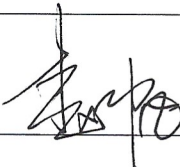
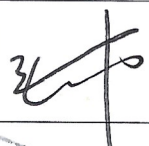
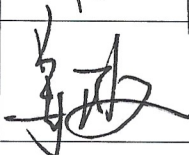


图纸编制说明

关于合肥先进光源国家重大科技基础设施中，光束线站总体系统中的LTP扫描头机械组件设备图纸共计 21 张图纸（图纸编号至 _____，详情见图纸目录），为确保图纸内容真实、完整，相关责任人员签字及签名章授权如下：

	姓 名	签 字	签名章授权	日 期
设 计				2026.9.9
制 图				
校 对	王慧云			2026.9.9
审 核				2026.9.9
会 签	刘正坤			2026.9.9
审 定				2026.9.9
批 准				

备注：（1）《图纸编制说明》仅用于单套装订成册图纸，并与图纸、图纸目录一起装订。

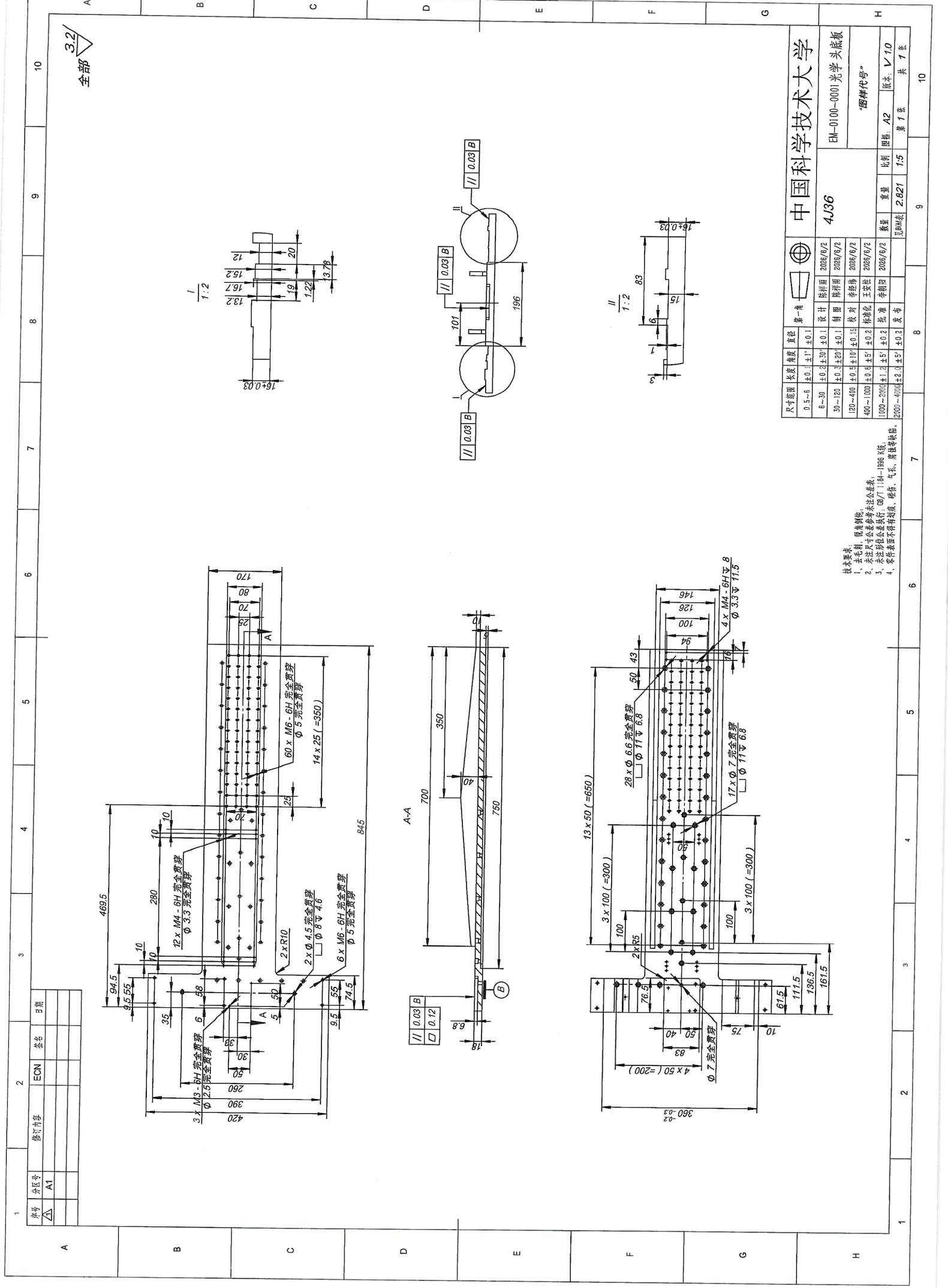
（2）单套装订成册图纸的首页、图纸说明和总图等由相关责任人单独签字确认内容，图册侧面由最高层级责任人骑缝签字或加盖已授权签名章。

（3）单套未装订成册图纸，相关责任人应逐张签字确认内容。

图纸目录

1	立式光学头底板
2	EM-0100-0001 光学头底板
3	BM-0100-0003 柔性铰链上盖
4	BM-0100-0004 柔性铰链下盖
5	BM-0100-0005 柔性铰链
6	BM-0100-0006 长套管夹具上盖
7	BM-0100-0007 长套管夹具下底
8	BM-0103-0001 透镜长套管
9	BM-0103-0002 透镜框
10	BM-0103-0003 透镜挡圈
11	BM-0103-0004 透镜框挡圈
12	EM-0100-0002 左安装板
13	EM-0100-0003 右安装板
14	EM-0100-0004 垫板
15	EM-0102-0001 调整垫板
16	EM-0102-0002 安装板
17	EM-0102-0003 棱镜盒下盖
18	EM-0102-0004 棱镜盒
19	EM-0102-0005 支架
20	EM-0102-0006 棱镜盒上盖
21	立式自准直仪反射镜支撑架

大尺寸范围		长径	重量	第一象限		中国科学技术大学			
0.5~6		± 0.1	± 1.1	± 0.1		J436	立式光学头底板		
6~30		± 0.3	± 3.0	± 0.1				“图样代号”	
30~120		± 0.5	± 2.0	± 0.1					图幅: A2
120~400		± 0.5	± 1.0	± 0.15					
400~1000		± 0.5	± 0.5	± 0.2	标准版	第 1 张	共 1 张		
1000~2000		± 0.5	± 0.5	± 0.2	批准	重量	2.722	1/5	
2000~4000		± 0.5	± 0.5	± 0.2	发布	数量	见B04表		
4000~10000		± 0.5	± 0.5	± 0.2	发布	数量	2.722	1/5	

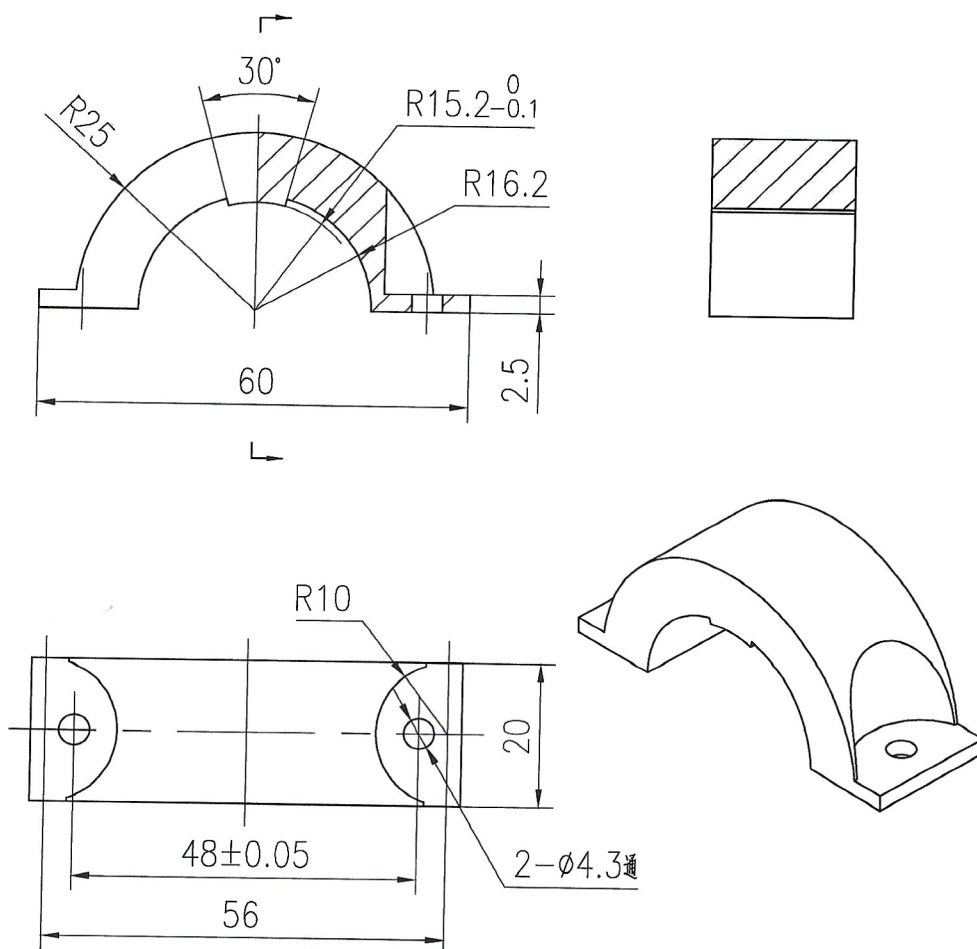


尺寸范围	长度	直径	第一角	中国科学技术大学
0.5~6	±0.1	±0.1	第一角	4J36
6~30	±0.2	±0.2	第一角	EM-0100-0001 光学头底板
30~120	±0.3	±0.3	第一角	“图样代号”
120~400	±0.5	±0.5	第一角	数量
400~1000	±0.8	±0.8	第一角	重量
1000~2000	±1.2	±1.2	第一角	比例
2000~4000	±2.0	±2.0	第一角	图幅
4000~6000	±3.0	±3.0	第一角	版数
6000~8000	±4.0	±4.0	第一角	第 1 张
8000~10000	±5.0	±5.0	第一角	共 1 张

技术要求
1. 未注尺寸公差按 GB/T 1804-2000 执行
2. 未注表面粗糙度按 GB/T 10613-2000 执行
3. 未注形位公差按 GB/T 1181-1986 执行
4. 零件表面不得有裂纹、砂眼、气孔、腐蚀等缺陷。

BM-0100-0003

全部 1.6



技术要求

- 1、人工时效处理；
- 2、表面处理：发黑；
- 3、与柔性铰链下底通过M4螺栓连接；
- 4、未注公差尺寸按10级公差（GB1840-790）制造。

借通用件登记

描图

校描

旧底图总号

签字

日期

标记	处数	更改文件号	签字	日期
设计				
制图				
审核				
工艺				

4J36

图样标记

数量

比例

2

1:1

共 页

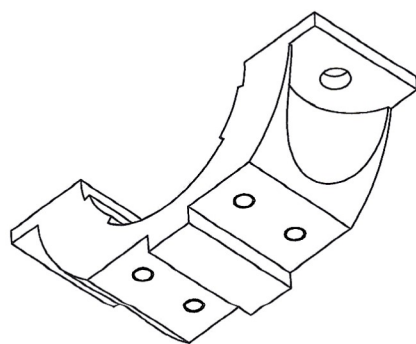
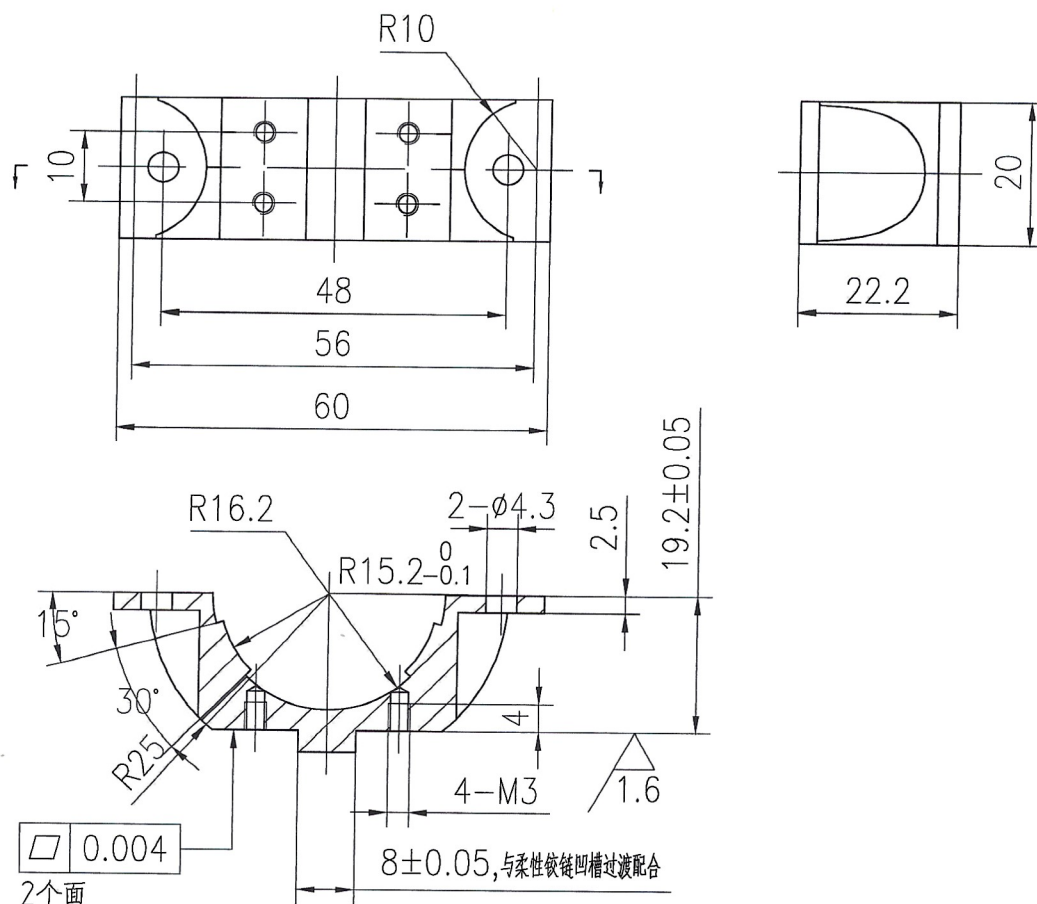
第 页

中国科学技术大学

柔性铰链上盖

BM-0100-0003

7000-0010-WB

其余 $\nabla 3.2$ 

技术要求

- 1、人工时效处理；
- 2、表面处理：发黑；
- 3、与柔性铰链螺钉连接，形成一体式柔性铰链底座；
- 4、与柔性铰链上盖通过螺栓连接，用于夹持透镜长套管；
- 5、未注公差尺寸按10级公差（GB1840-790）制造。

借通用件登记

描 图

校 描

旧底图总号

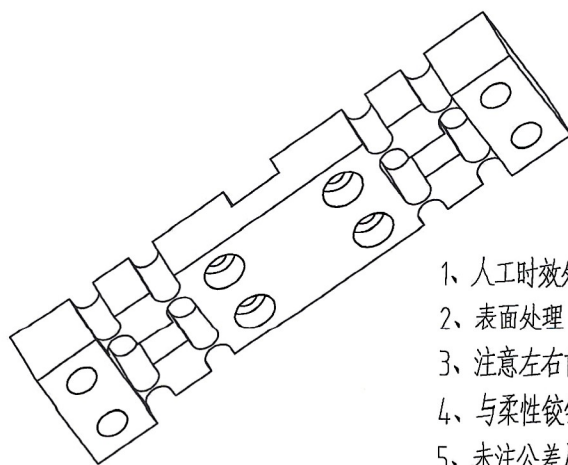
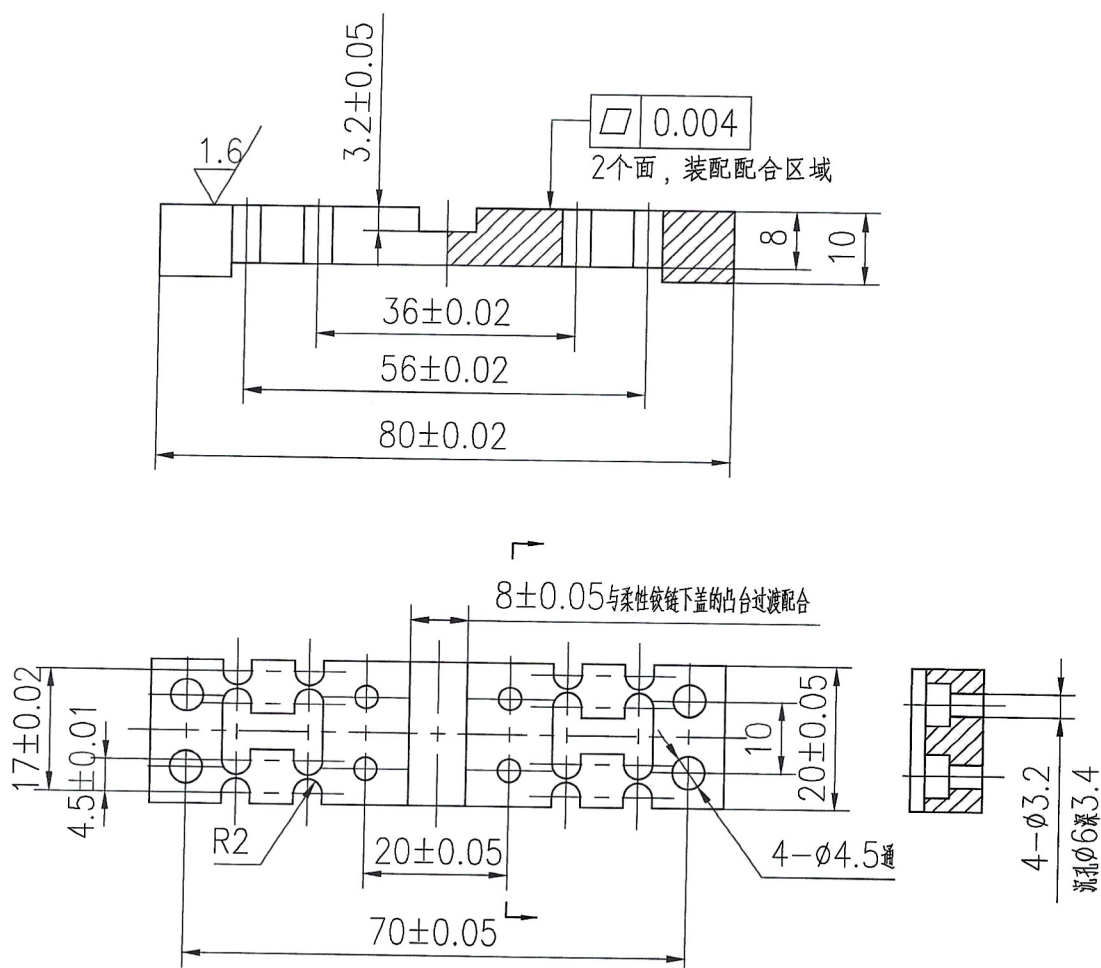
签 字

日 期

						4J36			中国科学技术大学	
									柔性铰链下盖	
标记	处数	更改文件号	签 字	日 期		图 样 标 记	数 量	比 例	BM-0100-0004	
设计			标准化							
制图			审定				2	1:1		
审核										
工艺			日期			共 页	第 页			

BM-0100-0005

其余 3.2



技术要求

- 1、人工时效处理；
- 2、表面处理：发黑；
- 3、注意左右前后对称度有要求；
- 4、与柔性铰链下盖通过螺钉连接，形成一体式柔性铰链底座；
- 5、未注公差尺寸按10级公差（GB1840-790）制造。

借通用件登记

描图

校描

旧底图总号

签字

日期

标记	处数	更改文件号	签字	日期
设计			标准化	
制图			审定	
审核				
工艺			日期	

4J36

图样标记

数量

比例

2

1:1

共 页

第 页

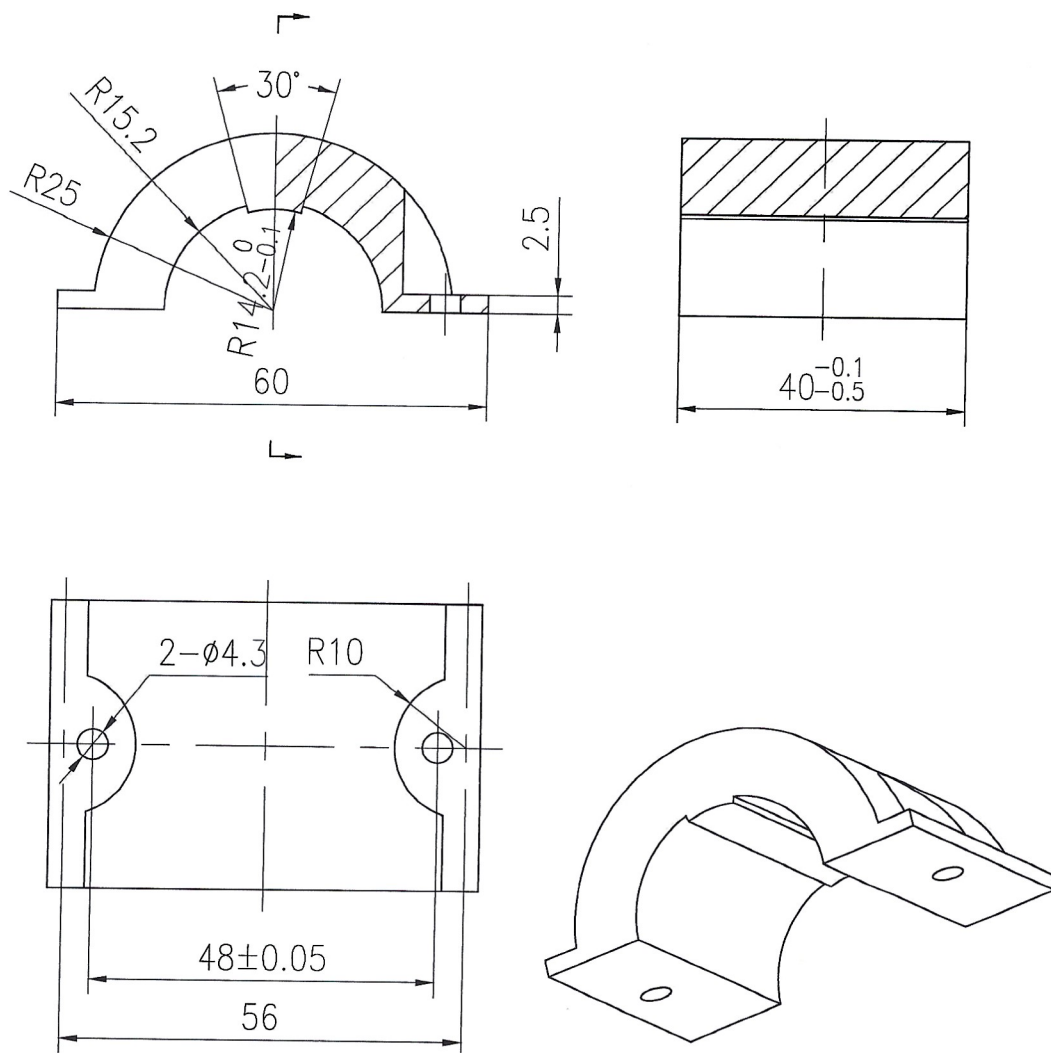
中国科学技术大学

柔性铰链

BM-0100-0005

BM-0100-0006

全部 1.6



技术要求

- 1、人工时效处理；
- 2、表面处理：发黑；
- 3、与长套管夹具2-下底通过M4螺栓连接。
- 4、未注公差的尺寸按10级公差（盖板840-790）制造。

借通用件登记

描 图

校 描

旧底图总号

签 字

日 期

标记	处数	更改文件号	签 字	日期
设计			标准化	
制图			审定	
审核				
工艺			日期	

4J36

图样标记

数量

比例

1

1:1

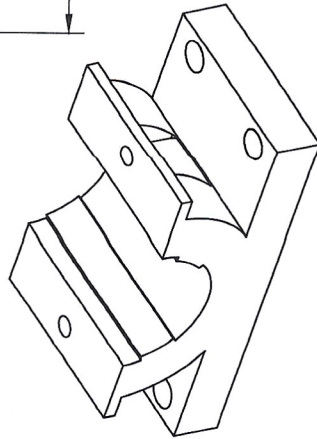
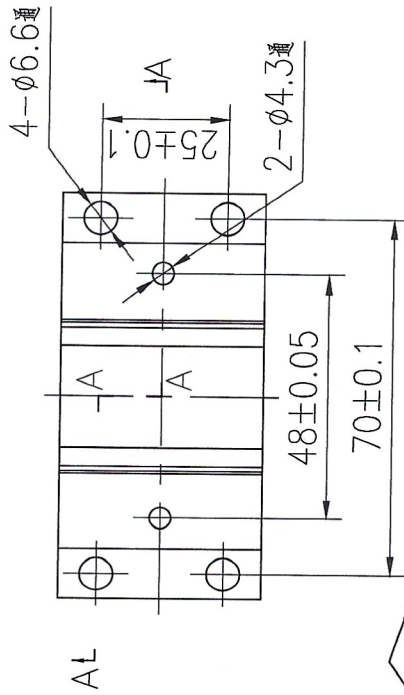
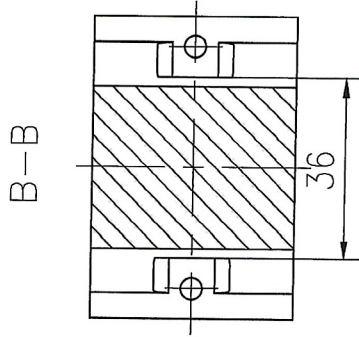
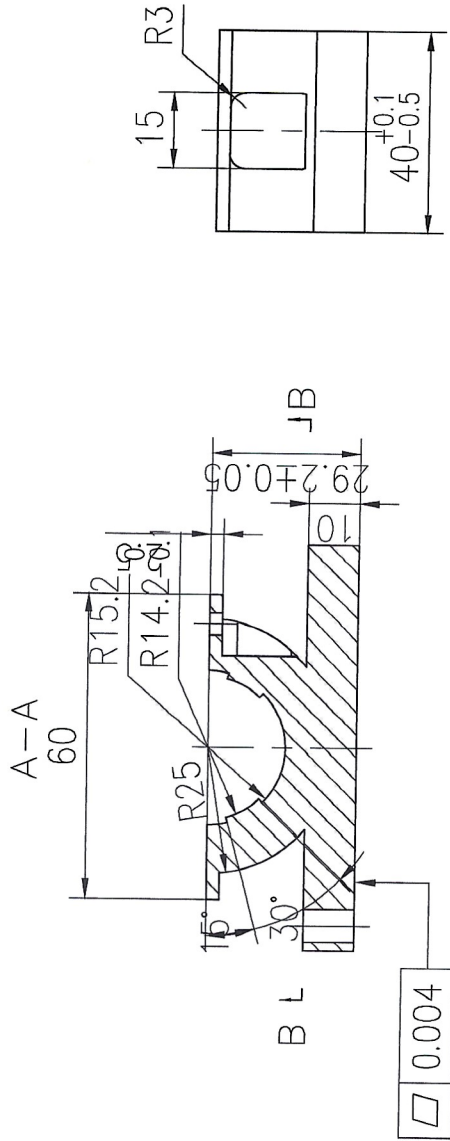
共 页

第 页

中国科学技术大学

长套管夹具2-上盖

BM-0100-0006



技术要求

- 1、人工时效处理；
- 2、表面处理：发黑；
- 3、与长套管夹具2-上盖通过M4螺栓连接。
- 4、未注公差按尺寸按10级公差（盖按840-790）制造。

借通用件登记

插图

校核

旧底图总号

签字

日期

中国科学技术大学

长套管夹具2-下底

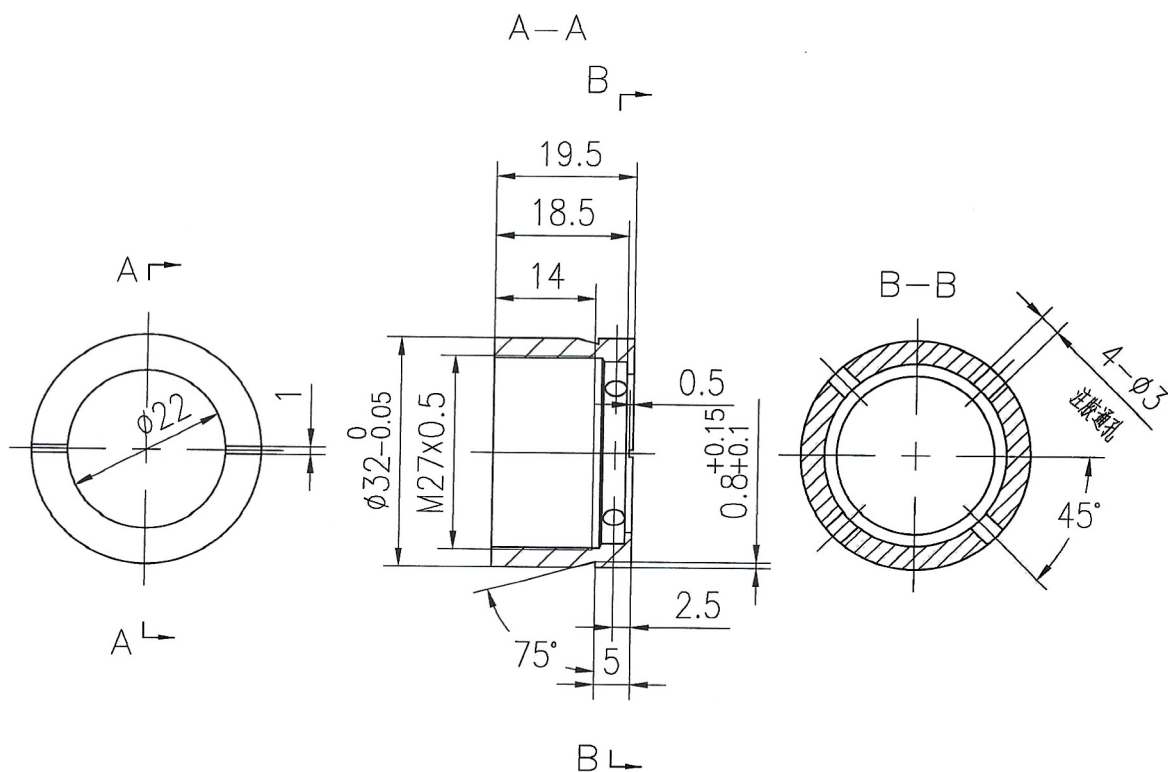
BM-0100-0007

4J36

标记	数量	比例
图样	1	1:1
设计		
制图		
审核		
工艺		
签字		
日期		

BM-0103-0002

全部 1.6



技术要求

- 1、人工时效处理；
- 2、表面处理：发黑；
- 3、外螺纹与透镜长套管内螺纹配合，用于固定透镜；
- 4、M27×0.5牙型参考透镜挡圈图；
- 5、数量为2件，其中1件为备用，由于透镜框一端需要打磨后与透镜长套管配合以调节透镜对焦的装配精度；
- 6、未注公差尺寸按10级公差（GB1840-790）制造。

借通用件登记

描 图

校 描

旧底图总号

签 字

日 期

4J36

中国科学技术大学

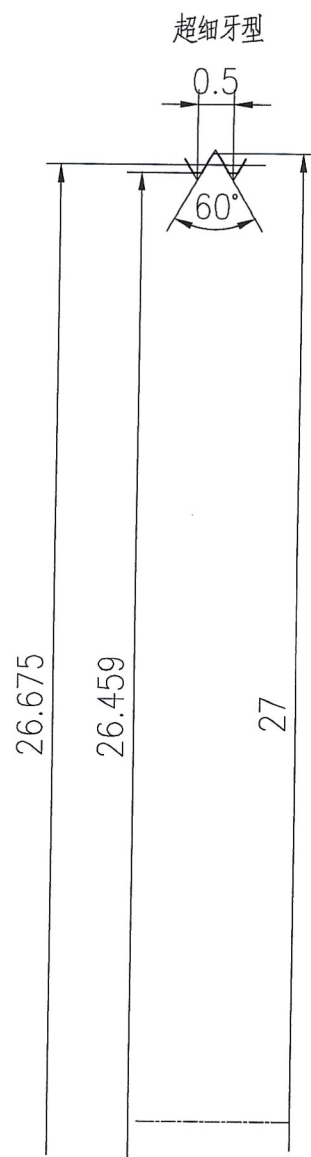
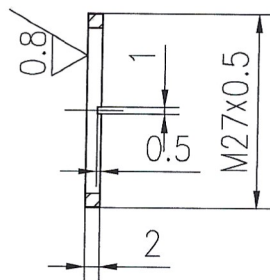
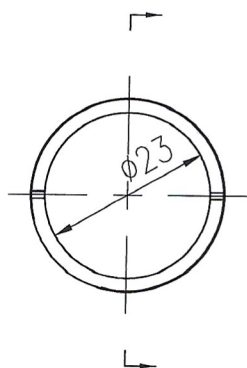
透镜框

BM-0103-0002

标记	处数	更改文件号	签 字	日期
设计				
制图				
审核				
工艺				

图样标记	数量	比例
	2	1:1
共 页	第 页	

其余 $\frac{1.6}{\triangle}$



描 图

校 描

旧底图总号

簽字

日期

标记	处数	更改文件号	签字	日期
设计		标准化		
制图		审定		
审核				
工艺		日期		

图样标记				数量	比例
				1	1:1
共 页				第 页	

4 J36

中国科学技术大学

透镜挡圈

BM-0103-0003

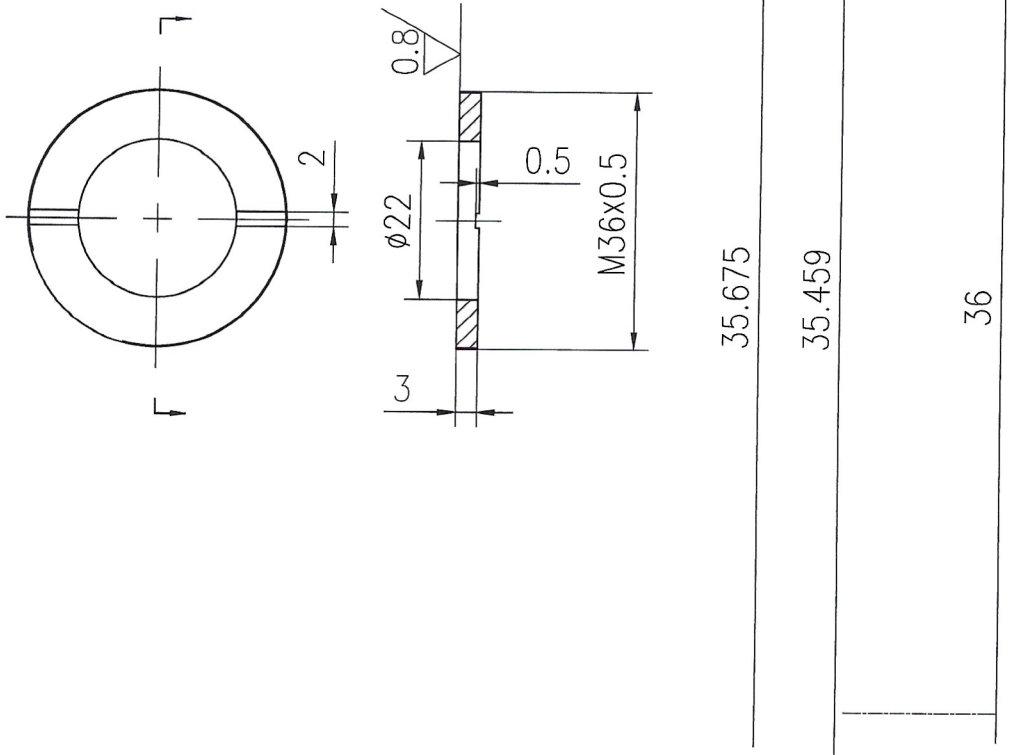
技术要求

- 1、人工时效处理；
- 2、表面处理：发黑；
- 3、外螺纹与透镜框内螺纹配合，用于固定透镜；
- 4、未注公差尺寸按10级公差（GB1840-790）制造。

BM-0103-0004

其余 1.6

超细牙型



技术要求

- 1、人工时效处理；
- 2、表面处理：发黑；
- 3、外螺纹与透镜长套管内螺纹配合，用于固定透镜框；
- 4、未注公差尺寸按10级公差（GB1840-790）制造。

借通用件登记

描图

校描

旧底图总号

签字

日期

4J36

中国科学技术大学

透镜框挡圈

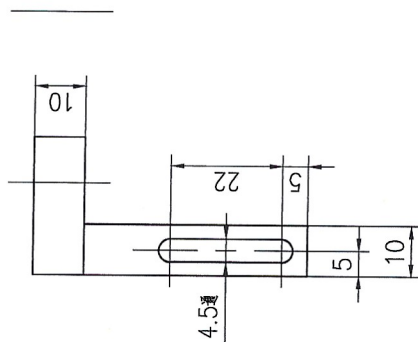
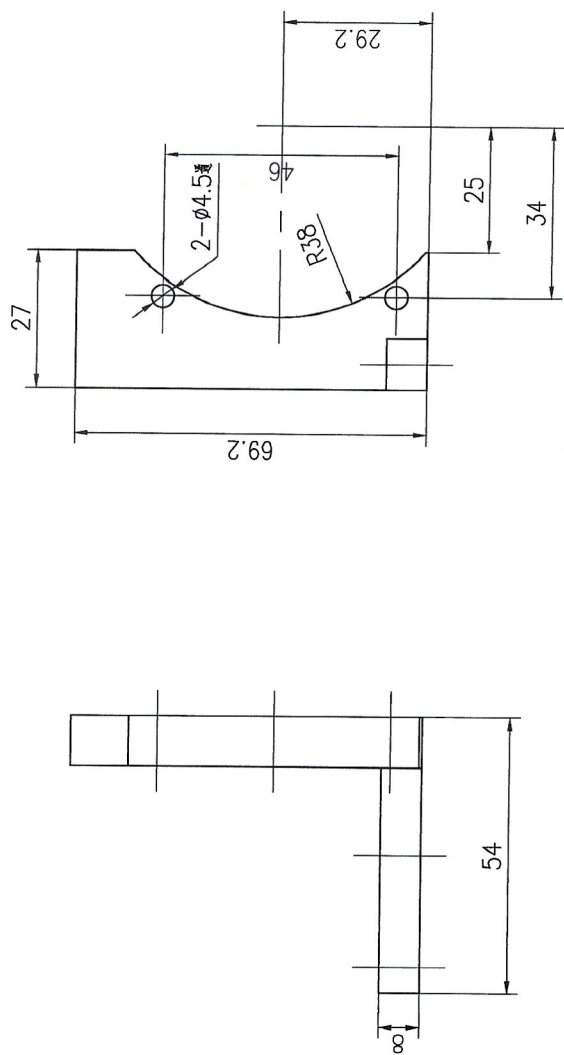
BM-0103-0004

标记	处数	更改文件号	签字	日期
设计			标准化	
制图			审定	
审核				
工艺			日期	

图样标记	数量	比例
	1	1:1
共 页	第 页	

EM-0100-02

全部 $\triangle 6.3$



技术要求

- 1、锐边倒钝，去毛刺；
- 2、表面光学亚光发黑处理。

借通用作登记

图
谱

校 描

旧底图总号

字
簽

日期

设计	更改文件号	签字	日期
制图	标准化		
审核	审定		
工艺	日期		

图样标记				数量	比例
				1	1:1
共 页				第 页	

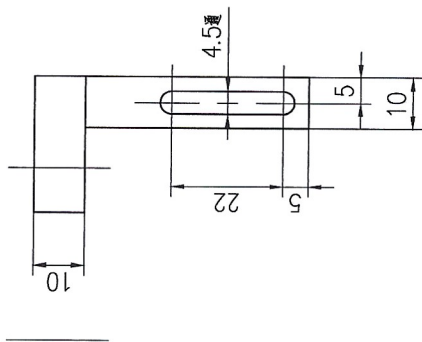
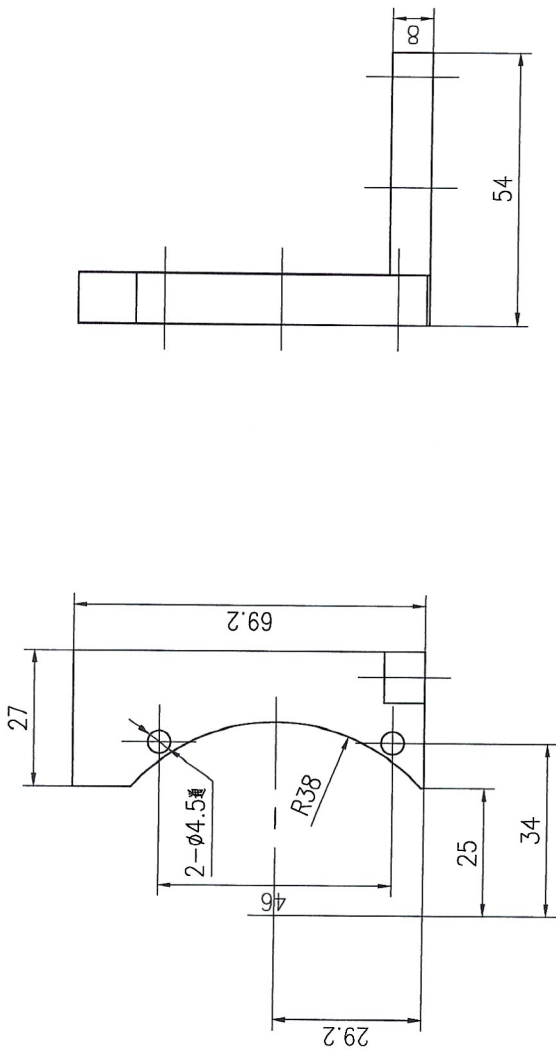
中国科学院大学

左安装板

EM-0100-02

EM-0100-03

6.3
全部



- 技术要求
- 1、锐边倒钝，去毛刺；
 - 2、表面光学亚光发黑处理。

借通用件登记

描图

校描

旧底图总号

签字

日期

标记处数	更改文件号	签字	日期
设计	标准化	审定	
制图			
审核			
工艺			

6064 4736

图样标记	数量	比例
	1	1:1
共 页	第 页	

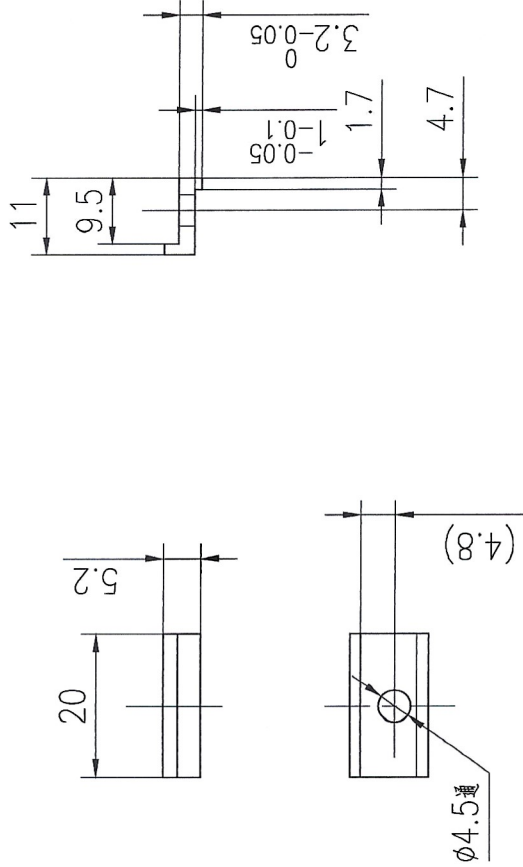
中国科学技术大学

右安装板

EM-0100-03

EM-0100-WE

6.3
全部



技术要求

- 1、锐边倒钝，去毛刺；
- 2、表面光学亚光发黑处理。

旧底图总号

签字

日期

借通用件登记

描图

校描

标记处数	更改文件号	签字	日期
设计		标准化	
制图		审定	
审核		日期	
工艺			

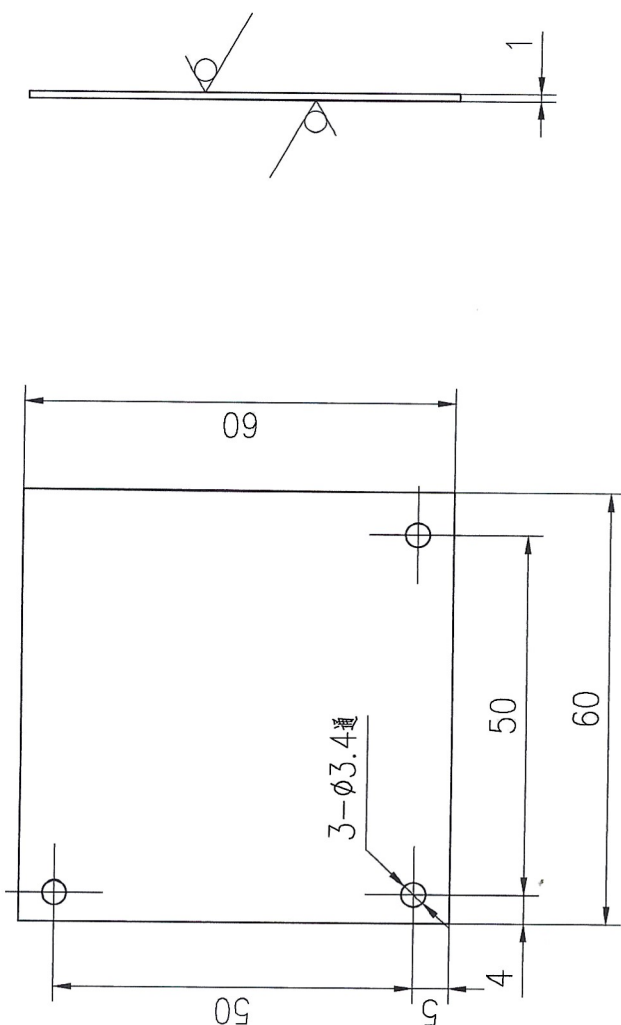
6061 4J36				中国科学院大学	
				垫板	
				EM-0100-0004	

图样标记	数量	比例
	1	1:1
共	页	第 页

EM-0102-0001

其余

6.3



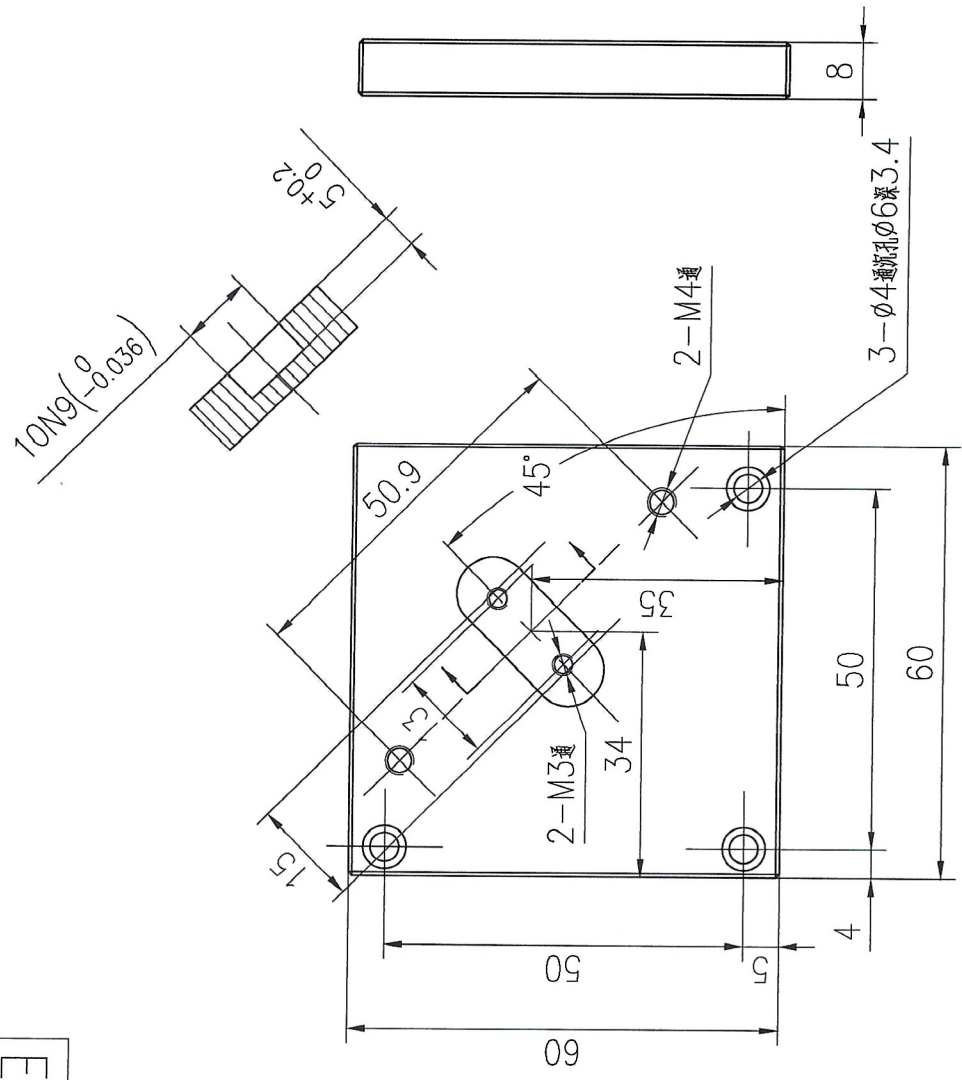
技术要求

- 1、锐边倒钝，去毛刺；
- 2、表面光学亚光发黑处理。

[illegible]

EM-0102-WE

6.3
全部



技术要求

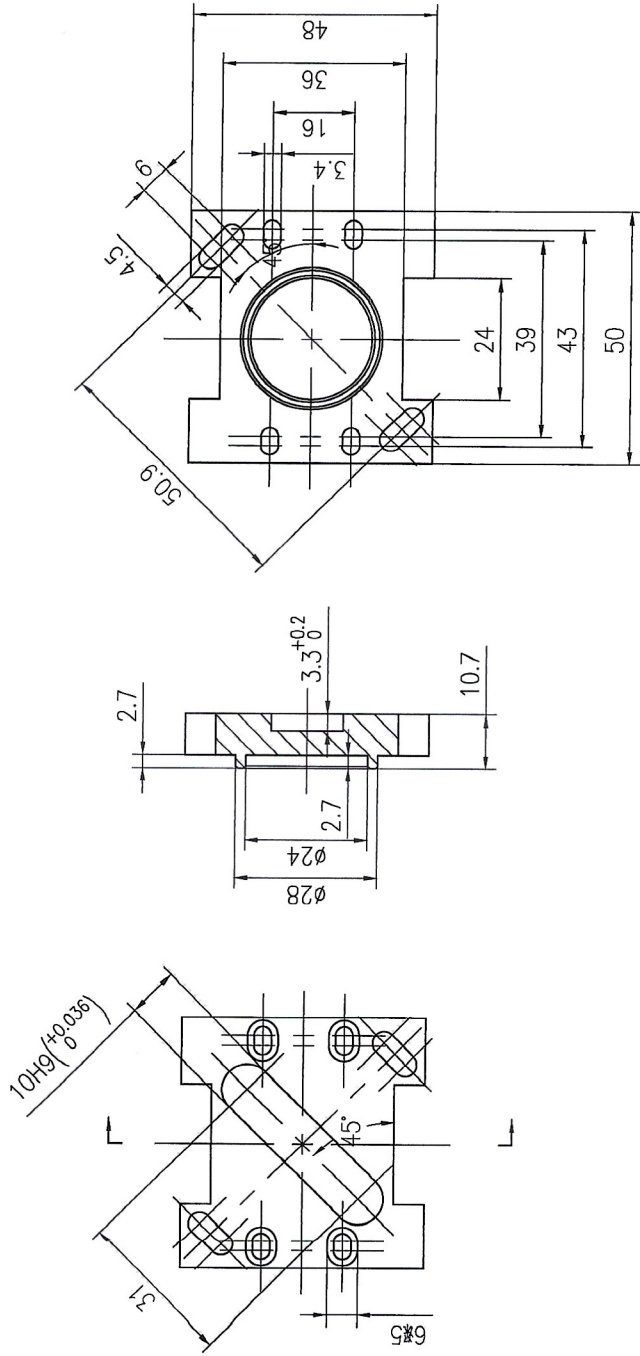
- 1、锐边倒钝，去毛刺；
- 2、表面光学亚光发黑处理。

借通用件登记
描图
校描
旧底图总号
签字
日期

中国科学技术大学				4J36			
安装板				图样标记	数量	比例	
EM-0102-0002					1	1:1	
				共	页	第	页
标记处数	更改文件号	签字	日期	设计	制图	审核	工艺
		标准化					
		审定					
		日期					

EM-0102-0003

6.3
全部



技术要求

- 1、锐边倒钝，去毛刺；
- 2、表面光学亚光发黑处理。

借用件登记

描图

校描

旧底图总号

签字

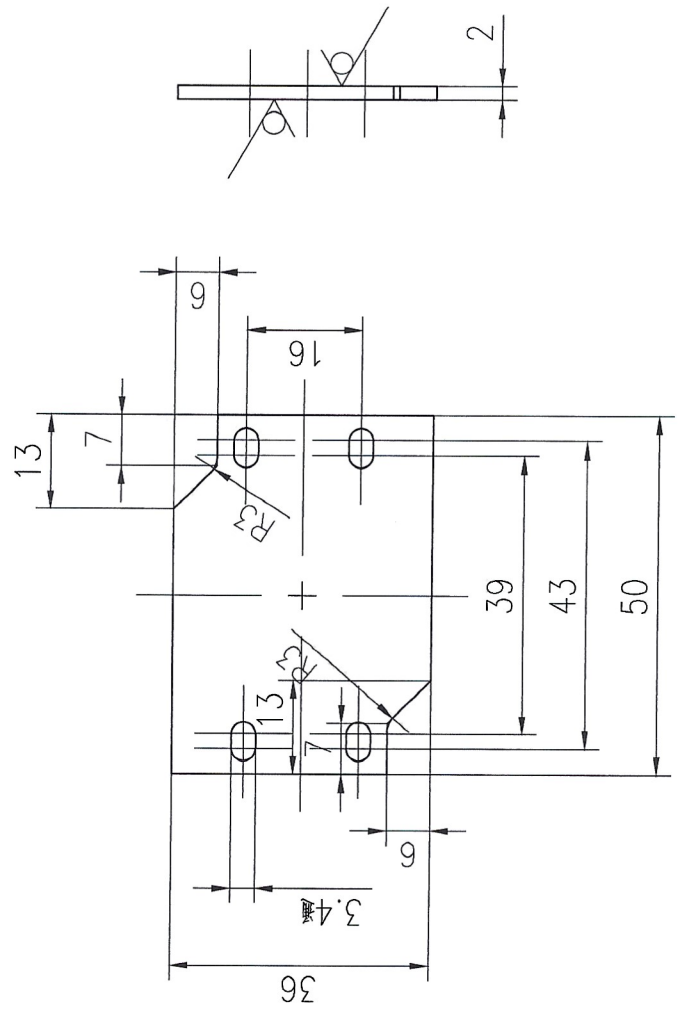
日期

设计	更改文件号	签字	日期
制图	标准化		
审核	审定		
工艺	日期		

4736				中国科学院大学	
图样标记				棱镜盒下盖	
数量				EM-0102-0003	
比例					
1					
共					
第					
页					

9000-Z010-W3

6.3
其余



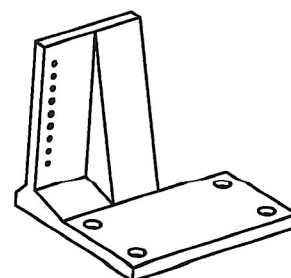
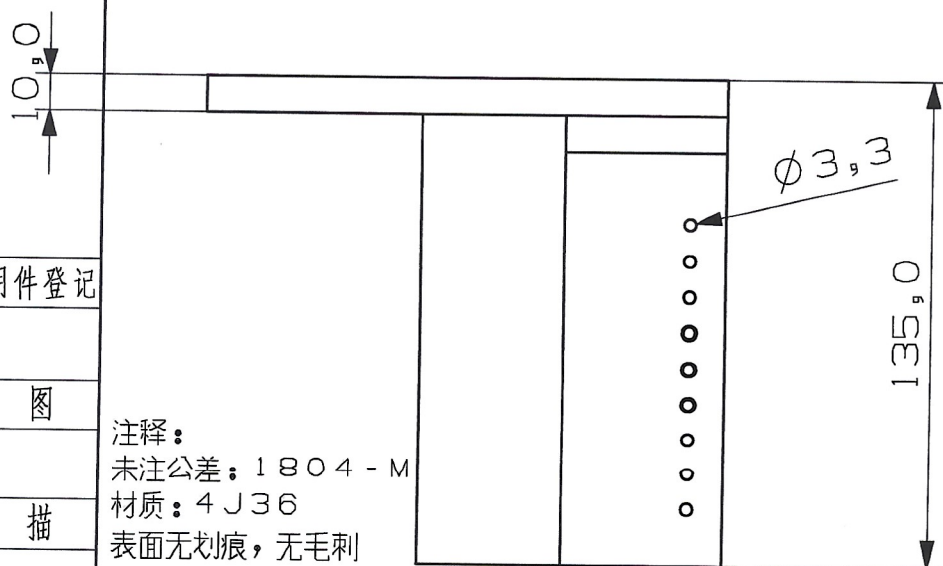
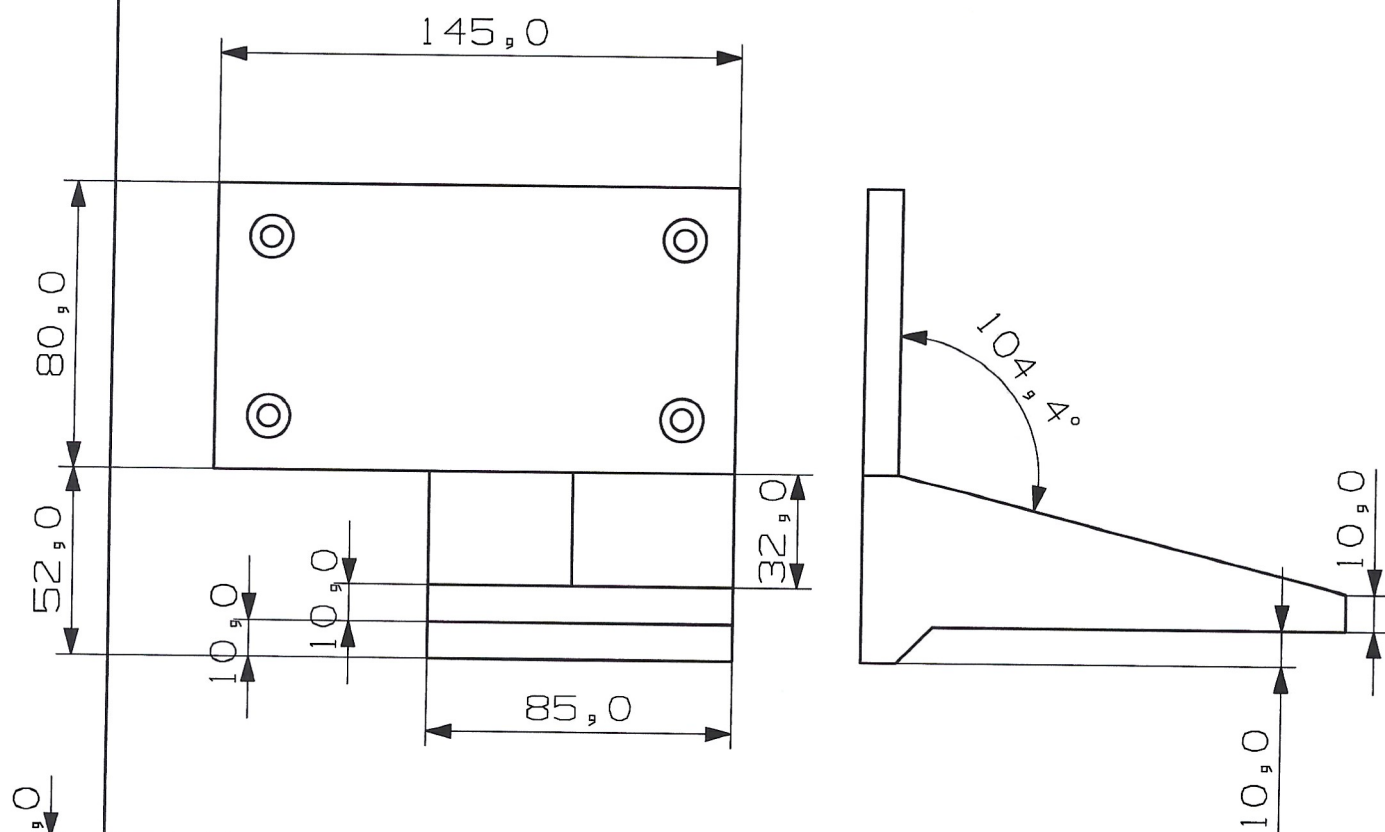
技术要求

- 1、锐边倒钝，去毛刺；
- 2、表面光学亚光发黑处理。

中国科学技术大学				6061 4J36			
棱镜盒上盖				图样标记	数量	比例	
EM-0102-0006					1	1:1	
				共	页	第	页
标记处数	更改文件号	签字	日期	设计	制图	审核	工艺
		标准化					
		审定					
		日期					

借通用件登记
描图
校描
旧底图总号
签字
日期

其余 



借通用件登记

描 图

校 描

旧底图总号

注释：
未注公差：1804 - M
材质：4J36
表面无划痕，无毛刺

立式自准直仪反射镜支撑架

中国科学技术大学

4J36

1 件

签 字

日 期