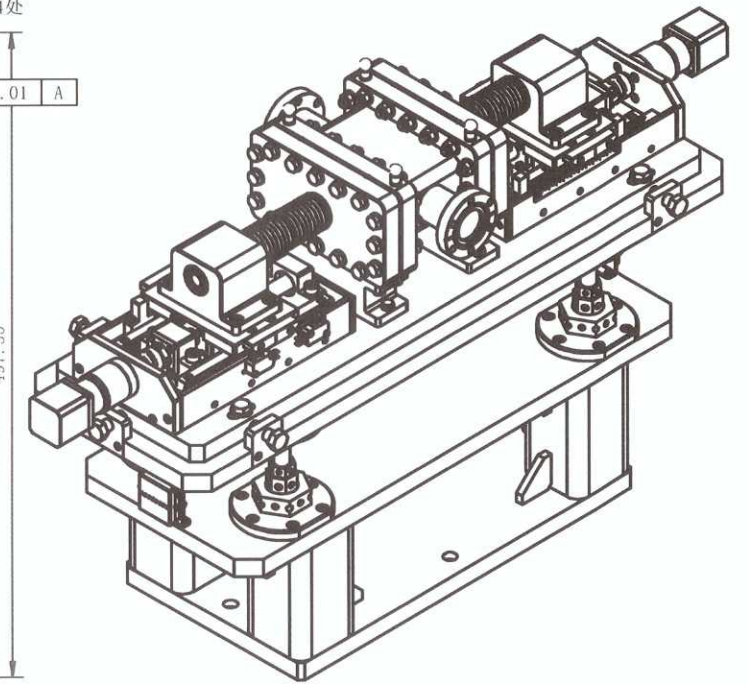
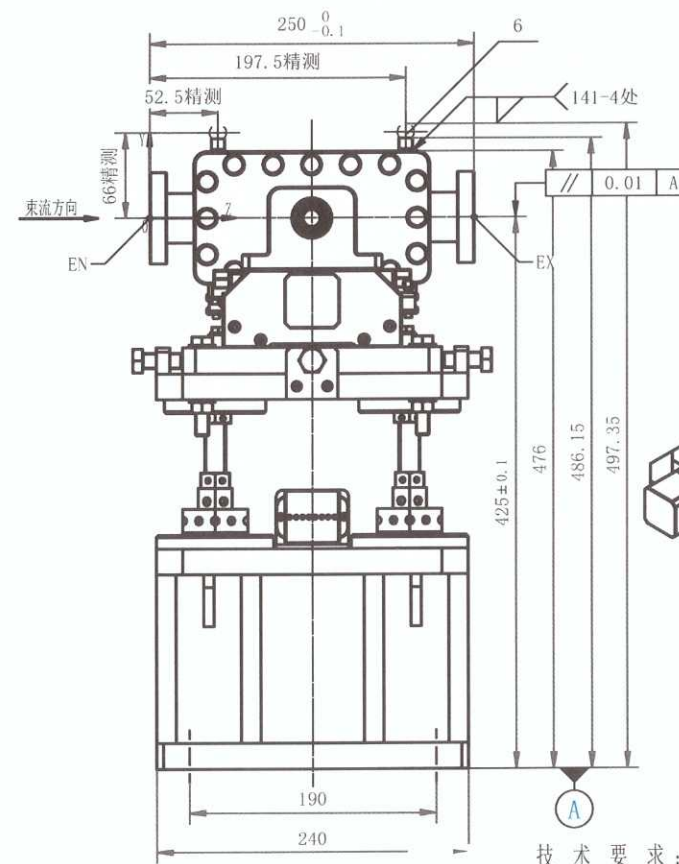
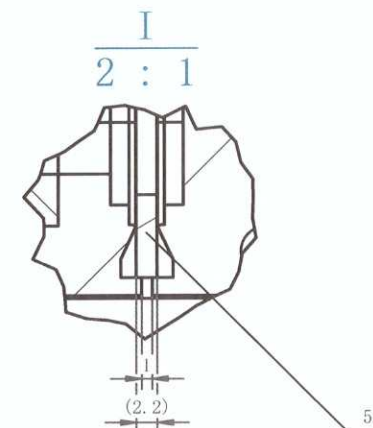
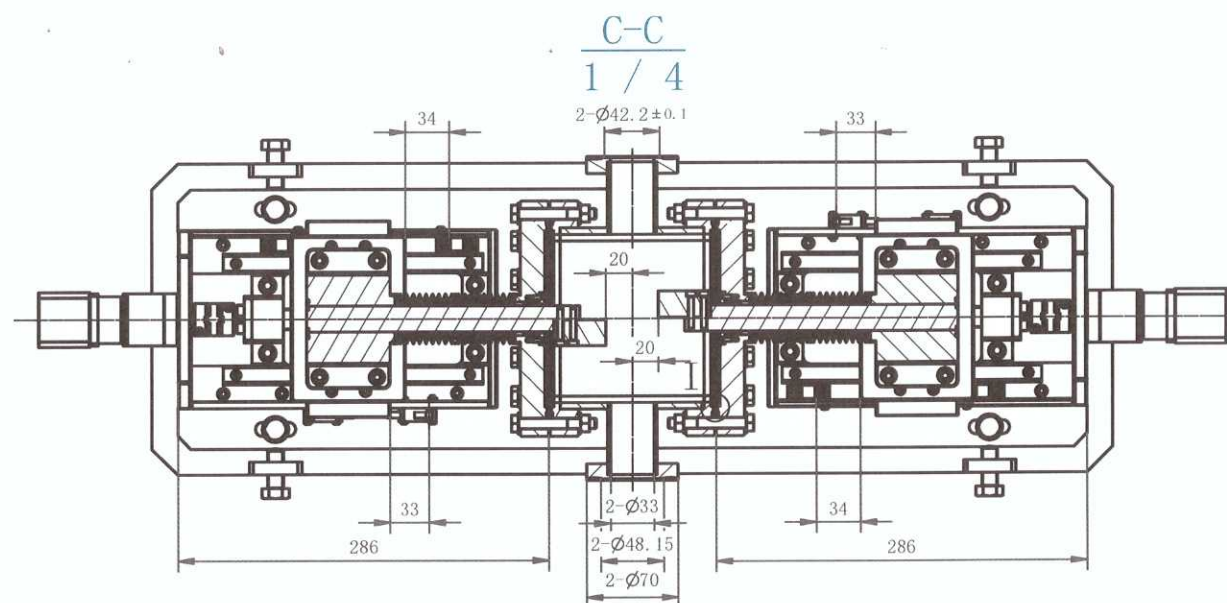
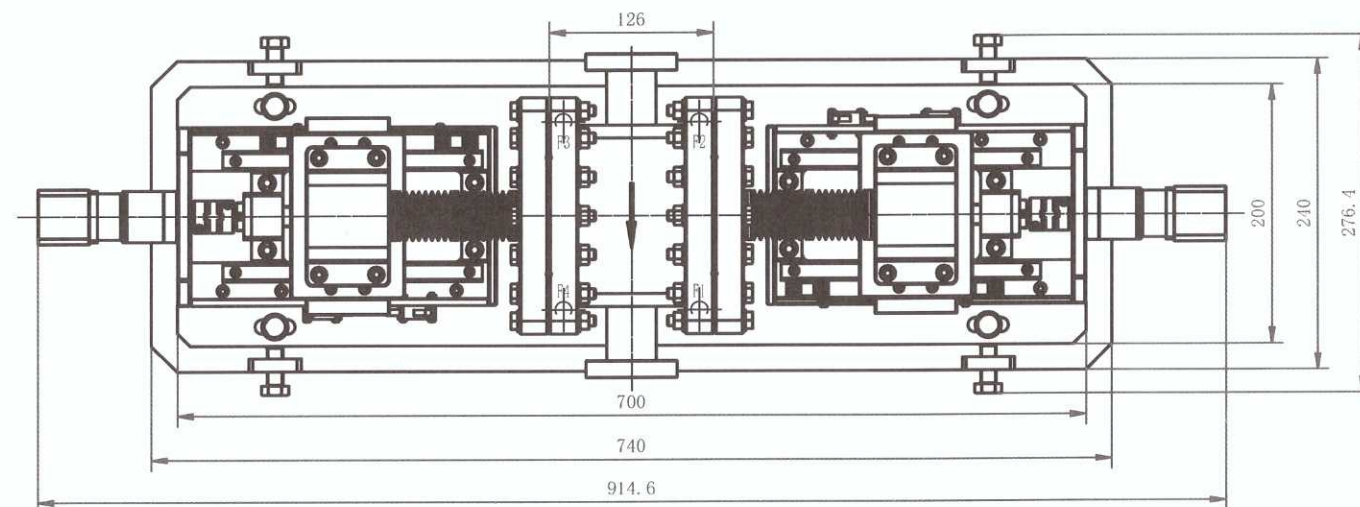




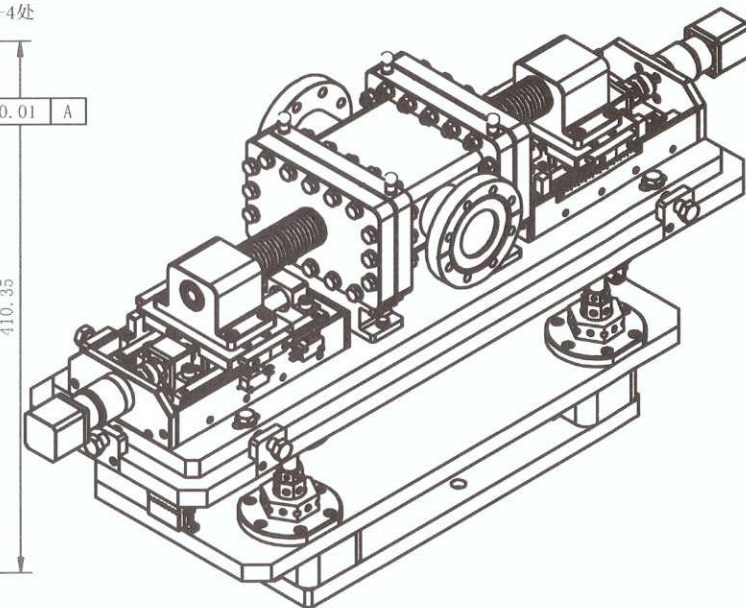
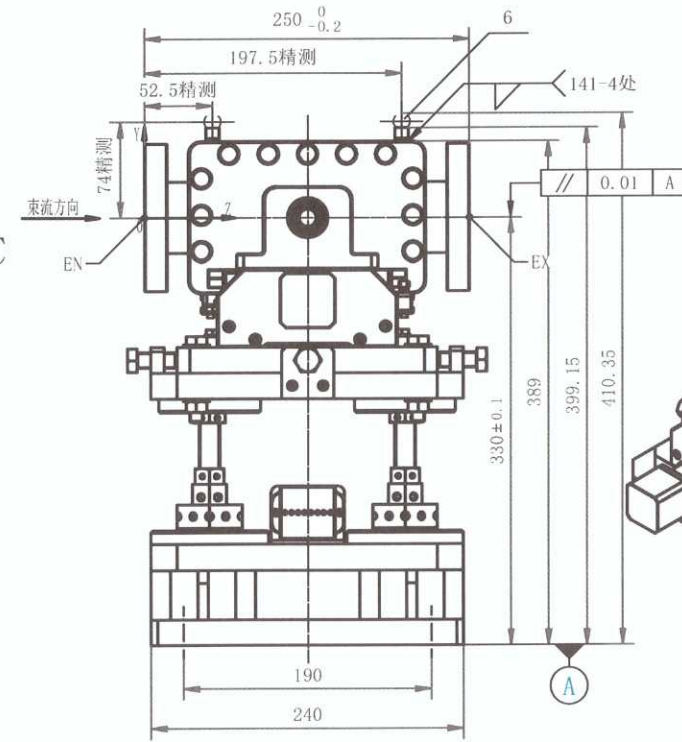
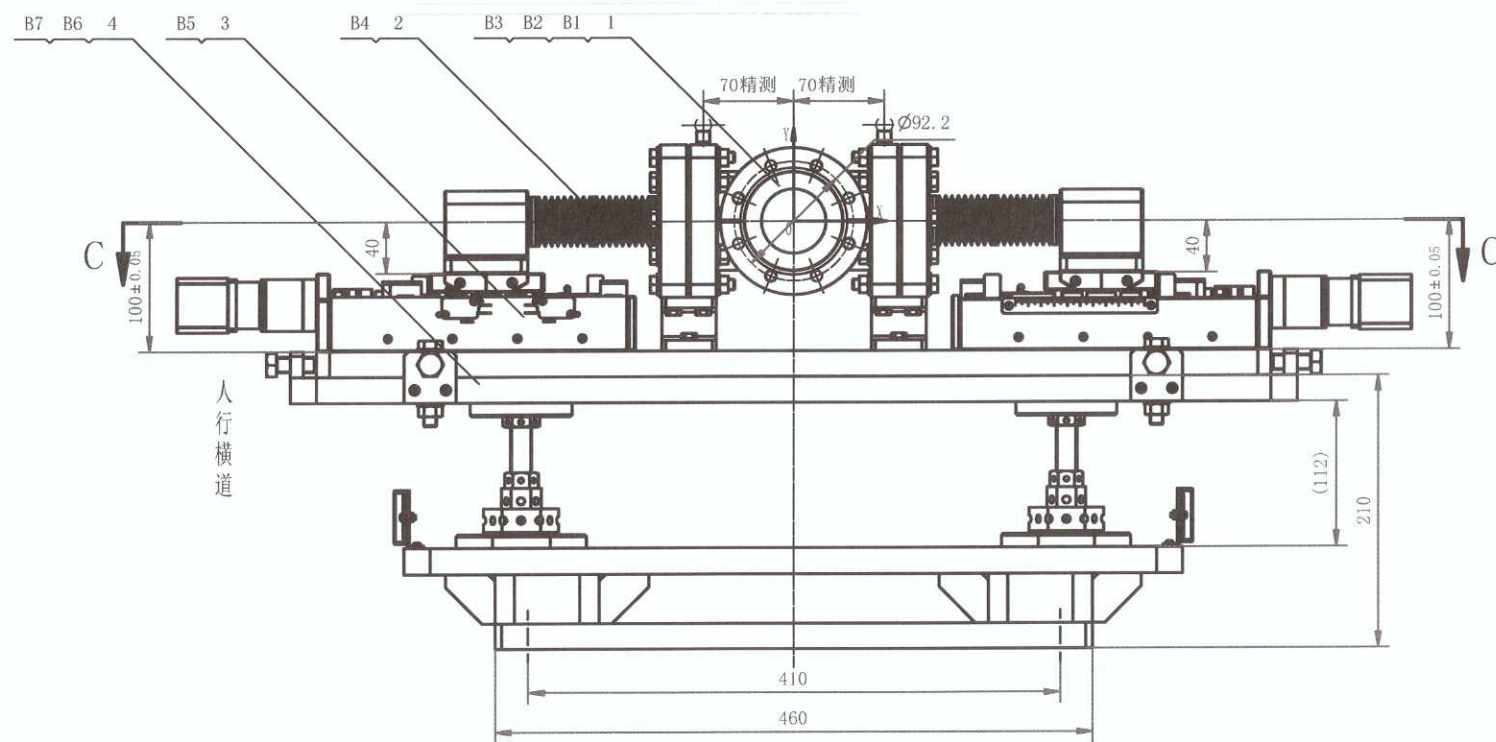
技术要求:

- 1、严禁采用可能将污染物嵌入真空材料的加工操作，如用纱布、砂轮等对表面进行打磨。
- 2、装配、焊接过程中必须戴清洁手套，严禁裸手触摸真空内表面，凡接触过未清洗工件的手套必须废弃，不得使用。
- 3、本产品为超高真空设备，必须严格按照超高真空操作工艺规范进行管理。
- 4、所有不锈钢零件的相对磁导率， $\mu < 1.02$ 。
- 5、电机和限位接线无误后试运行，确定能量狭缝检测器运动符合行程要求，要求探头运动顺畅、无阻滞。
- 6、挡块前端面运行至束流中心重合时，分别记录与电/极限限位距离，并记录出厂验收报告。
- 7、真空检漏：极限真空度 $\leq 5 \times 10^{-7}$ Pa；热出气率 $< 5 \times 10^{-12}$ Pa·m³/(s·cm²)；罩检总漏率 $< 5 \times 10^{-11}$ mbar·L/s。除运动组合平移台个别部件外，均可接受200℃（48h）烘烤，残余气体无油污染迹象。
- 8、采用三坐标测量仪或激光跟踪仪以图示坐标系（垂直方向为Y轴，束流方向为Z轴，水平横向为X轴，原点在上法兰面中心），精确测量共4个靶球X、Y、Z三坐标位置，并记录出厂验收报告。
- 9、法兰密封表面要严格保护，不允许有任何的磕碰、划伤等影响真空密封性的缺陷。



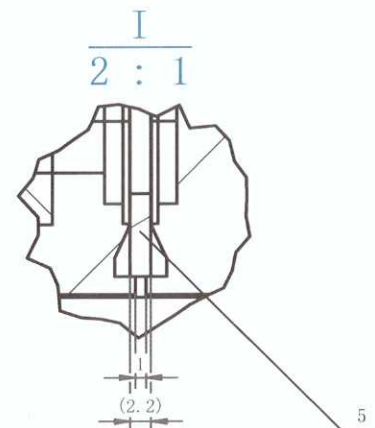
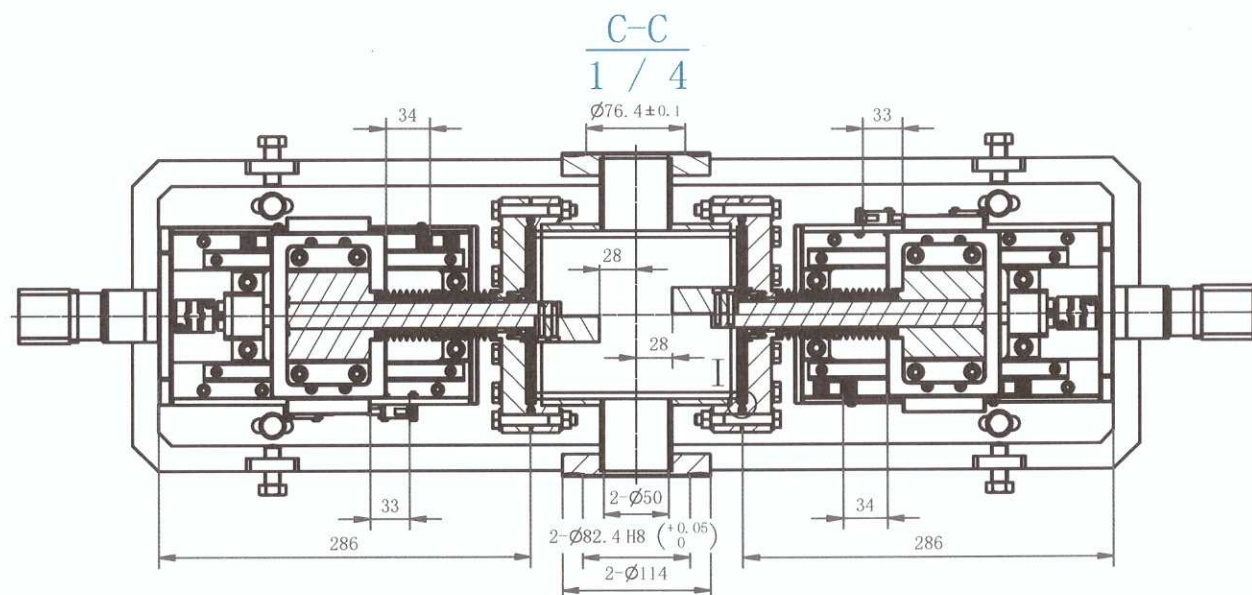
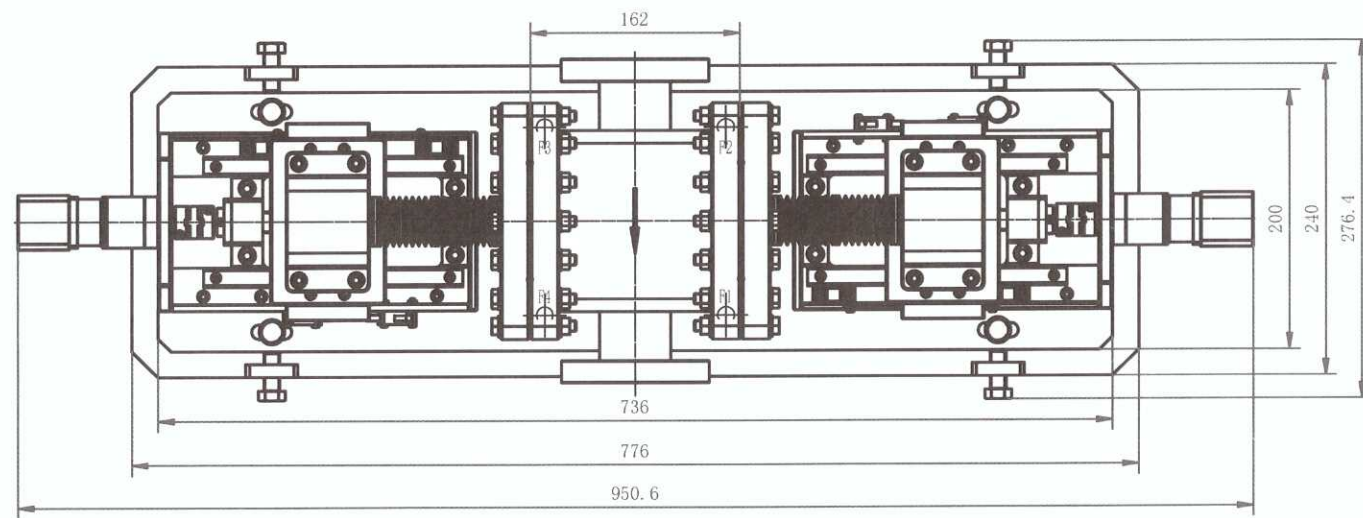
B7	GB/T 97.1-2002 N6	平垫圈	8	SUS304	0.001 kg	
B6	GB/T 5781-2000 M6×20	六角头螺栓	8	SUS304	0.007 kg	
B5	GB/T 70.1-2000 M5×30	内六角圆柱头螺钉	20	SUS304	0.006 kg	
B4	GB/T 70.1-2000 M6×16	内六角圆柱头螺钉	8	SUS304	0.007 kg	
B3	GB/T 5780-2000 M8×60	六角头螺栓	32	SUS304	0.031 kg	
B2	GB/T 97.1-2002 N8	平垫圈	64	SUS304	0.002 kg	
B1	GB/T 6170-2000 M8	六角螺母	32	SUS304	0.006 kg	
6	INBD-10-0500-0000	反射镜测量座	4	部件装配	0.007 kg	
5	INBD-10-0000-0001	矩形密封圈	2	TU1	0.055 kg	
4	INBD-10-0400-0000	调节支撑架	1	部件装配	105.548 kg	
3	INBD-10-0300-0000	运动组合平移台	2	部件装配	8.347 kg	
2	INBD-10-0200-0000	能量狭缝组件	2	部件装配	5.930 kg	
1	INBD-10-0100-0000	ES01真空腔	1	焊接件	5.643 kg	
序号	图号	名称	数量	材料	重量	备注

设计	王东	束流测量系统 能量狭缝检测器 INBD-ES01	INBD-10-0000-0000		
绘图	王东		数量	重量	比例
校对	王东				
审核	王东		2	141.41 kg	1:4
会签		合肥先进光源工程	共 张	第 张	
审定		 国家同步辐射实验室 National Synchrotron Radiation Laboratory			
批准	王东				



技术要求:

- 1、严禁采用可能将污染物嵌入真空材料的加工操作,如用纱布、砂轮等对表面进行打磨。
- 2、装配、焊接过程中必须戴清洁手套,严禁裸手触摸真空内表面,凡接触过未清洗工件的手套必须废弃,不得使用。
- 3、本产品为超高真空设备,必须严格按照超高真空操作工艺规范进行管理。
- 4、所有不锈钢零件的相对磁导率, $\mu < 1.02$ 。
- 5、电机和限位接线无误后试运行,确定能量狭缝检测器运动符合行程要求,要求探头运动顺畅、无阻滞。
- 6、挡块前端面运行至束流中心重合时,分别记录与电/极限限位距离,并记录出厂验收报告。
- 7、真空检漏:极限真空度 $\leq 5E-7$ Pa;热出气率 $< 5E-12$ Pa*m3/(s*cm2);罩检总漏率 $< 5E-11$ mbar*L/s。除运动组合平移台个别部件外,均可接受200℃ (48h) 烘烤,残余气体无油污染迹象。
- 8、采用三坐标测量仪或激光跟踪仪以图示坐标系(垂直方向为Y轴,束流方向为Z轴,水平横向为X轴,原点 in 入口法兰面中心),精确测量共4个靶标球X、Y、Z三坐标位置,并记录出厂验收报告。
- 9、法兰密封表面要严格保护,不允许有任何的磕碰、划伤等影响真空密封性的缺陷。



B7	GB/T 97.1-2002 N6	平垫圈	8	SUS304	0.001 kg	
B6	GB/T 5781-2000 M6×20	六角头螺栓	8	SUS304	0.007 kg	
B5	GB/T 70.1-2000 M5×30	内六角圆柱头螺钉	20	SUS304	0.006 kg	
B4	GB/T 70.1-2000 M6×16	内六角圆柱头螺钉	8	SUS304	0.007 kg	
B3	GB/T 5780-2000 M8×60	六角头螺栓	32	SUS304	0.031 kg	
B2	GB/T 97.1-2002 N8	平垫圈	64	SUS304	0.002 kg	
B1	GB/T 6170-2000 M8	六角螺母	32	SUS304	0.006 kg	
6	INBD-10-0500-0000	反射镜测量座	4	部件装配	0.007 kg	借图
5	INBD-11-0000-0001	矩形密封圈	2	TU1	0.060 kg	
4	INBD-11-0300-0000	调节支撑架	1	部件装配	103.419 kg	
3	INBD-10-0300-0000	运动组合平移台	2	部件装配	8.347 kg	借图
2	INBD-11-0200-0000	能量狭缝组件	2	部件装配	6.585 kg	
1	INBD-11-0100-0000	ES03真空腔	1	焊接件	8.100 kg	
序号	图号	名称	数量	材料	重量	备注

设计	王华	束流测量系统 能量狭缝检测器 INBD-ES03	INBD-11-0000-0000			
绘图	王华		数量	重量	比例	
校对	王华		1	143.06 kg	1:4	
审核	王华		计算机文件名	INBD-ES03.idw	共 张 第 张	
会签	王华		国家同步辐射实验室 National Synchrotron Radiation Laboratory			
审定	王华					
批准	王华					