

## 北京工业大学机械工程实践教学中心

2004-2006 年

## 中大型设备的利用效益统计

统计年份	设备名称	型号	单价(万元)	台数	定额机时	有效机时	教学人数	人才培养	科研论文	科研服务(元)
2004	数控伺服系统	MTC200	10.5	1	800	720	150	164	4	
2004	雕刻机械	PMS60	10	1	800	601	2	5	8	16万
2004	快速成型机	MEM-300-II	30	1	800	578	2	5	8	16万
2004	真空复模机	CTV-1	15.6	1	800	600	2	6	8	16万
2004	激光三维扫描仪	LSV-600	32	1	800	680	2	5	8	16万
2004	单螺杆挤出机	STP-30130	11	1	800	600	2	6	8	16万
2004	气动机械手		10.98	1	800	870	350	354	0	
2004	数控内圆磨床	MK215B	40.2	1	800	1200	2	5	1	3万
2004	模块化教学系统	MPS	77.84	1	800	1332	358	362	1	
2004	声发射检测系统	PAC 4CHS	17.1	1	800	1200	162	168	20	
2004	数控加工中心	DM1007	25.02	1	800	1200	5	7	1	1万
2004	漏水检测相关仪	RSS5901N	21.81	1	800	1200	162	168	20	
2004	数控电火花线切割机床	DX7732A	14.89	1	800	1809	1598	1602		3.3万
2004	普通数控车床	CYNCP—400	16.1	1	800	917	538	542		1.45万
2004	三维动态测试仪	OPTOTRAK3020	67.63	1	800	750	310	315	15	
2004	模块机器人系统	Power Cube	79.13	1	800	750	410	414	16	
2004	磁控溅射台	JS3X-100B	32	1	800	776	36	44	5	
2004	曝光机	BGJ-3B	11.8	1	800	709	36	44	5	
2004	刻蚀机	RIE-3	26.1	1	800	828	36	44	5	
2004	高速摄相机	FASTCAMsuper10k	27.71	1	800	1200	248	256	5	9000
2004	仿真器	EMUL166-PC	20	1	800	1300	4	10	13	
2004	EMC 分析仪	84105EM	11.2	1	800	800	10	12	15	
2004	弧焊机器人系统	YR-SK6-C000	59.7	1	800	600	330	333	7	
2004	GP6 屏蔽室	4.5×3.2 ×2.6M	12.79	1	800	800	10	14	15	
2005	雕刻机械	PMS60	10	1	800	601	2	7	9	
2005	快速成型机	MEM-300-II	30	1	800	578	2	7	9	
2005	真空复模机	CTV-1	15.6	1	800	600	2	7	9	
2005	激光三维扫描仪	LSV-600	32	1	800	680	2	7	9	
2005	单螺杆挤出机	STP-30130	11	1	800	600	2	7	9	
2005	气动机械手		10.98	1	800	864	208	210	1	
2005	数控内圆磨床	MK215B	40.2	1	800	848	2	5	16	
2005	模块化教学系统	MPS	77.84	1	800	994	248	250	2	
2005	数控加工中心	DM1007	25.02	1	800	848	5	7	16	
2005	漏水检测相关仪	RSS5901N	21.81	1	800	1078	166	170	20	

2005	数控电火花线切割机床	DX7732A	14.89	1	800	1361	660	662		1.68万
2005	普通数控车床	CYNCP—400	16.1	1	800	1546	360	363		2.3万
2005	三维动态测试仪	OPTOTRAK3020	67.63	1	800	518	316	318	15	
2005	模块机器人系统	Power Cube	79.13	1	800	800	432	434	12	
2005	曝光机	BGJ-3B	11.8	1	800	815	55	59	10	
2005	刻蚀机	RIE-3	26.1	1	800	808	54	58	10	
2005	高速摄像机	FASTCAMsuper10k	27.71	1	800	1028	135	139	7	4000
2005	仿真器	EMUL166-PC	20	1	800	910	10	14	13	
2005	EMC 分析仪	84105EM	11.2	1	800	1466	5	13	6	
2005	GP6 屏蔽室	4.5×3.2 ×2.6M	12.79	1	800	1678	3	13	6	
2005	激光扫描系统	CX08	30	1	800	700	2	7	9	
2005	异形曲面快速成形机	CX08	23	1	800	601	2	7	9	
2005	声发射检测系统	PCI-4DSP	17.1	1	800	1184	165	168	20	
2005	齿轮综合检查仪	CE450	22.5	1	400	444	20	25	5	
2005	七自由度机器人	BuAA-RR-3	47.72	1	800	824	310	312	15	
2005	磁控溅射台	JS3X-100B	32	1	800	692	55	59	10	
2005	弧焊机器人系统	YR-SK6-C000	59.7	1	800	717	2006	2008	6	
2005	焊接电弧仿真仪		43.52	1	800	800	12	20	8	
2005	焊接机器人系统	YR-SK6	155.16	1	800	700	2006	2009	6	
2005	激光传感系统	MT20	17.8	1	800	700	2006	2009	6	
2006	雕刻机械	PMS60	10	1	800	601	2	7	9	
2006	快速成型机	MEM-300-II	30	1	800	578	2	7	9	
2006	真空复模机	CTV-1	15.6	1	800	600	2	7	9	
2006	激光三维扫描仪	LSV-600	32	1	800	680	2	7	9	
2006	单螺杆挤出机	STP-30130	11	1	800	600	2	7	9	
2006	气动机械手		10.98	1	800	864	208	210	1	
2006	数控内圆磨床	MK215B	40.2	1	800	848	2	5	16	
2006	模块化教学系统	MPS	77.84	1	800	994	248	250	2	
2006	数控加工中心	DM1007	25.02	1	800	848	5	7	16	
2006	漏水检测相关仪	RSS5901N	21.81	1	800	1078	166	170	20	
2006	数控电火花线切割机床	DX7732A	14.89	1	800	1361	660	662		2万
2006	普通数控车床	CYNCP—400	16.1	1	800	1546	360	363		2万
2006	三维动态测试仪	OPTOTRAK3020	67.63	1	800	518	316	318	15	
2006	模块机器人系统	Power Cube	79.13	1	800	800	432	434	12	
2006	曝光机	BGJ-3B	11.8	1	800	815	55	59	10	
2006	刻蚀机	RIE-3	26.1	1	800	808	54	58	10	
2006	高速摄像机	FASTCAMsuper10k	27.71	1	800	1028	135	139	7	
2006	仿真器	EMUL166-PC	20	1	800	910	10	14	13	
2006	EMC 分析仪	84105EM	11.2	1	800	1466	5	13	6	
2006	弧焊机器人系统	YR-SK6-C000	59.7	1	800					
2006	GP6 屏蔽室	4.5×3.2 ×2.6M	12.79	1	800	1678	3	13	6	
2006	激光扫描系统	CX08	30	1	800	700	2	7	9	

2006	异形曲面快速成形机	CX08	23	1	800	601	2	7	9	
2006	声发射检测系统	PCI-4DSP	17.1	1	800	1184	165	168	20	
2006	齿轮综合检查仪	CE450	22.5	1	400	444	20	25	5	
2006	七自由度机器人	BuAA-RR-3	47.72	1	800	824	310	312	15	
2006	磁控溅射台	JS3X-100B	32	1	800	692	55	59	10	
2006	弧焊机器人系统	YR-SK6-C000	59.7	1	800	717	2006	2008	6	
2006	焊接电弧仿真仪		43.52	1	800	800	12	20	8	
2006	焊接机器人系统	YR-SK6	155.16	1	800	700	2006	2009	6	
2006	激光传感系统	MT20	17.8	1	800	700	2006	2009	6	

# 高等学校 10 万元以上大型精密贵重仪器设备年度效益评价表

北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：数控伺服系统

仪器所在学院：机电学院

规格型号：MTC200

购置日期：1998.07.01

单价（人民币万元）：10.5

设备编号：01020519

设备现状：在用（√）待修（ ）待报废（ ）

分类号：03050304

厂家：REXROTH INDRAMET

仪器负责人：范晋伟

电话：67391622

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权 重 系 数	加 权 得 分
1	机时利用	有效机时	720	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	90	35%	31.5
		定额机时	800				
2	人才培养	获得独立操作资格人员数	10	10 分/人	100	20%	20
		在指导下能独立完成部分测试的人员数	4	3 分/人			
		进行教学演示实验人数	150	1 分/30 人			
3	科研成果	国家、国际奖		80 分/项	20	25%	5
		省、部级奖		60 分/项			
		校级奖		20 分/项			
		核心刊物	4	5 分/项			
4	服务收入	校外服务收入		5 分/千元		15%	
		校内服务收入					
5	功能利用与功能开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	2	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	3.5
			2				
		本年度新增加功能数	1	10 分/项	10		
合 计							60

# 高等学校 10 万元以上大型精密贵重仪器设备年度效益评价表

北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：雕刻机械

仪器所在学院：机电学院

规格型号：PMS60

购置日期：2002.06.05

单价（人民币万元）：10

设备编号：01020635

设备现状：在用（）待修（）待报废（）

分类号：04270300

厂家：中国精雕

仪器负责人：李彦生

电话：67392238

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权重系数	加权得分
1	机时利用	有效机时	601	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	75.1	35%	26.3
		定额机时	800				
2	人才培养	获得独立操作资格人员数	3	10分/人	36	20%	7.2
		在指导下能独立完成部分测试的人员数	2	3分/人			
		进行教学演示实验人数		1分/30人			
3	科研成果	国家、国际奖		80分/项	40	25%	10
		省、部级奖		60分/项			
		校级奖		20分/项			
		核心刊物	8	5分/项			
4	服务收入	校外服务收入	16万	5分/千元	100	15%	15
		校内服务收入					
5	功能利用与功能开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	1	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	3
			1				
		本年度新增加功能数		10分/项			
合 计							62

# 高等学校 10 万元以上大型精密贵重仪器设备年度效益评价表

北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：快速成型机

仪器所在学院：机电学院

规格型号：MEM-300-II

购置日期：2002.12.13

单价（人民币万元）：30

设备编号：01020656

设备现状：在用（√）待修（ ）待报废（ ）

分类号：04210302

厂家：北京殷华

仪器负责人：黄旭东

电话：67391683-8002

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权 重 系 数	加 权 得 分
1	机时利用	有效机时	578	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	72.3	35%	25.3
		定额机时	800				
2	人才培养	获得独立操作资格人员数	3	10分/人	36	20%	7.2
		在指导下能独立完成部分测试的人员数	2	3分/人			
		进行教学演示实验人数		1分/30人			
3	科研成果	国家、国际奖		80分/项	40	25%	10
		省、部级奖		60分/项			
		校级奖		20分/项			
		核心刊物	8	5分/项			
4	服务收入	校外服务收入	16万	5分/千元	100	15%	15
		校内服务收入					
5	功能利用与功能开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	1	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	3
			1				
		本年度新增加功能数		10分/项			
合 计							61

# 高等学校 10 万元以上大型精密贵重仪器设备年度效益评价表

北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：真空复模机

仪器所在学院：机电学院

规格型号：CTV-1

购置日期：2003.03.14

单价（人民币万元）：15.6

设备编号：01020671

设备现状：在用（√）待修（ ）待报废（ ）

分类号：12030701

厂家：天津浩腾

仪器负责人：李彦生

电话：67391683-8002

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权 重 系 数	加 权 得 分
1	机时利用	有效机时	600	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	75	35%	26.3
		定额机时	800				
2	人才培养	获得独立操作资格人员数	4	10分/人	46	20%	9.2
		在指导下能独立完成部分测试的人员数	2	3分/人			
		进行教学演示实验人数		1分/30人			
3	科研成果	国家、国际奖		80分/项	40	25%	10
		省、部级奖		60分/项			
		校级奖		20分/项			
		核心刊物	8	5分/项			
4	服务收入	校外服务收入	16万	5分/千元	100	15%	15
		校内服务收入					
5	功能利用与功能开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	1	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	3
			1				
		本年度新增加功能数		10分/项			
合 计							64

# 高等学校 10 万元以上大型精密贵重仪器设备年度效益评价表

北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：激光测量机

仪器所在学院：机电学院

规格型号：LSV-600

购置日期：2003.03.14

单价（人民币万元）：32

设备编号：01020672

设备现状：在用（）待修（）待报废（）

分类号：03010506

厂家：中国台湾智泰

仪器负责人：李彦生

电话：67392238

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权 重 系 数	加 权 得 分
1	机时利用	有效机时	680	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	85	35%	29.8
		定额机时	800				
2	人才培养	获得独立操作资格人员数	3	10分/人	36	20%	7.2
		在指导下能独立完成部分测试的人员数	2	3分/人			
		进行教学演示实验人数		1分/30人			
3	科研成果	国家、国际奖		80分/项	40	25%	10
		省、部级奖		60分/项			
		校级奖		20分/项			
		核心刊物	8	5分/项			
4	服务收入	校外服务收入	16万	5分/千元	100	15%	15
		校内服务收入					
5	功能利用与功能开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	1	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	3
			1				
		本年度新增加功能数		10分/项			
合 计							65

# 高等学校 10 万元以上大型精密贵重仪器设备年度效益评价表

北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：单螺杆挤出机

仪器所在学院：机电学院

规格型号：STP-30130

购置日期：2004.03.14

单价（人民币万元）：11

设备编号：01020709

设备现状：在用（）待修（）待报废（）

分类号：04220201

厂家：上海华王

仪器负责人：李彦生

电话：67391683-8020

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权 重 系 数	加 权 得 分
1	机时 利用	有效机时	600	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	75	35%	26.3
		定额机时	800				
2	人才 培养	获得独立操作 资格人员数	4	10 分/人	46	20%	9.2
		在指导下能独 立完成部分测 试的人员数	2	3 分/人			
		进行教学演示 实验人数		1 分/30 人			
3	科研 成果	国家、国际奖		80 分/项	40	25%	10
		省、部级奖		60 分/项			
		校级奖		20 分/项			
		核心刊物	8	5 分/项			
4	服务 收入	校外服务收入	16 万	5 分/千元	100	15%	15
		校内服务收入					
5	功能 利用 与 功能 开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	1	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	3
			1				
		本年度新增加 功能数		10 分/项			
合 计							64

# 高等学校 10 万元以上大型精密贵重仪器设备年度效益评价表

北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：气动机械手

仪器所在学院：机电学院

规格型号：

购置日期：2001.09.07

单价（人民币万元）：10.98

设备编号：01030397

设备现状：在用（）待修（）待报废（）

分类号：05070103

厂家：德国 FESTO 公司

仪器负责人：孙树文

电话：67391621

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权 重 系 数	加 权 得 分
1	机时利用	有效机时	870	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	100	35%	35
		定额机时	800				
2	人才培养	获得独立操作资格人员数	4	10 分/人	100	20%	20
		在指导下能独立完成部分测试的人员数	20	3 分/人			
		进行教学演示实验人数	330	1 分/30 人			
3	科研成果	国家、国际奖		80 分/项		25%	
		省、部级奖		60 分/项			
		校级奖		20 分/项			
		核心刊物		5 分/项			
4	服务收入	校外服务收入		5 分/千元		15%	
		校内服务收入					
5	功能利用与功能开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	5	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	5
			5				
		本年度新增加功能数	4	10 分/项	40		
合 计							60

# 高等学校 10 万元以上大型精密贵重仪器设备年度效益评价表

北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：内圆磨床

仪器所在学院：机电学院

规格型号：MK215

购置日期：2004.04.05

单价（人民币万元）：40.2

设备编号：01030515

设备现状：在用（）待修（）待报废（）

分类号：04010403

厂家：无锡机床厂

仪器负责人：王民

电话：67391624

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权 重 系 数	加 权 得 分
1	机时利用	有效机时	1200	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	100	35%	35
		定额机时	800				
2	人才培养	获得独立操作资格人员数	3	10分/人	36	20%	7.2
		在指导下能独立完成部分测试的人员数	2	3分/人			
		进行教学演示实验人数		1分/30人			
3	科研成果	国家、国际奖		80分/项	60	25%	15
		省、部级奖	1	60分/项			
		校级奖		20分/项			
		核心刊物		5分/项			
4	服务收入	校外服务收入	3万	5分/千元	100	15%	15
		校内服务收入					
5	功能利用与功能开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	1	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	4.5
			1				
		本年度新增加功能数	3	10分/项	30		
合 计							77

# 高等学校 10 万元以上大型精密贵重仪器设备年度效益评价表

北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：模块化教学系统

仪器所在学院：机电学院

规格型号：MPS

购置日期：2002.09.28

单价（人民币万元）：77.84

设备编号：01030536

设备现状：在用（√）待修（ ）待报废（ ）

分类号：03141200

厂家：德国 FESTO 公司

仪器负责人：孙树文

电话：67391621

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权 重 系 数	加 权 得 分
1	机时利用	有效机时	1332	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	100	35%	35
		定额机时	800				
2	人才培养	获得独立操作资格人员数	4	10 分/人	100	20%	20
		在指导下能独立完成部分测试的人员数	20	3 分/人			
		进行教学演示实验人数	338	1 分/30 人			
3	科研成果	国家、国际奖		80 分/项	5	25%	1.25
		省、部级奖		60 分/项			
		校级奖		20 分/项			
		核心刊物	1	5 分/项			
4	服务收入	校外服务收入		5 分/千元		15%	
		校内服务收入					
5	功能利用与功能开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	5	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	5
			5				
		本年度新增加功能数	4	10 分/项	40		
合 计							61

# 高等学校 10 万元以上贵重仪器设备年度效益评价表

测北京工业大学（2003---2004）学年度

设备名称：声发射检测系统

仪器所在学院：机电学院

规格型号：PAC 4CHS

购置日期：2001.12.07

单价（人民币万元）：17.1

设备编号：01040492

设备现状：在用（√）待修（）待报废（）

分类号：03052315

厂家：美国物理声学所

仪器负责人：何存富

电话：67391720

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数 量	评 分 标 准	分 项 得 分	权 重 系 数	加 权 得 分
1	机时利用	有效机时	1200	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100\%$	100	35%	35
		定额机时	800				
2	人才培养	获得独立操作资格人员数	6	10 分/人	100	20%	20
		在指导下能独立完成部分测试的人员数	12	3 分/人			
		进行教学演示实验人数	150	1 分/30 人			
3	科研成果	国家、国际奖		80 分/项	100	25%	25
		省、部级奖		60 分/项			
		校级奖		20 分/项			
		核心刊物	20	5 分/项			
4	服务收入	校外服务收入		5 分/千元		15%	
		校内服务收入					
5	功能利用与功能开发	$\frac{\text{原有功能利用数}}{\text{原有功能数}}$	4	$\frac{\text{功能利用数}}{100 \times \text{原有功能数}}$	60	5%	4
			4				
		本年度新增加功能数		10 分/项	20		
合 计							84

## 高等学校 10 万元以上大型设备年度效益评价表

北京工业大学（2004---2005）学年度

设备名称：齿轮综合检查仪

仪器所在学院：机电学院

规格型号：CE450

购置日期 2005.03.08

单价（人民币万元）：22.50

设备编号：01040625

设备现状：在用（）待修（）待报废（）

分类号：12020109

厂家：成都工具研究所

仪器负责人：石照耀

电话：67390898

学院审核意见（签字盖章）

序号	项目	内 容	数量	评 分 标 准	分项得分	权 重 系 数	加权得分
1	机时 利用	有效机时	444	$\frac{\text{有效机时}}{\text{定额机时}} \times 100$	100	35%	35
		定额机时	400				
2	人才 培养	获得独立操作 资格人员数	5	10 分/人	98	20%	19.6
		在指导下能独 立完成部分测 试的人员数	16	3 分/人			
		进行教学演示 实验人数	4	1 分/30 人			
3	科研 成果	国家、国际奖	0	80 分/项	25	25%	6.25
		省、部级奖	0	60 分/项			
		校级奖	0	20 分/项			
		核心刊物	5	5 分/项			
4	服务 收入	校外服务收入	0	5 分/千元	0	15%	0
		校内服务收入	0				
5	功能 利用 与 功能 开发	原有功能利用数	12	$\frac{\text{功能利用数}}{\text{原有功能数}} \times 100$	60	5%	3
		原有功能数	12				
		本年度新增加功 能数	0	10 分/项	0		
合 计							61