



检 验 报 告

(2016)国认监认字(018)号

一 检验结论

产品名称	拖拉机防翻架	型号规格	E500.46.001
		商 标	东方红
委托单位	中国一拖集团有限公司	检验类别	委托检验（技术扩展）
生产单位	中国一拖集团有限公司	样品等级	/
抽样地点	/	抽样日期	/
样品数量	1 件	到样日期	2017.11.24
抽样基数	/	抽样者	/
检验依据	GB 18447.1-2008 GB/T 19498-2017	送样者	郝红周
检验项目	静强度	样品编号	20171124Q02
检 验 结 论	<p>本检验报告是编号为FH17GW1082试验报告的技术扩展报告。本扩展报告增加了拖拉机的型号。经过审核，符合GB/T 19498-2017标准第8.9.2条的规定，批准拖拉机防翻架的技术扩展。</p> <p style="text-align: right;">  签发日期: 2019 年 04 月 19 日 </p>		
备 注	企业将本报告作为上报材料使用时，报告内各页右上角必须印有本质检中心的标志（红章），否则本质检中心不予确认。		

批准（授权签字人）： 审核： 主检：



二 概述

(2016)国认监认字(018)号

受中国一拖集团有限公司的委托，国家拖拉机质量监督检验中心于二〇一九年四月十八日，在西苑路39号强度试验室对中国一拖集团有限公司生产的拖拉机防翻架（E500.46.001）试验报告（试验编号FH17GW1082）进行了技术扩展。

三 试验依据

GB 18447.1-2008 《拖拉机 安全要求 第1部分：轮式拖拉机》

GB/T 19498-2017 《农林拖拉机防护装置 静态试验方法和验收技术条件》

四 试验所用主要仪器设备

序号	名称	型号、规格	设备编号
1	防护装置静强度试验台	/	检Q0017

以上仪器设备均经过计量部门检定，并在有效期内。

五 试验拖拉机的整机照片及技术参数



图 1 东方红-MF804 拖拉机整机照片



(2016)国认监认字(018)号

- 5.1 拖拉机的商标: 东方红
 型号: MF804
 形式: 4WD

5.2 说明

防翻架按生产厂家声明的连接方法, 连接于相应的拖拉机底盘上进行试验。

5.3 不带配重的拖拉机质量 (带防翻架、无驾驶员)

前	1100 kg
后	1500 kg
总计	2600 kg

用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量: 2750 kg

5.4 最小轮距和轮胎规格

	最小轮距 (mm)	轮胎规格
前	1350	8.3-20
后	1300	13.6-28

5.5 拖拉机座椅

拖拉机是否有可双向行驶的操作位置 (双向座椅和方向盘)

否

座椅的商标/型式/型号: 雅程 / 框架式 (可调悬架减震) / SZ550.44.002-1、SZ550.44.001、E500.44B.001-1

座椅参考点 (SRP) 位置:

座椅参考点位于拖拉机纵向中心面上, 在拖拉机后轴上方 654mm, 前方 57mm 处。

调整范围:

纵向: ± 70 mm

垂向: 0 mm

样品主要技术规格内容由企业提供。

六 防翻架的技术参数

6.1 显示安装细节的照片



图 2-1 防翻架安装于后轴的形式
(侧视)



图 2-2 地板安装于壳体的形式
(前视)

带有座椅参考点 (SRP) 的防翻架和安装细节的结构图: (见图 4-1 和图 4-2)

防翻架构成的简要叙述:

(2016) 国认监认字 (018) 号

拖拉机防翻架是一个 U 型可折叠的框架, 下部焊接于挡泥板及地板上, 通过减振垫和支架作用于拖拉机壳体上。拖拉机发动机散热器可作为前端最硬点, 在翻车时起到支撑作用。没有辅助的加强框架。

6.2 尺寸

6.2.1 内顶距座位参考点的高度	1250 mm
6.2.2 内顶距拖拉机地板的高度	1755 mm
6.2.3 在座位参考点上 900 mm 处防翻架内部的宽度	970 mm
6.2.4 在座位参考点上面方向盘中心处水平面内防翻架的内部宽度	/ mm
6.2.5 从方向盘中心距防翻架右边的距离	/ mm
6.2.6 从方向盘中心距防翻架左边的距离	/ mm
6.2.7 从方向盘边缘距防翻架的最小距离	638 mm
6.2.8 门的宽度	
顶部	/ mm
中间	/ mm
上部	/ mm
6.2.9 门的高度	
比地板高	/ mm
比最高的上机踏板高	/ mm
比最低的上机踏板高	/ mm
6.2.10 装配防翻架的拖拉机总高	2578 mm
6.2.11 防护装置的最大宽度 (包括挡泥板)	1645 mm
6.2.12 在座位参考点上 900 mm 处, 到防翻架后边的水平距离	328 mm
6.2.13 翻车时能支撑拖拉机的前端最硬点的位置 (相对于后轴中心)	
水平位置:	1895 mm
垂直位置:	619 mm

6.3 防翻架所用材料及钢材的技术规格

6.3.1 钢材:	矩形钢管	80×60×6	Q345A	GB/T 1591
	钢板	t8	Q345A	GB/T 1591
6.3.2 装配和安装用螺栓:		2-M16×110-Zn.D		GB/T 5782
		8-M12×125-Zn.D		GB/T 5782
		4-M12×45-Zn.D		GB/T 5782
		M16U 型螺栓	35	GB/T 699
	销子	2-Φ20×90- Zn.D		GB/T 882
6.3.3 翻车时能支撑拖拉机的前端最硬点:				
	水箱盖	t1	Q235A	GB/T 700

七 样品照片和验收结果

(2016)国认监认字(018)号

7.1 样品照片



图 3 E500.46.001 拖拉机防翻架照片

7.2 样品验收结果汇总表

序号	验收内容	验收结果
1	型号规格	E500.46.001
2	商标	/
3	样品编号	20171124Q02
4	样品数量	1 件
5	样品材料	Q345A 等
6	有无产品合格证	无
7	有无使用说明书	无
8	包装是否完好	是
9	样品是否完好	是



(2016)国认监认字(018)号

八 检验结果

8.1 试验条件

加载试验是在:

右后方 (距右端防翻架宽度六分之一处)	
左侧边 (侧面最上端)	
左前方 (距左端防翻架宽度六分之一处)	
用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量:	2750 kg
施加于框架上的能量和加载力:	
右后方	3.877 kJ
左侧边	5.086 kJ
左前方	0.973 kJ
压垮力	55.000 kN

8.2 试验后的永久变形

8.2.1 各项试验后防翻架边界的永久变形

后部 (朝前)	左边:	75 mm
	右边:	76 mm
侧面 (朝左)	左边:	-109 mm
	右边:	-107 mm
顶面 (朝上)	左边:	17 mm
	右边:	12 mm

8.2.2 侧加载试验时, 瞬时变形与永久变形之间的总差值 210 mm

8.3 曲线图表

防翻架后加载试验时载荷—位移曲线见图 5;
防翻架侧加载试验时载荷—位移曲线见图 6;
防翻架前加载试验时载荷—位移曲线见图 7;

8.4 低温性能

生产厂家未声明此防翻架具有低温环境下使用的能力。

8.5 安装此防翻架的拖拉机

商标	型号	型式	质量			可否 倾斜	轴距	最小轮距 (mm)	
			前轴	后轴	总重			前	后
		2/4WD	kg			是/否	mm		
YTO(东方红)	450	2WD	702	1063	1765	是	1985	1350	1300
YTO(东方红)	454	4WD	875	1131	2006	是	1985	1250	1300
YTO(东方红)	500	2WD	723	1167	1890	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	504	4WD	920	1176	2096	是	2127	1250	1300
YTO(东方红)	550	2WD	768	1172	1940	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	554	4WD	956	1178	2134	是	2127	1250	1300
YTO(东方红)	MF500	2WD	780	1200	1980	是	1985	1350	1300
YTO(东方红)	MF504	4WD	980	1280	2260	是	1985	1250	1300



YTO(东方红)	MF550	2WD	940	1270	2210	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	MF554	4WD	1100	1320	2420	是	2127	1250	1300
YTO(东方红)	MF600	2WD	940	1270	2210	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	MF604	4WD	1100	1320	2420	是	2127	1250	1300
YTO(东方红)	MF700	2WD	970	1340	2310	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	MF704	4WD	1100	1440	2540	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	MF750	2WD	970	1340	2310	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	MF754	4WD	1100	1440	2540	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	MF800	2WD	970	1380	2350	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	MF804	4WD	1100	1500	2600	是	2127	1350	1300
YTO(东方红)	MF904	4WD	1120	1530	2650	是	2160	1350	1300
YTO(东方红)	MF1004	4WD	1170	1580	2750	是	2180	1350	1300
YTO(东方红)	MF804-2T	4WD	1090	1510	2600	是	2127	1220	1220
YTO(东方红)	MF804-2	4WD	1090	1510	2600	是	2127	1220	1220
YTO(东方红)	MF704-2T	4WD	1060	1480	2540	是	2127	1220	1220
YTO(东方红)	MF704-2	4WD	1060	1480	2540	是	2127	1220	1220
YTO(东方红)	MF604-2T	4WD	1040	1445	2485	是	2127	1220	1200
YTO(东方红)	MF604-2	4WD	1040	1445	2485	是	2127	1220	1200
YTO(东方红)	MF554-2T	4WD	1040	1445	2485	是	2127	1220	1200
YTO(东方红)	MF554-2	4WD	1040	1445	2485	是	2127	1220	1200

注：加粗显示的为新增型号。

九 检验结论

与原报告相比，扩展报告增加了八个拖拉机型号。技术扩展的拖拉机防翻架与原进行试验的拖拉机防翻架完全一致，拖拉机上对拖拉机防翻架强度有影响的部件没有改变，拖拉机增加的质量未超过原试验用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量的5%。经过审核，符合GB/T 19498-2017标准中8.9.2条的规定，批准拖拉机防翻架的技术扩展。

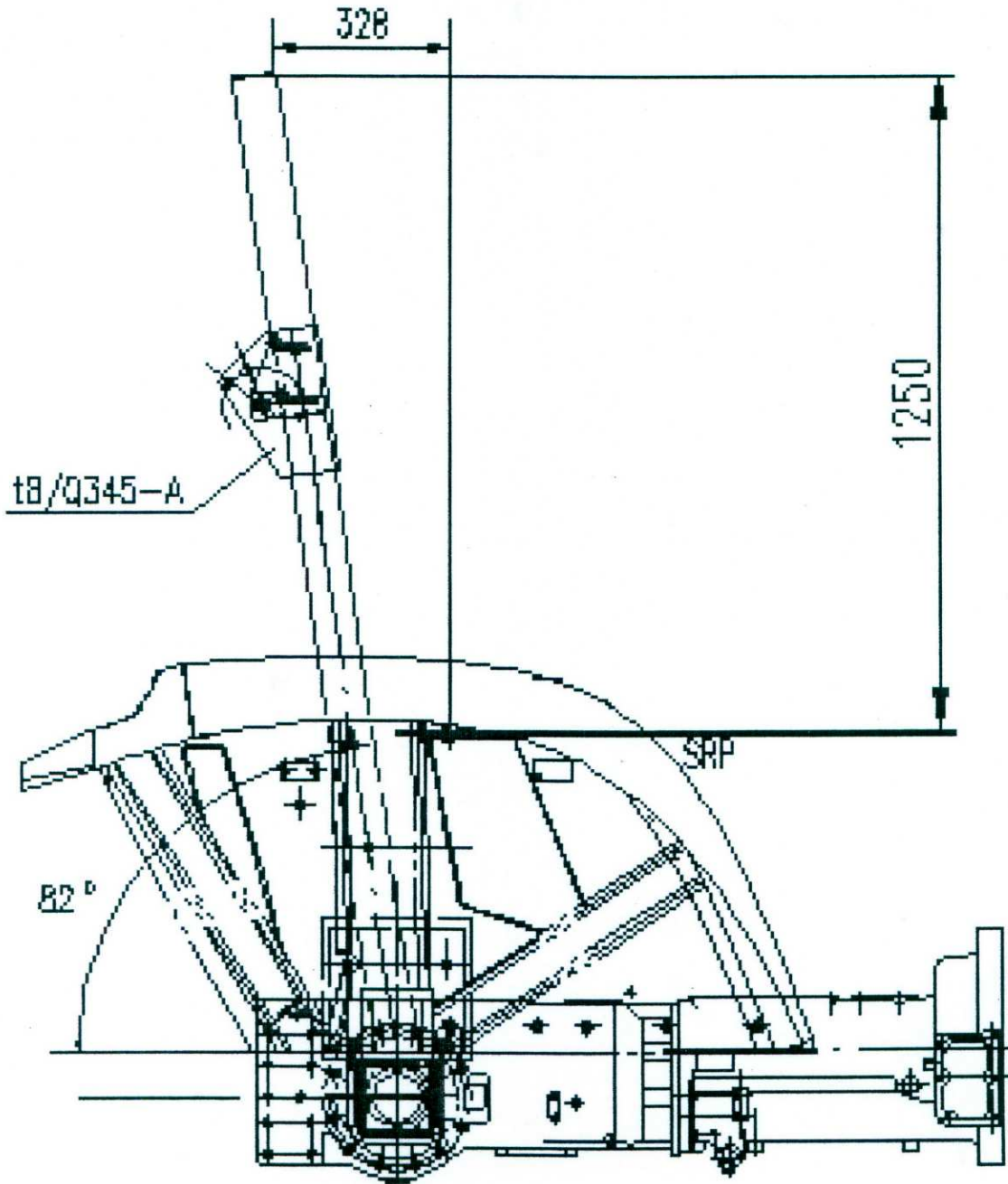


图 4-1 防翻架结构侧视图



(2016)国认监认字(018)号

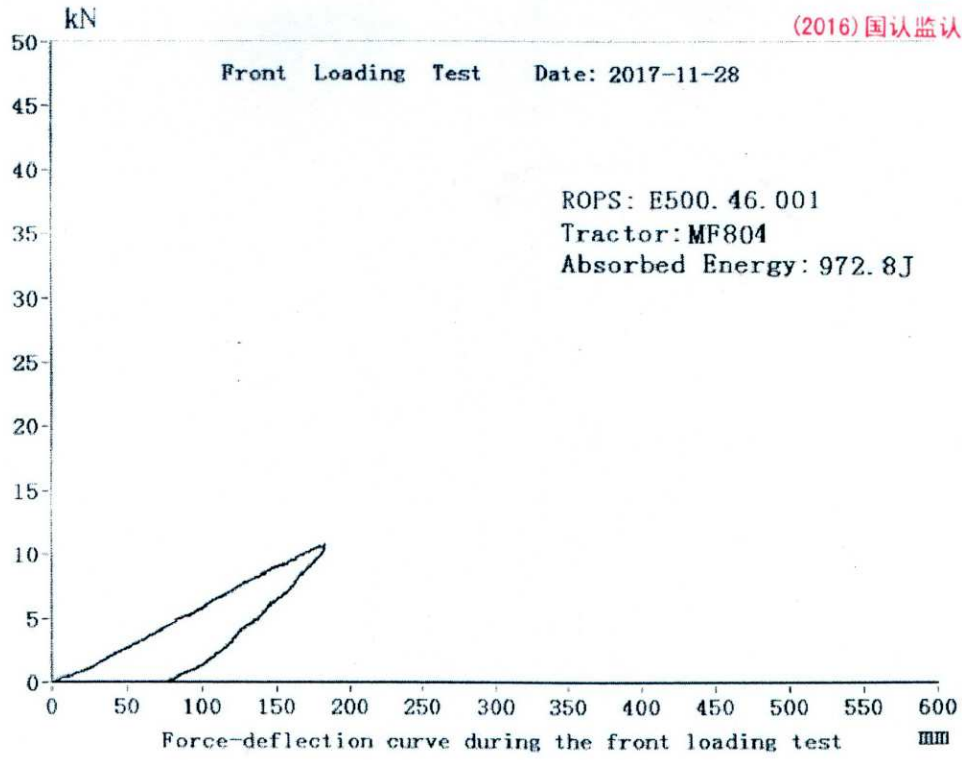


图7 前加载试验时载荷—位移曲线图

(以下空白)

COTTEC



160008220452



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0110



No: FH19GW0251

(2016)国认监认字(018)号

检 验 报 告

产品名称: 拖拉机驾驶室

型号规格: ES504.45G.001A

生产单位: 第一拖拉机股份有限公司

委托单位: 第一拖拉机股份有限公司

检验类别: 委托检验（技术扩展）



国家拖拉机质量监督检验中心



(2016)国认监认字(018)号

检 验 报 告

一 检验结论

产品名称	拖拉机驾驶室	型号规格	ES504.45G.001A
		商 标	YTO
委托单位	第一拖拉机股份有限公司	检验类别	委托检验 (技术扩展)
生产单位	第一拖拉机股份有限公司	样品等级	/
抽样地点	/	抽样日期	/
样品数量	1 件	到样日期	2018.01.15
抽样基数	/	抽样者	/
检验依据	GB 18447.1-2008 GB/T 19498-2017	送样者	郝红周
检验项目	静强度	样品编号	20180115Q01
检 验 结 论	<p>本检验报告是编号为FH18GW0041试验报告的技术扩展报告。本扩展报告增加了拖拉机的型号。经过审核,符合GB/T 19498-2017标准第8.9.2条的规定,批准拖拉机驾驶室的技术扩展。</p> <p style="text-align: right;">  (签章) 签发日期: 2019 年 04 月 19 日 </p>		
备 注	企业将本报告作为上报材料使用时,报告内各页右上角必须印有本质检中心的标志 (红章), 否则本质检中心不予确认。		

批准 (授权签字人):

审核:

主检:



二 概述

(2016)国认监认字(018)号

受第一拖拉机股份有限公司的委托，国家拖拉机质量监督检验中心于二〇一九年四月十八日，在西苑路39号强度试验室对第一拖拉机股份有限公司生产的拖拉机驾驶室（ES504.45G.001A）试验报告（试验编号FH18GW0041）进行了技术扩展。

三 试验依据

GB 18447.1-2008《拖拉机 安全要求 第1部分：轮式拖拉机》

GB/T 19498-2017《农林拖拉机防护装置 静态试验方法和验收技术条件》

四 试验所用主要仪器设备

序号	名称	型号、规格	设备编号
1	防护装置静强度试验台	/	检Q0017

以上仪器设备均经过计量部门检定，并在有效期内。

五 试验拖拉机的整机照片及技术参数



图 1 YTO（东方红）- MF804 拖拉机整机照片



(2016)国认监认字(018)号

- 5.1 拖拉机的商标: YTO (东方红)
 型号: MF804
 形式: 4WD

5.2 说明

驾驶室按生产厂家声明的连接方法, 连接于相应的拖拉机底盘上进行试验。

- 5.3 不带配重的拖拉机质量 (带驾驶室、无驾驶员)

前	1225 kg
后	1565 kg
总计	2790 kg

用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量: 2885 kg

- 5.4 最小轮距和轮胎规格

	最小轮距 (mm)	轮胎规格
前	1350	8.3-24
后	1300	14.9-30

- 5.5 拖拉机座椅

拖拉机是否有可双向行驶的操作位置 (双向座椅和方向盘) 否

座椅的商标/型式/型号: 雅程/可调悬架减震/SZ550.44.002-1 或 YK628

座椅参考点 (SRP) 位置:

座椅参考点位于拖拉机纵向中心面上, 在拖拉机后轴上方 586mm, 前方 30mm 处。

调整范围:

纵向: ± 70 mm

垂向: ± 25 mm

样品主要技术规格内容由企业提供。

六 驾驶室的技术参数

- 6.1 显示安装细节的照片



图 2-1 驾驶室左侧安装于后轴的形式 (侧视)



图 2-2 驾驶室地板安装于壳体的形式 (侧视)



带有座椅参考点 (SRP) 的驾驶室和安装细节的结构图: (见图 4-1、图 4-2、图 4-3、图 4-4、图 4-5、图 4-6、图 4-7 和图 4-8)

驾驶室构成的简要叙述:

驾驶室由型材焊接而成的框架, 在拖拉机前后各有两个安装支架, 前面的安装点设置在传动箱壳体的侧壁上, 后面的安装点在左右半轴壳上, 安装连接部位全部设置了橡胶隔振器。将立柱、底板、挡泥板、与驾驶台焊接成一体。除驾驶室左右两个门外, 从室内均可方便地打开。以便突发事故时能快速逃离。没有额外的附加框架。

6.2 尺寸

6.2.1 内顶距座位参考点的高度	1157 mm
6.2.2 内顶距拖拉机地板的高度	1445 mm
6.2.3 在座位参考点上 900 mm 处驾驶室内部的宽度	994 mm
6.2.4 在座位参考点上面方向盘中心处水平面内驾驶室的内部宽度	1048 mm
6.2.5 从方向盘中心距驾驶室右边的距离	524 mm
6.2.6 从方向盘中心距驾驶室左边的距离	524 mm
6.2.7 从方向盘边缘距驾驶室的最小距离	287 mm
6.2.8 门的宽度	
顶部	650 mm
中间	780 mm
底部	350 mm
6.2.9 门的高度	
比地板高	1445 mm
比最高的上机踏板高	1445 mm
比最低的上机踏板高	1475 mm
6.2.10 装配驾驶室的拖拉机总高	2630 mm
6.2.11 防护装置的最大宽度 (包括挡泥板)	1765 mm
6.2.12 在座位参考点上 900 mm 处, 到驾驶室后边的水平距离	245 mm

6.3 驾驶室所用材料及钢材的技术规格

6.3.1 钢材:	矩形钢管	60×60×4	Q235A	GB/T 700	
		90×50×4	Q235A	GB/T 700	
		80×40×4	Q235A	GB/T 700	
		40×40×4	Q235A	GB/T 700	
		30×20×3	Q235A	GB/T 700	
		50×40×4	Q235A	GB/T 700	
	圆形钢管	Φ25×2	Q235A	GB/T 700	
		型材	t3, t4	Q235A	GB/T 700
		钢板	t2, t3, t5, t8, t10	Q235A	GB/T 700
		挡泥板	t1.2	08F	GB/T 699
		减震器		橡胶	
6.3.2 装配和安装用螺栓:	20-M8×30-8.8		GB/T 5783		
	2-M16×120- 8.8		GB/T 5782		
	8-M10×30-8.8		GB/T 5783		
	12-M12×30-8.8		GB/T 5783		
	2-M16×130- 8.8		GB/T 5782		
	4-M16×85- 8.8		GB/T 5783		
6.3.3 顶棚:	t4	LLDPE			

6.3.4 玻璃

t5

钢化玻璃

GB 9656
(2016) 修改单 认字(018)号

七 样品照片和验收结果

7.1 样品照片



图 3 ES504.45G.001A 拖拉机驾驶室照片

7.2 样品验收结果汇总表

序号	验收内容	验收结果
1	型号规格	ES504.45G.001A
2	商标	YTO
3	样品编号	20180115Q01
4	样品数量	1 件
5	有无产品合格证	无
6	有无使用说明书	无
7	包装是否完好	是
8	样品是否完好	是



(2016)国认监认字(018)号

八 检验结果

8.1 试验条件

加载试验是在:

右后方 (距右端驾驶室宽度六分之一处)

左侧边 (侧面最上端)

用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量:

2885 kg

施加于框架上的能量和加载力:

右后方

4.279 kJ

左侧边

5.072 kJ

压垮力

57.700 kN

8.2 试验后的永久变形

8.2.1 各项试验后驾驶室边界的永久变形

前部 (朝前)

左边:

-35 mm

右边:

-41 mm

后部 (朝前)

左边:

-1 mm

右边:

40 mm

侧面 (朝左)

前部:

-7 mm

后部:

-5 mm

顶面 (朝上) 前部:

左边:

-4 mm

右边:

2 mm

后部:

左边:

-1 mm

右边:

7 mm

8.2.2 侧加载试验时, 瞬时变形与永久变形之间的总差值

115 mm

8.3 曲线图表

驾驶室后加载试验时载荷一位移曲线见图 5;

驾驶室侧加载试验时载荷一位移曲线见图 6;

8.4 低温性能

生产厂家未声明此驾驶室具有低温环境下使用的能力。

8.5 安装此驾驶室的拖拉机

商标	型号	型式	质量			可否 倾斜	轴距	最小轮距 (mm)	
			前轴	后轴	总重			前	后
		2/4WD	kg			是/否	mm		
YTO (东方红)	MF500	2WD	810	1220	2030	否	1940	1350	1300
YTO (东方红)	MF504	4WD	965	1230	2195	否	1970	1275	1300
YTO (东方红)	MF550	2WD	990	1495	2485	否	2127	1350	1300
YTO (东方红)	MF554	4WD	1180	1505	2685	否	2127	1275	1300
YTO (东方红)	MF600	2WD	990	1495	2485	否	2127	1350	1300
YTO (东方红)	MF604	4WD	1180	1505	2685	否	2127	1275	1300
YTO (东方红)	MF700	2WD	1015	1515	2530	否	2127	1350	1300

YTO (东方红)	MF704	4WD	1200	1530	2730	否	2127	1350	1300
YTO (东方红)	MF804	4WD	1225	1565	2790	否	2127	1350	1300
YTO (东方红)	MF904	4WD	1245	1595	2840	否	2127	1350	1300
YTO (东方红)	MF1004	4WD	1265	1620	2885	否	2127	1350	1300
YTO(东方红)	MF804-2T	4WD	1170	1620	2790	否	2127	1220	1220
YTO(东方红)	MF804-2	4WD	1170	1620	2790	否	2127	1220	1220
YTO(东方红)	MF704-2T	4WD	1140	1590	2730	否	2127	1220	1220
YTO(东方红)	MF704-2	4WD	1140	1590	2730	否	2127	1220	1220
YTO(东方红)	MF604-2T	4WD	1120	1555	2675	否	2127	1220	1200
YTO(东方红)	MF604-2	4WD	1120	1555	2675	否	2127	1220	1200
YTO(东方红)	MF554-2T	4WD	1120	1555	2675	否	2127	1220	1200
YTO(东方红)	MF554-2	4WD	1120	1555	2675	否	2127	1220	1200

注：加粗显示的为新增型号。

九 检验结论

与原报告相比，扩展报告增加了八个拖拉机型号。技术扩展的拖拉机驾驶室与原进行试验的拖拉机驾驶室完全一致，拖拉机上对拖拉机驾驶室强度有影响的部件没有改变，拖拉机增加的质量未超过原试验用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量的5%。经过审核，符合GB/T 19498-2017标准中8.9.2条的规定，批准拖拉机驾驶室的技术扩展。



(2016)国认监认字(018)号

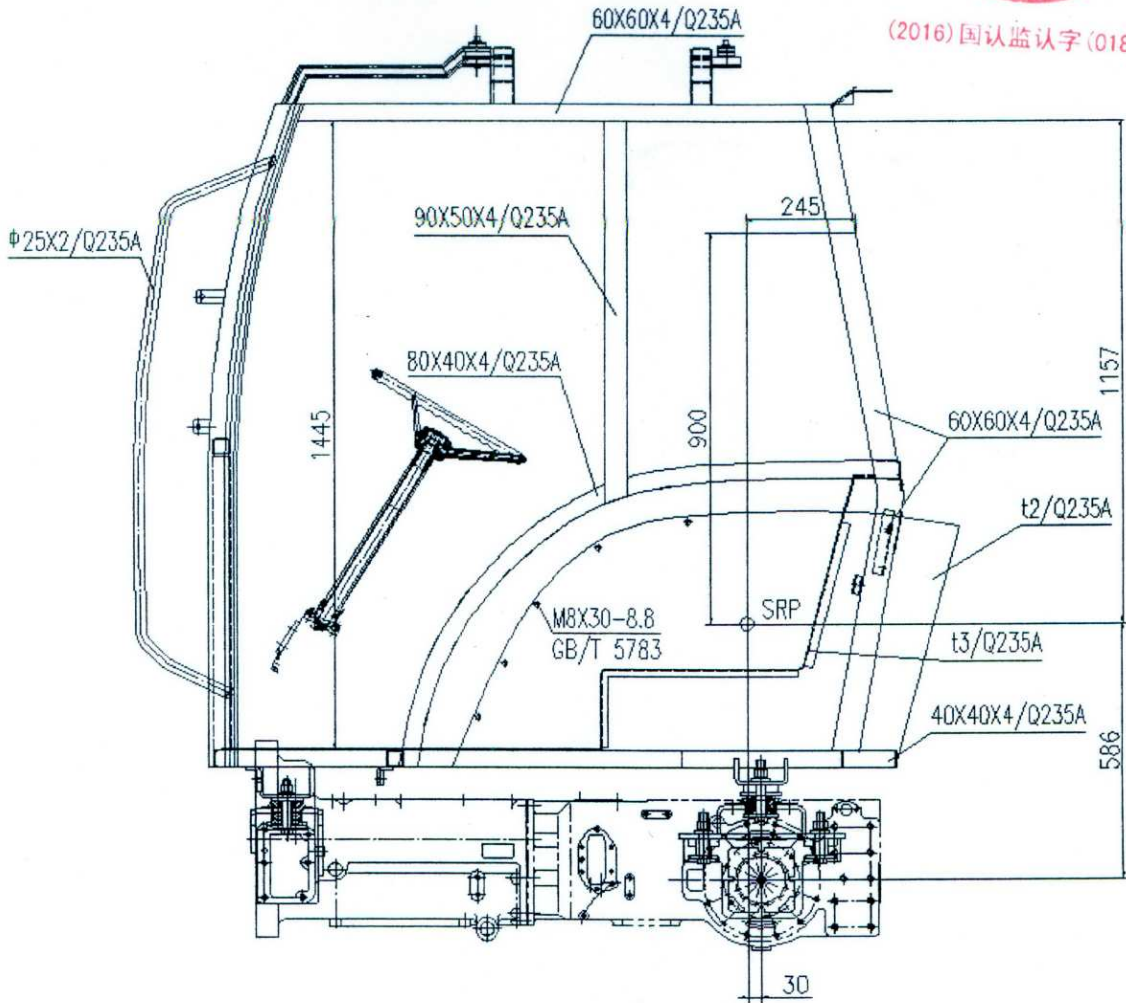
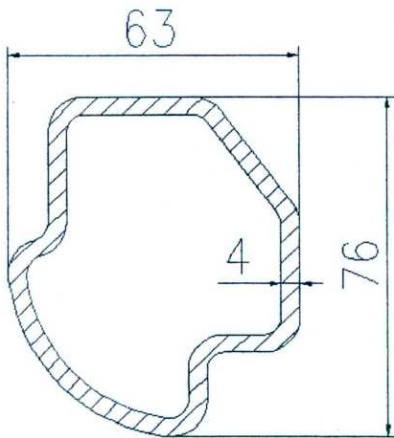


图 4-1 驾驶室结构侧视图

前立柱截面图



中立柱截面图

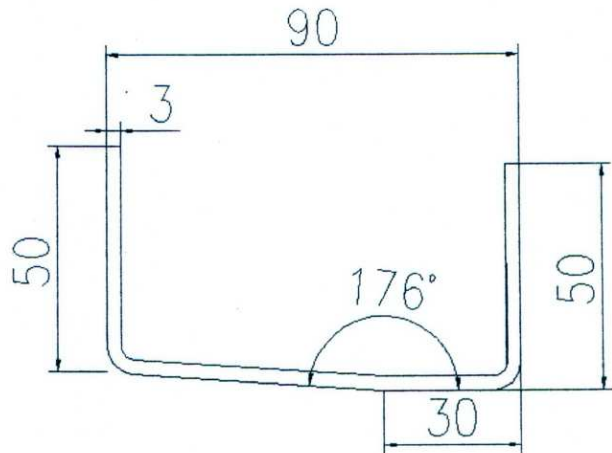


图 4-2 型材截面图

(2016) 国认监认字 (018) 号

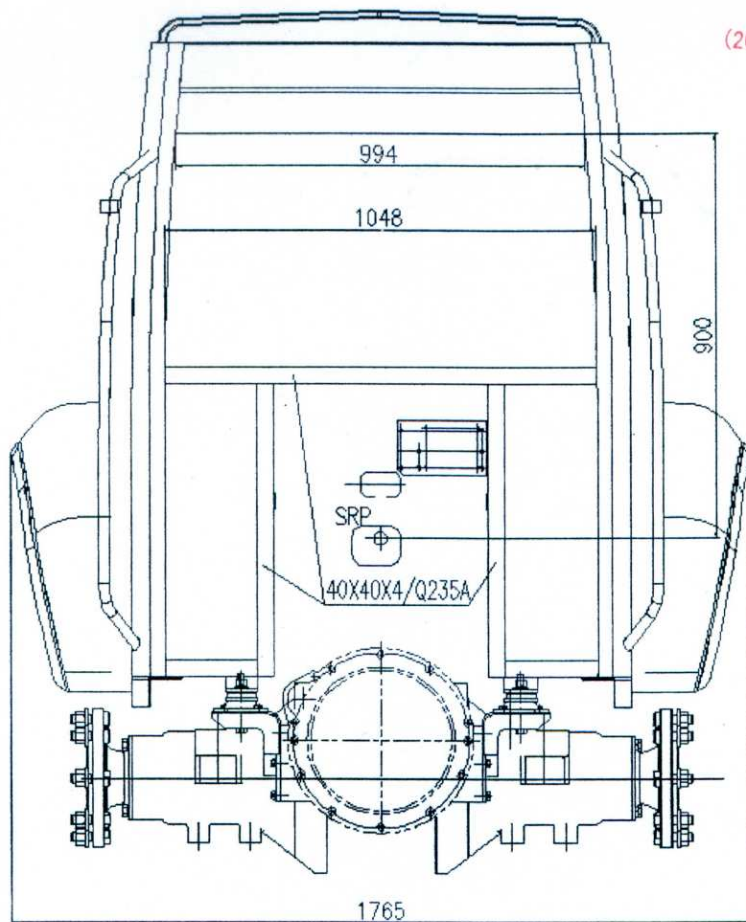


图 4-3 驾驶室结构前视图

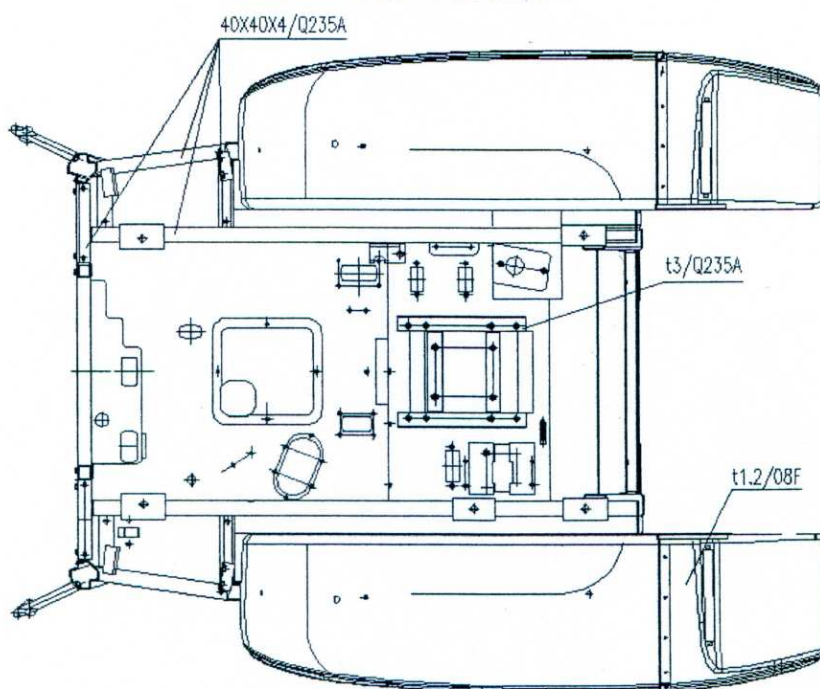


图 4-4 地板结构图

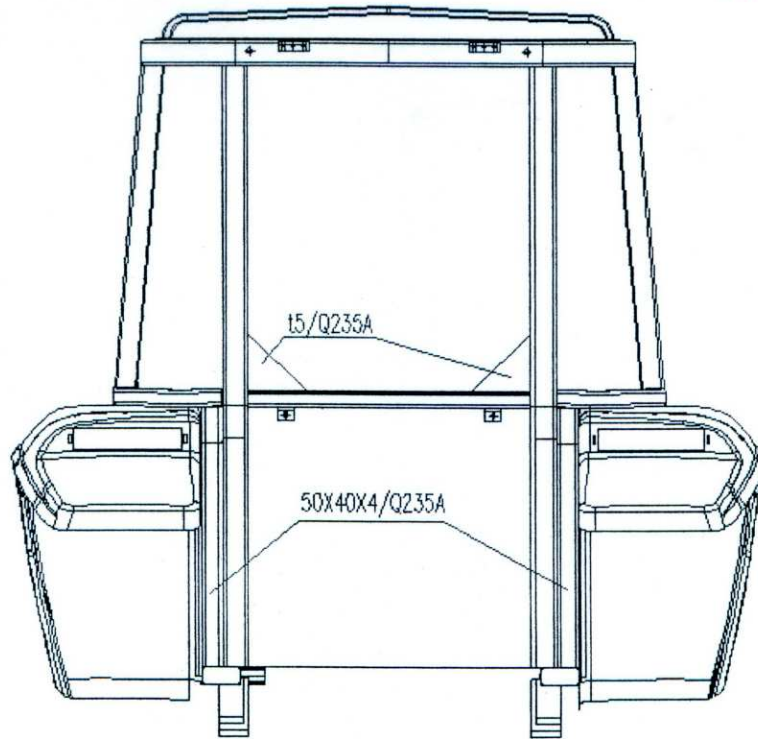


图 4-5 驾驶室结构后视图

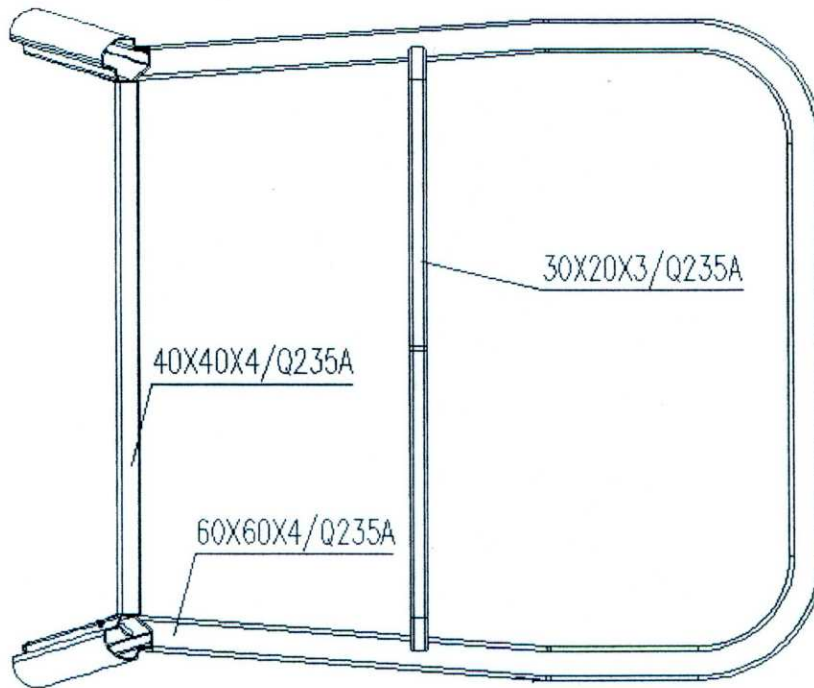


图4-6 顶部框架结构图

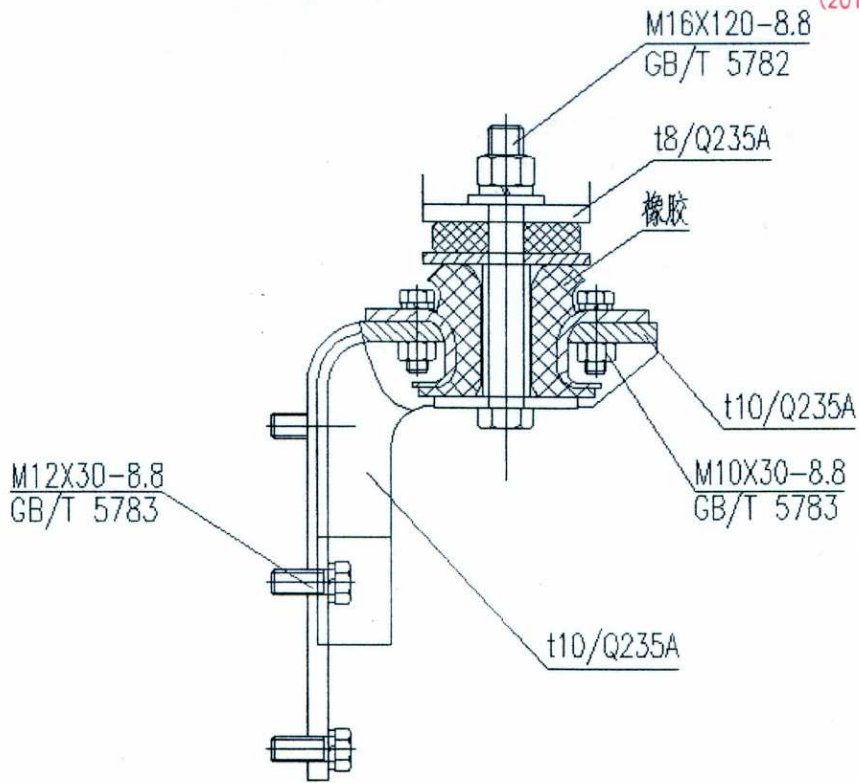


图 4-7 前支架结构图

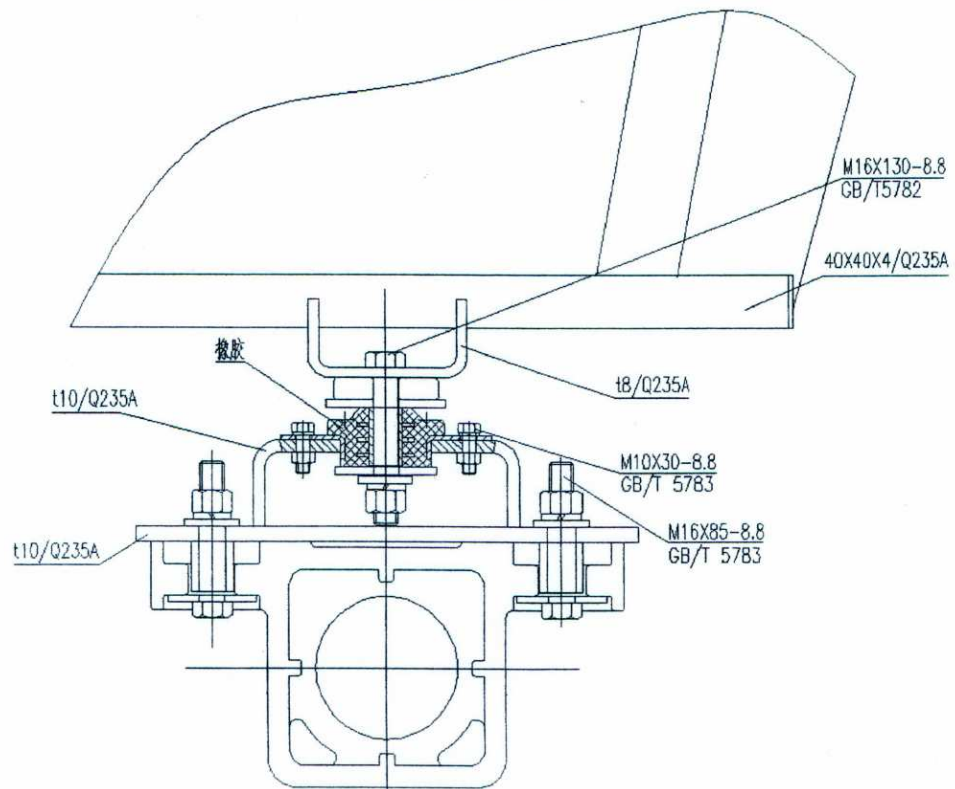


图 4-8 后支架结构图

(2016)国认监认字(018)号

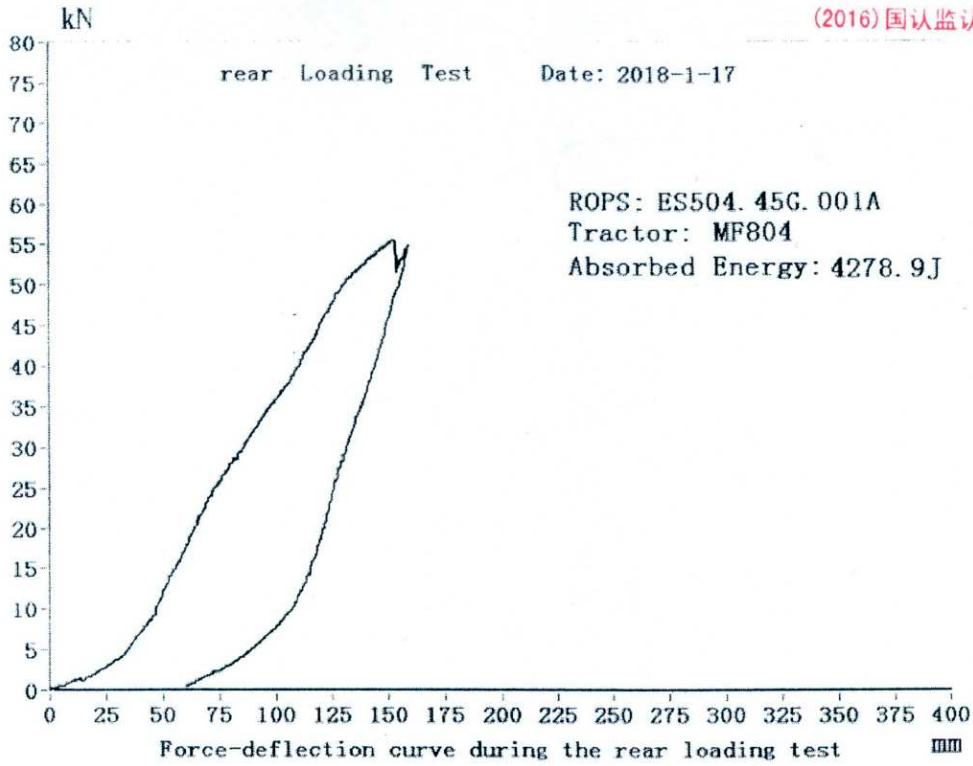


图5 后加载试验时载荷—位移曲线图

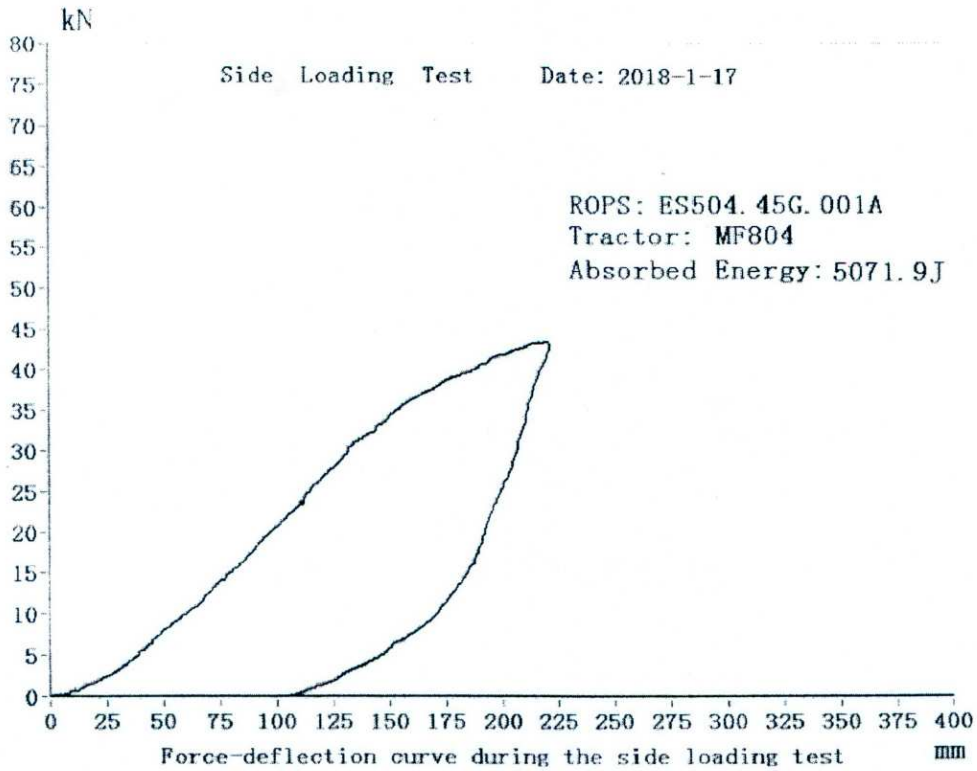


图6 侧加载试验时载荷—位移曲线图

(以下空白)