

## 附表5-1 RoHS指令 豁免项目一览表 附件III

- 由于RoHS指令的附录将会持续修订，因此必须确认最新版本的内容。
- 未记载期限的项目，其豁免有效期至2016年7月21日为止。

No	豁免项目	适用范围与期限
1	(每1只灯) 不超过下列规格的1灯口型直管荧光灯中的汞	
1(a)	<30W的普通照明灯: 5mg	5mg以下: 2011/12/31、 3.5mg以下: 2012/12/31、 2.5mg以下: 2012/12/31以后仍可以使用
1(b)	50W $\leq$ 、<50W的普通照明灯: 5mg	5mg以下: 2011/12/31、 3.5mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
1(c)	50W $\leq$ 、<150W的普通照明灯: 5mg	
1(d)	150W $\leq$ 的普通照明灯: 15mg	
1(e)	照明灯管为圆形或四角形且直径 $\leq$ 17mm的普通照明灯	无限制: 2011/12/31 7mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
1(f)	特殊用途: 5mg	
1(g)	使用寿命在20,000小时以上, 不足30w的普通照明用1灯口紧凑型荧光灯的每1只灯含有3.5mg的汞	2017年12月31日期满
2(a)	(每1只灯) 不超过下列规格的普通照明用2灯口型直管荧光灯中的汞	
2(a)(1)	灯管直径<9mm的正常使用寿命(例如T2)的3波长荧光灯: 5mg	5mg以下: 2011/12/31 4mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
2(a)(2)	灯管直径9mm $\leq$ 、 $\leq$ 17mm的正常使用寿命(例如T5)的3波长荧光灯: 5mg	5mg以下: 2011/12/31 3mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
2(a)(3)	灯管直径17mm<、 $\leq$ 28mm的正常使用寿命(例如T8)的3波长荧光灯: 5mg	5mg以下: 2011/12/31 3.5mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
2(a)(4)	灯管直径28<mm的正常使用寿命(例如T12)的3波长荧光灯: 5mg	5mg以下: 2012/12/31 3.5mg以下: 2012/12/31以后仍可以使用
2(a)(5)	拥有长寿命灯管(25000小时 $\leq$ )的3波长荧光灯: 8mg	8mg以下: 2011/12/31 5mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
2(b)	(每1只灯) 不超过下列规格的其他荧光灯中的汞	
2(b)(1)	灯管直径28mm<(例如T10以及T12)的直管型卤磷酸灯: 10mg	2012/4/13期满
2(b)(2)	(所有直径的)非直管型卤磷酸灯: 15mg	2016/4/13期满
2(b)(3)	灯管直径17mm<(例如T9)的非直管型3波长荧光灯	无限制: 2011/12/31 15mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
2(b)(4)	其他普通照明以及特殊用途的灯(例如: 引导灯)	无限制: 2011/12/31 15mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
3	(每1只灯) 不超过下列规格的特殊用途冷阴极射线管(CCFL)以及外置电极荧光灯(EEFL)中的汞。	
3(a)	短灯( $\leq$ 500mm)	无限制: 2011/12/31 3.5mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
3(b)	中长灯(500mm<、 $\leq$ 1500mm)	无限制: 2011/12/31 5mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
3(c)	长灯(1500mm<)	无限制: 2011/12/31 13mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
4(a)	其他低强度放电灯中的汞(每1只灯)	无限制: 2011/12/31 15mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
4(b)	改良一般显色指数 Ra为60<(经过改良超过60)的灯, 而且(每1只灯) 不超过下列规格的普通照明用高压钠(蒸汽)灯中的汞	
4(b)-I	P(灯管功率) $\leq$ 155W	无限制: 2011/12/31 30mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
4(b)-II	155W < P $\leq$ 405W	无限制: 2011/12/31 40mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
4(b)-III	405W < P	无限制: 2011/12/31 40mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
4(c)	(每1只灯) 不超过下列规格的普通照明用其他高压钠(蒸汽)灯中的汞。	
4(c)-I	P(灯管功率) $\leq$ 155W	无限制: 2011/12/31 25mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
4(c)-II	155W < P $\leq$ 405W	无限制: 2011/12/31 30mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
4(c)-III	405W < P	无限制: 2011/12/31 40mg以下: 2011/12/31以后仍可以使用
4(d)	高压汞(蒸气)灯(HPMV)中的汞	2015/4/13
4(e)	金属卤化物灯(MH)中的汞	
4(f)	本附录中未特别提及的特殊用途的其他放电灯中的汞	

4(g)	标识、装饰专用，或建筑用的手工制作的发光放电管 (hand crafted luminous discharge tubes) 以及由专家制作的照明设备和灯光艺术品 (light-artwork) 中的汞。汞含量受到如下限制： (a) 在20℃以下的温度中感光的室外或室内用灯管，每一对电极20mg、每1cm灯管长度加算0.3mg。（但必须在80mg以内） (b) 其他所有室内用灯管，每一对电极15mg，每1cm灯管长度加算0.24mg（但必须在80mg以内）	2018/12/31
5(a)	CRT（显像管、冷阴极射线管）玻璃中的铅	
5(b)	铅含量不超过0.2%（重量）的荧光灯管玻璃中的铅	
6(a)	作为镀锌钢以及机械加工用钢材中的合金元素，铅含量（重量）在0.35%以内的铅	
6(b)	作为铝中的合金成份，铅含量（重量）在0.4%以内的铅	
6(c)	铅含量（重量）在4%以内的铜合金	
7(a)	高熔点焊料中的铅（即铅含量（重量）达到85%以上的铅基合金）	
7(b)	服务器、存储设备、存储阵列系统，以及信号切换、收发和传输和电信网络管理用的网络基础设施专用焊料中的铅	
7(c)-I	电容器内的介电陶瓷材料以外的玻璃或陶瓷中含铅的电气和电子零件（例如压电元件），或以玻璃或陶瓷为基材的化合物中含铅的电气和电子零件	
7(c)-II	额定电压为交流125V或直流250V以上的电容器内的介电陶瓷材料中的铅	
7(c)-III	额定电压为交流125V或直流250V未满足的电容器内的介电陶瓷材料中的铅	2013/1/1前销售的产品的零配件，在其后仍可以使用
7(c)-IV	可作为集成电路或分离式半导体的零部件的电容器专用PZT陶瓷介电材料中的铅	2016/7/21
8(a)	统一投入混炼复合造粒成形的热熔断路器中所含的镉及其化合物	2012/1/1前销售的产品的零配件，在其后仍可以使用
8(b)	电气触头中的镉及其化合物	
9	作为吸收式冷冻机中的碳钢冷却系统防腐剂，冷却液中的重量比在0.75%以内的六价铬	
9(b)	冷媒管专用轴瓦及衬套中所含的铅……包括用于取暖、换气、空调设备以及冷冻冷藏（HVACR）设备的压缩机	
10		
11(a)	C-冲压针式连接器系统中的铅	2010/9/24前销售的产品的零配件，在其后仍可以使用
11(b)	C-冲压针式连接器系统以外设备中的铅	2013/1/1前销售的产品的零配件，在其后仍可以使用
12	传热模件C-环使用的涂层材料中的铅	2010/9/24前销售的产品的零配件，在其后仍可以使用
13(a)	用于光学设备的白色玻璃中的铅	
13(b)	滤光玻璃及反射标准物质专用玻璃中所含的镉和铅	
14	微处理器封装和引脚之间的接触点使用的含有2种以上元素的铅含量（重量）为80%以上，以及铅含量不足85%的焊料中的铅	2011/1/1前销售的产品的零配件，在其后仍可以使用
15	集成电路封装（覆晶封装）内的半导体二极管和支架之间进行牢固电气接合所必要的焊料中的铅	
16	经过硅酸盐（silicate）涂层加工的有灯泡的直管白炽灯泡中的铅	2013年9月1日期满
17	专业复印设备用的高强度放电灯（HID）中作为发光剂的卤化铅	
18(a)	在含SMS（Sr, Ba） <sub>2</sub> MgSi <sub>2</sub> O <sub>7</sub> :Pb等荧光物质在内的二氧化化合物打印、平版印刷、捕虫器、光化学以及固化处理专用特殊灯中使用时，作为放电灯的荧光粉触媒剂使用的铅（铅含量（重量）1%以下）	2011年1月1日期满
18(b)	在含BSP（BaSi <sub>2</sub> O <sub>6</sub> :Pb）等荧光物质的日晒灯上使用的作为放电灯的荧光粉（铅含量（重量）1%以下）触媒剂使用的铅	
19	超小型节能灯（ESL）中作为主汞合金，其特定成分PbBiSn-Hg和PbInSn-Hg中使用的铅，以及作为辅助汞合金，PbSn-Hg中使用的铅	2011年6月1日期满
20	用于焊接液晶显示屏（LCD）中使用的平面荧光管前后基板的玻璃中的氧化铅	2011年6月1日期满
21	用于硼硅酸盐玻璃的瓷漆涂层的油墨中所含的铅及镉	
22		
23	螺距在0.65mm以下的小螺距零部件表面加工部位所含的铅	2010/9/24前销售的产品的零配件，在其后仍可以使用
24	焊接带有机械加工通孔的圆盘状及平面阵列陶瓷多层电容器时所使用的焊料中所含的铅	
25	用于构件的表面传导式电子发射显示器（SED）所含的氧化铅。尤其是密封熔块、熔块环中所含的氧化铅。	
26	蓝黑灯管（BLB）玻璃外罩所含的氧化铅	2011年6月1日期满
27	用于高输入阻抗（规定必须按125dB SPL以上的音响功率级运行几个小时）扬声器中作为转换器焊专用焊料使用的铅合金	2010年9月24日期满
28		
29	理事会指令69/493/EEC的附件I（第1、2、3类和4类）中定义的水晶玻璃中所含的铅	
30	直接安装在100dB(A)以上声压级别的高功率扬声器中所使用的变频器音圈上，作为连接在电导线上的电气/机械焊料使用的镉合金	
31	不含汞的平面荧光灯（例如液晶显示屏及设计专用或工业照明用灯管）中所使用的焊料中的铅	
32	用于形成氩氟激光管窗组件的密封熔块中的氧化铅	
33	用于焊接电力变压器专用的直径在100微米以下的细铜线的焊料中的铅	
34	以金属陶瓷（陶性合金）为主要成分的微调电位器组件中的铅	
35		
36	作为DC等离子显示器的阴极溅射抑制剂使用的每台含量在30mg以下的汞	2010年7月1日期满
37	在硼酸锌玻璃基板上形成的高压二极管的电镀层中所含的铅	

38	用在与氧化铍焊接在一起的铝上的厚膜浆料中的镉以及氧化镉	
39	用在固态照明或显示设备上的色彩转换II-VI发光二极管（每1 mm <sup>2</sup> 的发光面积Cd < 10 μg）中的镉	2014年7月1日期满
40	专业音响设备中所使用的模拟光电耦合器专用光刻胶中的镉	2013年12月31日期满
41	存在于电子电气元件的焊料和端子处理部位、以及点火模块和其他电子电气发动机控制系统中使用的印刷线路板的后处理加工部位中，因技术原因必须直接安装在便携式内燃机（欧洲议会及理事会指令97/68/EC的SH:1, SH:2, SH:3类）的曲轴箱或者汽缸上，或安装在这些机构内部的材料中所含的铅	2018/12/31