

网上公开评价报告信息表

上海采埃孚转向系统有限公司汽车底盘电子控制系统关键零部件电动转向系统蜗杆及转向齿轮国产化项目  
职业病危害控制效果评价报告信息公开表

建设单位名称	博世华域转向系统有限公司
建设单位地址	上海市嘉定工业开发区永盛路 2001 号
联系人	李伟钦
项目名称	上海采埃孚转向系统有限公司汽车底盘电子控制系统关键零部件电动转向系统蜗杆及转向齿轮国产化项目
项目简介	<p>上海采埃孚面对汽车市场的快速发展,正高起点大手笔地进行新一轮战略规划,全面调整工厂布局,进行产品结构的升级改造,依托德国采埃孚的先进技术,积极引领国内汽车转向系统的技术潮流。在产品研发、工艺改革、工厂建设、设备更新、技术改进、人员培训等各方面,全面开展引进技术的国产化建设和自主创新能力建设。</p> <p>公司成立于 1994 年 11 月。1996 年 9 月,公司正式投产开业。随着业务的发展,公司在烟台、武汉和南京分别设有异地分支机构,满足中国北方、西南、内陆和华东地区客户需求。由于外方股东股权变更,2016 年 7 月 4 日,公司正式从上海采埃孚转向系统有限公司更名为博世华域转向系统有限公司。</p> <p>本项目利用原有综合厂房进行改造。</p> <p>本项目主要由蜗杆加工区、转向齿轮加工区、集中供给区、测量中心组成,共计占用厂房面积约为 2820m<sup>2</sup>。其中蜗杆加工区位于综合厂房北侧中部,面积约为 990m<sup>2</sup>,转向齿轮加工区位于综合厂房中央,面积约为 1410m<sup>2</sup>;集中供给区位于综合厂房南面,面积约为 210m<sup>2</sup>;测量中心位于综合厂房北侧东部,面积约为 210m<sup>2</sup>。</p>

	<p>上海采埃孚转向系统有限公司汽车底盘电子控制系统关键零部件电动转向系统蜗杆及转向齿轮国产化项目于2014年6月4日经上海市嘉定区发展和改革委员会立项（嘉发改备[2014]55号），后委托上海建科检验有限公司进行该项目的职业病危害预评价编制工作（报告编号11YP201409000120001），于2014年12月17日通过上海市嘉定区安全生产监督管理局审批，批文号（嘉安监职项预审[2014]27号）。随后委托上海市机电设计研究院有限公司进行职业病防护设施设计（报告编号ZSS-15027-15076(ACAF)）。</p>				
<p>建设项目存在的职业病危害因素</p>	<p>存在的主要职业病危害因素</p>	<p>噪声、紫外辐射、基础油、羧酸胺、乙氧基化脂肪醇、不饱和脂肪醇、N,N'-亚甲基双吗啉、2-(2-(2-丁氧基乙氧基)乙氧基)乙醇、3,6,9,12-四氧杂十六烷-1-醇、硼酸、三乙醇胺、矿物油石蜡、磷化物、乙醇胺、Z-9-烯基-17-羧基-1-十七烷基磺酸钾、3,3'-亚甲基双(5-甲基恶唑啉)等</p>			
	<p>检测结果</p>	<p>检测因素</p>	<p>检测岗位</p>	<p>合格岗位</p>	<p>合格率(%)</p>
		<p>乙醇胺</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>100</p>
		<p>紫外辐射</p>	<p>1</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
		<p>噪声</p>	<p>17</p>	<p>17</p>	<p>100</p>
	<p>现场调查专业技术人员名单</p>	<p>杨琦、戴祚晟</p>			
	<p>现场调查时间</p>	<p>2016年12月9日</p>			
	<p>现场采样、检测专业技术人员名单</p>	<p>汪佳、李维超</p>			
<p>现场采样、检测时间</p>	<p>2016年12月12日-14日</p>				
<p>建设单位陪同人</p>	<p>李伟钦</p>				
<p>评价结论与建议</p>	<p>1. 本项目分类为“职业病危害较重”的建设项目。 2. 本项目针对产生职业病危害因素的环节采取了相应的防护措施，改善了作业环境，结合用人单位提供的项</p>				

目基础资料，通过现场调查、检测和评价，得出以下评价结论：

1) 本项目针对产生职业病危害因素的环节采取了相应的防护措施，改善了作业环境，各检测点职业病危害因素测定浓度/强度均符合国家限值标准，检测合格率为100%，符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2010)的要求。

2) 职业病危害防护措施：本工程结合生产工艺采取了防噪、防毒等职业病危害防护措施，职业病防护设施与产生职业病危害的岗位相匹配、形式适宜、运转良好，控制效果合格。

3) 个人防护用品：该公司为接触职业病危害因素的作业人员配备了个人防护用品，现场作业人员均佩戴了防护用品，符合《个体防护装备选用规范》(GB/T 11651-2008)的要求。

4) 本项目的采暖、通风、空调、照明达到标准要求，此次检测各作业点照度均符合《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)标准要求。采用集中空调系统作业场所的新风量均符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2010)的相关要求。

5) 现场调查，各车间的辅助卫生用室配置合理，数量足够，符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2010)的相关规定。

6) 总体布局和设备布局：本项目主要生产工艺先进，所选测试设备技术先进、自动化程度较高，生产区域与辅助生活区域相对分隔，生产工艺及设备布局符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2010)的相关要求。

7) 职业卫生管理：本项目职业安全健康管理由人力资源与行政部负责，配置 3 名全职人员，制定了职业卫生规章制度，职业病防治规划和实施方案、职业健康体检制度、职业病危害申报及告知。

8) 职业健康监护：建立了职业卫生档案、劳动者健康监护档案，但未对 3 名接触噪声的机加工操作人员进行在岗/岗前职业健康检查。

9) 警示标识：现场检查，本项目工作场所设置了职业病危害警示标识，符合《工作场所职业病危害警示标识》（GBZ158-2003）的相关要求。

10) 本项目制定有事故应急救援预案及演练制度，配备相关应急救援设施。

综上所述，本项目基本符合国家有关职业卫生法律、法规、标准、规范的要求，如能在正式运行过程中落实本报告提出的建议，建立健全各项职业卫生规章制度，并在生产过程中严格执行，则上述措施可以基本控制工作场所职业病危害、达到保护作业人员健康的目的。

### 3. 对项目控制职业病危害的建议：

1) 用人单位未对齿轮生产单元数控车床操作位 2 的操作工进行噪声的职业健康检查，用人单位应对接触噪声的作业人员进行职业健康检查。其他岗位不属于噪声作业岗位，但可能由于作业时间的增加，作业工序的改变，接触的噪声强度可能会升高，因此建议用人单位对所有可能接触噪声的作业人员进行岗前体检，根据职业卫生定期检测结果，判定岗位是否属于噪声作业岗位，若  $L_{EX, 8h}$  噪声  $> 80dB(A)$ ，根据《职业健康监护技术规范》（GBZ188-2014）要求，作为噪声作业岗位应进行噪声的职业健康检查。

2) 按照《工作场所职业卫生监督管理规定》（国家

安全生产监督管理总局令（2012）第 47 号）第三十条的要求，对从事接触职业病危害因素作业的劳动者，用人单位应当按照《用人单位职业健康监护监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局令（2012）第 49 号）、《职业健康监护技术规范》（GBZ188-2014）等有关规定组织上岗前、在岗期间、离岗时的职业健康检查，并将检查结果书面如实告知劳动者，职业健康检查内容应根据岗位接触危害因素而定。职业健康检查费用由用人单位承担。按照《用人单位职业健康监护监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局令（2012）第 49 号）第十二条规定，用人单位不得安排未经上岗前职业健康检查的劳动者从事接触职业病危害的作业，不得安排有职业禁忌证的劳动者从事所禁忌的作业。

3) 建立健全企业职工健康监护档案，全面掌握职工健康状况，对发生健康损害征象的职工，及时采取有针对性地预防措施来控制疾患的发生和发展；并对接触者的健康影响及其程度进行有效评价，以便制定和完善相关的防护措施。

#### 4) 针对外包作业的建议

本项目化学品更换、添加、回收、过滤及集中供给区铁屑运输为外包，根据《中华人民共和国职业病防治法》第三十二条规定“任何单位和个人不得将产生职业病危害的作业转移给不具备职业病防护条件的单位和个人。不具备职业病防护条件的单位和个人不得接受产生职业病危害的作业，故建设单位应委托具有资质的厂家进行作业。需在外包前明确告知待承包企业在工作过程中可能遇到的职业病危害种类、可能造成的危害程度等信息，并确认

待承包企业具有职业病危害防护能力。须签订合同，并在合同中明确双方的职业病防治职责与义务。

#### **5) 针对化学品管理的建议**

本项目涉及较多切削液、切削油、防锈剂等，在装卸、储存和运输时，如有泄漏可能污染作业环境，因此，这些化学品装卸时应严格按照作业指导书进行操作，防止意外事故的发生。一旦发生泄漏，应根据物料特性及时采用有效的控制和清除方法进行处理。清除泄漏的过程尤其应加强操作人员严格的个人防护。另外，应加强化学物储存的管理，不同性质的化学品分类进行存放和标识，避免急性中毒事故发生。同时部分切削液、切削油等存储在集中供给区，在存储现场应保证现场泄险沟的容积不小于现场存储物料体积的1.1倍，确保在物料发生泄漏时，泄险沟可以容纳泄漏的切削液、切削油等。

购入、使用可能产生职业病危害的化学品材料前，应当要求供应方提供中文说明书。说明书应当载明产品特性、主要成份、存在的有害因素、可能产生的危害后果、安全使用注意事项、职业病防护以及应急救治措施等内容。产品包装应有醒目的警示标识和中文警示说明。贮存上述物料的场所应当在规定的部位设置危险物品标识。

#### **6) 职业病危害因素监测及评价的持续改进性建议**

应健全工作场所职业病危害因素监测及评价制度，按照《工作场所职业卫生监督管理规定》（国家安全生产监督管理总局令〔2012〕第47号）第二十条的要求对职业病危害作业现场进行每年一次作业场所职业病危害因素检测，发现浓（强）度超标的岗位，及时查找原因，立刻整治，以确保各种职业危害因素达到国家卫生标准。检测、

评价结果存入企业职业卫生档案,定期向所在地安全生产监督部门报告并向劳动者公布。

#### **7) 防护措施的维护、检修的持续改进性建议**

对职业病防护设备、应急救援设施和个人防护用品,应当进行经常性的维护、检修、检查和更新,定期检测其性能和效果。确保其处于正常状态,不得擅自拆除或停止使用。并加强职业病危害防护设施的维修保养,使工作场所有害物质浓度符合卫生限值的要求。另外,应加强对操作人员正确使用个人防护用品的监督,确保人员能严格按照规定使用防护用品,防止操作人员因不执行制度而遭到职业病危害因素的影响。

公司必须制定各类防护设施的检修保养周期,记录检修情况及时间,发现问题及时报告和做好应急处理等,并做好设备维修时、以及非正常状态下的防护措施。

#### **8) 职业卫生管理的持续改进性建议**

认真贯彻执行《中华人民共和国职业病防治法》等法律、法规、规范、标准,并定期组织检查实施情况。如:用人单位的负责人应当接受职业卫生培训,遵守职业病防治法律、法规,依法组织本单位的职业病防治工作;结合本单位职业病危害的特点,建立考核管理制度和文字培训资料,组织生产工人必须参加上岗前职业卫生培训和在岗期间的定期职业卫生培训,使工人掌握各岗位职业病危害特点及相应的个人防护知识,督促劳动者遵守职业病防治法律、法规、规章和操作规程,保证劳动者正确使用职业病防护设备和个人职业病防护用品。

切实执行《中华人民共和国职业病防治法》的规定,履行职业危害劳动合同告知义务,在劳动合同中如实将劳

劳动者在工作中可能接触的职业病危害因素及其后果,采取的防护措施和待遇等告知劳动者,并规定相应的权利和义务。

公司应进一步完善现场事故应急救援预案,并每半年组织一次事故应急救援演练,使工人熟知现场事故的应急救援程序,并根据生产变化情况及时对应急救援预案进行修订,以提高其适用性和可操作性。

制定安全卫生检查规范,日常加强检查和督导,对发现的问题应做好记录、通报和总结,并及时提出改进意见,防止再次发生;制定符合生产特点的监测监护方针和计划,以达到识别、评价和控制职业病危害以及保护工人健康的目的。

根据《国家安全监管总局办公厅关于加强用人单位职业卫生培训工作的通知》安监总厅安健〔2015〕121号的要求,职业卫生培训措施应做到如下:

a. 应当建立职业卫生培训制度,保障职业卫生培训所需的资金投入,将职业卫生培训费用在生产成本中据实列支。要把职业卫生培训纳入本单位职业病防治计划、年度工作计划和目标责任体系,制定实施方案,落实责任人员。

b. 要建立健全培训档案,真实记录培训内容、培训时间、训练科目及考核情况等内容,并将本单位年度培训计划、单位主要负责人和职业卫生管理人员职业卫生培训证明,以及接触职业病危害的劳动者、职业病危害监测人员培训情况等,分类进行档案管理。

c. 要根据行业和岗位特点,制定培训计划,确定培训内容和培训学时,没有能力组织职业卫生培训的用人单位,可以委托培训机构开展职业卫生培训。主要培训内容

如下：

①用人单位主要负责人主要培训内容：国家职业病防治法律、行政法规和规章，职业病危害防治基础知识，结合行业特点的职业卫生管理要求和措施等。初次培训不得少于 16 学时，继续教育不得少于 8 学时。

②职业卫生管理人员主要培训内容：国家职业病防治法律、行政法规、规章以及标准，职业病危害防治知识，主要职业病危害因素及防控措施，职业病防护设施的维护与管理，职业卫生管理要求和措施等。初次培训不得少于 16 学时，继续教育不得少于 8 学时。职业病危害监测人员的培训，可以参照职业卫生管理人员的要求执行。

③接触职业病危害的劳动者主要培训内容：国家职业病防治法规基本知识，本单位职业卫生管理制度和岗位操作规程，所从事岗位的主要职业病危害因素和防范措施，个人劳动防护用品的使用和维护，劳动者的职业卫生保护权利与义务等。初次培训时间不得少于 8 学时，继续教育不得少于 4 课时。

④以上三类人员继续教育的周期为一年。用人单位应用新工艺、新技术、新材料、新设备，或者转岗导致劳动者接触职业病危害因素发生变化时，要对劳动者重新进行职业卫生培训，视作继续教育。

6) 根据《国家安全监管总局办公厅关于印发职业卫生档案管理规范的通知》（安监总厅安健〔2013〕171号）的要求，该公司应将有关行政部门审核、建立的职业卫生相关规章制度、劳动者职业健康检查资料、作业场所职业病危害因素检测报告和职业卫生培训资料归档后保存在公司相关部门。职业卫生档案内容包括：

- a. 职业病防治责任制文件；
- b. 职业卫生管理规章制度、操作规程；
- c. 工作场所职业病危害因素种类清单、岗位分布以及作业人员接触情况等资料；
- d. 职业病防护设施、应急救援设施基本信息，以及其配置、使用、维护、检修与更换等记录；
- e. 工作场所职业病危害因素检测、评价报告与记录；
- f. 职业病防护用品配备、发放、维护与更换等记录；
- g. 劳动者职业健康检查结果汇总资料，存在职业禁忌证、职业健康损害或者职业病的劳动者处理和安置情况记录；
- h. 建设项目职业卫生“三同时”有关技术资料，以及其备案、审核、审查或者验收等有关回执或者批复文件；
- i. 其他有关职业卫生管理的资料或者文件。

根据《职业病危害项目申报办法》（国家安全生产监督管理总局令〔2012〕第48号）要求，用人单位（煤矿除外）工作场所存在职业病目录所列职业病的危害因素的，应当及时、如实向所在地安全生产监督管理部门申报危害项目，并接受安全生产监督管理部门的监督管理。

用人单位申报职业病危害项目时，应当提交《职业病危害项目申报表》和下列文件、资料：

- ①用人单位的基本情况；
- ②工作场所职业病危害因素种类、分布情况以及接触人数；
- ③法律、法规和规章规定的其他文件、资料。

用人单位应当首先通过“职业病危害项目申报系统”（以下简称申报系统，网址：

	<p>http://www.chinasafety.ac.cn) 进行电子数据申报, 同时将《职业病危害项目申报表》加盖公章并由本单位主要负责人签字后, 按照本办法第四条和第五条的规定, 连同有关文件、资料一并上报所在地设区的市级、县级安全生产监督管理部门。</p> <p>受理申报的安全生产监督管理部门应当自收到申报文件、资料之日起 5 个工作日内, 出具《职业病危害项目申报回执》。</p> <p><b>3) 预防性告知</b></p> <p>健全和完善公司职业卫生管理制度和职业病防治方案, 并落实本次评价的各项建议。</p> <p>建设单位若建筑物功能、生产规模、生产工艺和原辅材料发生变更时, 应再次进行职业病危害项目变更申报并进行职业病危害评价。</p> <p>项目竣工后, 其职业病危害防护设施等有关职业卫生内容须进行竣工验收。竣工验收合格后, 应按《工作场所职业卫生监督管理规定》(国家安全生产监督管理总局令〔2012〕第 47 号) 的要求进行作业场所职业健康管理。</p>
<p>技术审查 专家组评审 意见</p>	<p>见附件</p>

## 附件 1：专家评审意见

### 上海采埃孚转向系统有限公司汽车底盘电子控制系统关键 零部件电动转向系统蜗杆及转向齿轮国产化项目 职业病防护设施验收意见

根据《职业病防治法》、《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》等法律法规的有关规定，博世华域转向系统有限公司(以下简称“建设单位”)组织有关专家组成验收组，于 2017 年 9 月 19 日在项目现场召开验收会议，对上海建科检验有限公司(以下简称“评价单位”)编制的《上海采埃孚转向系统有限公司汽车底盘电子控制系统关键零部件电动转向系统蜗杆及转向齿轮国产化项目职业病危害控制效果评价报告》(以下简称《控制效果评价报告》)进行了评审，对该建设项目职业病防护设施进行了验收。验收会议由建设单位规划部陆燕青主持，建设单位职业卫生管理人员、工程技术人员、评价单位的相关人员参加了会议。验收组听取了建设单位对建设项目基本情况的介绍和评价机构对《控制效果评价报告》的汇报，并对建设项目各生产装置及其辅助设施等进行了实地检查，对职业病防护设施、应急救援设施、个人防护用品、职业健康监护、职业卫生管理等情况进行了现场查看，形成如下意见：

#### 一、《控制效果评价报告》评审意见

1. 建设项目概况描述清晰；
2. 职业病防护设施设计执行情况分析、评价准确；
3. 职业病防护设施检测与运行情况分析、评价准确；
4. 工作场所职业病危害因素检测分析、评价准确；
5. 职业病危害因素对劳动者健康危害程度分析、评价准确；
6. 职业病防治管理措施分析、评价准确；
7. 职业健康监护状况分析、评价正确；
8. 职业病危害事故应急救援和控制措施进行了分析、评价；
9. 正常生产后建设项目职业病防治效果预期分析、评价准

确；

10. 职业病危害防护补充措施及建议合理、可行；

11. 评价结论正确。

## 二、职业病防护措施验收意见

1. 职业病防护设施配置完善并正常运行；

2. 设置了职业卫生管理机构，配备了专职职业卫生管理人员；

3. 制定了职业病防治计划和实施方案；

4. 建立了职业卫生管理制度、操作规程、职业卫生档案和劳动者健康监护档案；

5. 实施了由专人负责的职业病危害因素日常监测，并确保监测系统处于正常运行状态；

6. 对工作场所进行了职业病危害因素检测、评价；

7. 职业卫生管理人员接受了职业卫生培训；

8. 按照规定组织从事接触职业病危害作业的劳动者进行了上岗前职业健康检查，并将检查结果书面告知劳动者；

9. 建立了职业病危害事故应急救援预案。

## 三、建议

### （一）对《控制效果评价报告》的建议

1. 补充说明利旧工程“三同时”落实情况，并对能否满足本项目要求进行分析评价；

2. 补充个人防护用品的种类、型号、周期、数量及有效性分析；

3. 细化质检、集中供给区生产工艺流程描述，据此完善职业病危害因素分析和评价；

4. 专家提出的其他建议。

### （二）对建设单位的建议

1. 规范作业场所警示标识及职业病危害告知的设置；

2. 指导和督促劳动者正确佩戴个人防护用品；

3. 认真落实评价报告中提出的整改建议；
4. 专家提出的其他建议。

#### 四、结论

1. 建议通过《控制效果评价报告》评审；《控制效果评价报告》按专家组意见修改后，存档备查。

2. 建设单位应按照专家组意见进行整改，建议整改后通过建设项目职业病防护设施验收，整改报告存档备查。

专家组签字：

刘书杰, 李, 刘Long

建设单位签字：李世铭 陈国光 李平

评价单位签字： 柏琦

2017年9月19日