

大众汽车自动变速器（大连）有限公司 2021 年度环境报告书

大众汽车自动变速器（大连）有限公司

二零二二年一月

目 录

高层致辞.....	1
1 企业概况.....	3
1.1 概况.....	3
1.2 环境方针、目标.....	3
1.3 企业获得的荣誉.....	4
1.4 员工对企业评价.....	5
2 编制说明.....	6
3 环境管理状况.....	7
3.1 环境管理体制与制度.....	7
3.2 获 ISO14001 认证及开展清洁生产情况	7
3.3 与环保相关的教育及培训情况.....	8
3.4 环境信息公开方式.....	8
3.5 公众对企业环境信息公开的评价.....	8
3.6 相关法律法规执行情况.....	8
3.7 突发环境事件应急预案.....	9
3.8 企业环保手续执行情况.....	9
4 环保目标.....	11
4.1 环保目标完成情况.....	11
4.2 物质流分析.....	11
4.3 环境会计.....	11
5 降低环境负荷的措施及绩效.....	12
5.3 污染防治设施.....	12
5.4 绿色采购状况.....	14
6 与社会及利益相关者关系.....	15
7 结束语.....	16

高层致辞

经济发展与环境保护和谐共存是社会公众共同关注的焦点，绿色低碳发展已经成为全社会的共识。大众汽车自动变速器（大连）有限公司是大众汽车集团在大连投资兴建的中国第一个全资子公司，也是大众汽车集团全球范围内第二家生产先进的双离合自动变速器的工厂。

公司从建厂至今始终为完成集团的环境战略目标不断努力和奋斗，致力于尽可能的降低生产过程中对环境的影响从而保持生态的完整性。遵守环境规章和标准，为社会创造积极影响是我们公司工作的基础。

公司创建至今始终致力于降低生产过程中对环境的影响，购买清洁能源（风能）和 2021 年开始购买的国际绿证，实现了电能的二氧化碳的零排放；通过将车间照明更换成 LED 灯，优化 DQ200 清洗机关停计划以及将 DQ200 11 台（2020 年 1 台）清洗机更换成干燥剂等措施共节约电能消耗 6431MWh；实施垃圾分类措施节省 6t 废弃物的排放；回用蒸汽冷凝水降低 2000m³ 水的消耗；废水的回用节省了 25107 m³ 的使用。

集团于 2019 年制定环保战略并对此作出承诺：

气候变化：我们承诺遵守巴黎气候协定。计划在 2050 年前成为碳中和的制造企业。我们积极致力于在整个生产过程中向可再生能源过渡。

资源：在材料、能源、水和土地使用方面我们致力于最大限度地提高资源效率并推动循环经济。

排放：我们力争降低生产环节废水及废弃物的排放。

环境保护合规：我们目标是通过建立和贯彻执行有效的管理体系来控制我们生产环节对环境的影响，从而成为与时俱进的、透明的、诚信的成功典范。

我们直面全球气候变化挑战，并对联合国倡导的控温 2 度目标做出应有承诺。我们深悉我们的行为和产品在全球范围内可能产生的环

境和社会影响。我们致力于解决零配件生产过程中的环保问题以降低环境影响。我们的产品也将在保持企业竞争力并保障员工就业的同时，协助我们的客户降低其产品的环境影响。

希望通过本报告书可以使外界了解公司的环境活动及成果，积极响应政府号召，为创建环境友好型企业而奋斗。

2022年1月

1 企业概况

1.1 概况

大众汽车自动变速器（大连）有限公司是大众汽车集团在大连投资兴建的中国第一个全资子公司，也是大众汽车集团全球范围内第二家生产先进的双离合自动变速器的工厂。公司于 2007 年 9 月在大连经济技术开发区成立，厂址位于大连经济技术开发区黄海中路 125 号，主厂区占地 172365m²，目前主厂区总投资 586161 万元。公司的主要产品有两种，分别为 7 档干式双离合自动变速器（DQ200）及 AVS 凸轮轴，年产能分别为 118.14 万台和 180 万套。

随着汽车市场的日益繁荣，公司投资 178560 万元于大连经济技术开发区天寿街 86 号新征用地 79921m² 建设 DQ200 五期新工厂，新工厂除热处理转炉外，其余均已完成自主验收并正式投入使用，设计年产能 30 万台。目前公司主厂区和五期新工厂员工总数约为 4000 人。

1.2 环境方针、目标

作为一家汽车零部件供应商，公司竭力成为行业中的环保典范。环境合规是我们的核心价值。除遵守法律法规要求外，我们的应尽义务还包括自主承诺，例如在我们的生产经营场所满足 ISO 14001 的要求，以及实现我们自己的环境和能源目标。能源方针的所有方面均包含在本环境方针声明中。我们正在使我们的生产、工艺流程、生产经营场所和服务更好地与环境相融合。

1) 领导力：我们的各级管理人员都了解与其工作相关的环境风险。他们言行一致，坚守承诺，遵守法律法规，维护公司利益，并在处理环境事务中树立榜样。他们负责确保本环境方针声明中所述的要求得到广泛了解、实施和遵守，并根据需要进行更新。我们的经理们确保所有员工都被告知和接受正确的培训，并对分配给他们的任务负责。在其职责范围内，他们创建一个适用的机制，使员工和业务合作伙伴可以公开交流敏感的环境问题，不必担心不利的后果。经管会通过适当的内部规定确保环境和能源管理所需的信息是可以获得的，并为维护管理体系提供必要的途径。当涉及到重要的公司决策时，

环境和经济标准在决策过程中具有同等的重要性。 经管会实施年度检查，以确保本环境方针声明得以遵守，环境和能源目标得以实现，并且我们的环境合规管理体系完全有效。

2) 合规：我们遵守法律法规要求，并以我们的环境标准和目标为指导。 我们的环境合规管理体系可确保我们在业务活动中认识到生态方面的内容和义务，并给予适当考虑。 根据我们的组织准则，环境违规、与环境有关的不当行为、故意欺骗、欺骗或欺诈均被视为违规。我们每年会对符合环境方针声明要求的程度进行评估，并将结果报告给 VWATD 的经管会。

3) 我们采用系统性的环境保护方式：它符合 ISO14001 的要求，并包含了对水、土壤、空气和原材料的保护。 作为风险管理体系的一部分，基于我们的业务活动、流程、产品和行为，我们评估其中的环境影响、环境相关问题及应尽义务，并以此识别出我们可采取的行动和机会以预防或降低非预期环境影响。这也包括在生产经营场所开展与环境相关的应急预案和应急响应。 通过上述措施，我们不仅持续提高了环境绩效，在经济可行性上，也为公司的长期发展和竞争力提供了保障。与利益相关方的协作：我们密切关注公司员工、监管者、客户、供应商、社会团体、权力机构及其他利益相关方的需求，以完善我们对环境要求和期望的理解。我们慎重评估利益相关方的需求，并将其融入我们的环境合规管理体系和生产活动中。我们承诺在对话汇报过程中，向利益相关方提供透明、可靠的信息。

4) 与相关方合作：我们提供透明和可信的信息，并与我们的员工、客户、供应商、当地政府及其他相关方进行公开对话。我们与当地政府在各个层面进行建设性的合作，共同承担社会责任。

5) 持续改进：我们的环境管理体系可确保我们的流程、生产、服务和生产经营场所与环境相融合，并且管理体系本身也致力于持续改进。我们与供应商和其他业务伙伴共同努力实现这一目标。我们设定了包含能效和节能的关键环境参数目标，并对这些目标进行跟踪，以确保环境绩效的持续提升。

1.3 企业获得的荣誉

公司在 2012、2014 和 2017 年分别荣获固体废物综合整治工作先

进企业、金州新区环保自律示范企业和大连市十佳友好企业。

1.4 员工对企业评价

公司在重视生产之外，同样重视员工的业余生活，公司以传统节日、员工生日为契机，为在工作岗位辛勤奋斗的员工发放慰问礼品。为了丰富业余文化生活，公司开办了足球、羽毛球、登山、等多项工会活动。员工对于公司组织的各项活动积极参加，在公司工作有很强的归属感。

2 编制说明

本《环境报告书》(Environmental Report)(以下简称“报告书”)涵盖了大众汽车自动变速器(大连)有限公司在2021年1月1日至2021年12月31日所取得的环境绿色经营实绩。报告书所引用文字、图片、数据等信息来源均有证可查。报告书由公司CE部负责起草,CE部经理审核,由公司经管会批准后发布,发布时间为2022年1月。

报告书中能源节约相关原始数据引自企业每月、季、年统计数据;大气、水、噪声等数据引用第三方监测机构数据。为保证和提高本环境报告书的准确性、真实性,报告书中涉及的环境数据均采用第三方检测或计量表计量数据。

本报告的编写参阅了《企业环境报告书编制导则》(HJ617-2011)。

本报告书的编写及发布获得了公司各部门的大力支持,在此表示感谢。

主编部门:环境,健康,安全与公共关系(CE)部

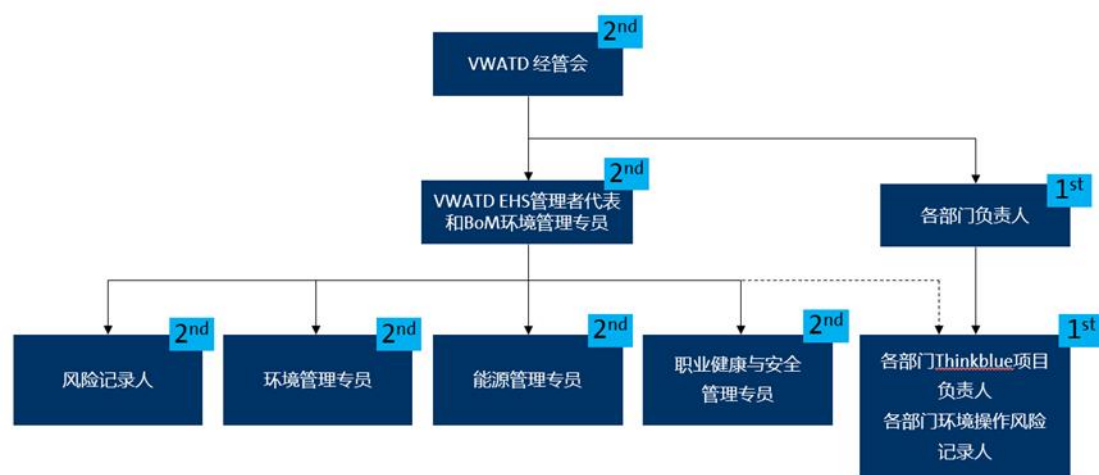
联系方式:0411-39227211

3 环境管理状况

3.1 环境管理体制与制度

为建立、保持和持续改进环境管理体系，包括能源管理体系（EMS）、环境合规管理体系（ECMS）和职业健康与安全管理体系（OHSMS），需要明确分配和传达 EMS、ECMS、OHSMS 的相关职责。下图 3.1 描述了 EMS、ECMS 和 OHSMS 范围内的主要防线结构、角色和职责。

VWATD授权防线结构



1 st 第一道防线	2 nd 第二道防线 部门	授权 职责
第一道防线	BoM*, CE*, GR*, GO*, TQ, TL, TP, TW, TH, TN, TI, CF, CA, CH, CP, CI	风险识别和评估 日常保持有效的内部控制 实施纠正措施以解决过程和控制中的缺陷
第二道防线	BoM, CE**, GR, GO	提供指导、培训 为管理风险和问题的提供建议 监测和审核内部控制的有效性及其报告的准确性

*: 当 BoM、CE、GR 和 GO 在日常业务中作为风险所有者和风险直接控制者时，担任第一道防线的责任。例如，在消防设施管理的日常检查和维护中，CE 部门承担第一道防线的责任。
 **: 仅就环境、职业健康与安全而言

3.2 获 ISO14001 认证及开展清洁生产情况

公司通过建立、实施、保持和持续改进文件化的环境、职业健康与安全管理体系来实施其 EHS 方针。公司的环境、职业健康与安全管理体系符合标准 GB/T24001:2015 idt ISO 14001:2015 《环境管理体系要求及使用指南》，GB/T 28001:2011 idt ISO 18001:2007 《职业健康安全管理体系要求》，以及其他相关的法律法规及要求。

3.3 与环保相关的教育及培训情况

公司 CE 部负责确定公司员工能力后并制定年度培训计划，每年定期组织对不同层次人员进行相应的培训。各部门负责确定培训需求，配合 CE 部进行本部门的人员培训。

公司根据不同人员制定相应的培训计划，培训人员主要分为经管会、公司管理层、特殊作业人员以及全体员工的培训。其中从集团战略目标、环保方针以及相应管理方面对经管会成员进行培训；公司从环保相关法律法规、废弃物识别、管理与贮存、环保设备基础信息以及公司和集团的环保战略目标等方面进行培训；公司从提高员工环保意识、环保合规、污染物排放以及管理处置等方面进行培训；公司对重点岗位人员经过相应资格培训确认后允许其上岗工作，并对其进行环保意识以及环境意外事故等环保方面的培训。

3.4 环境信息公开方式

公司 CE 部通过公司内部期刊和公司网站，公开了相关的公司环保信息和重要环保事件进展，同时从 2020 年开始将每年的土壤监测数据在辽宁省生态环境局网站进行信息公开。

3.5 公众对企业环境信息公开的评价

未收到任何不满和反对的评价。

3.6 相关法律法规执行情况

公司在注重生产的同时，严格遵守国家法律法规、相关政策及有关规定，报告时限内公司未发生环境污染事故和生态破坏事件，未受

到各级环境保护部门处罚。公司每季度按时缴纳环保税，定期委托具有资质证明的第三方监测机构对公司废水、废气、厂界噪声进行监测，均达标。排放的废水和废气不属于有毒有害物质，均满足达标排放。

3.7 突发环境事件应急预案

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》等法律、法规及有关文件的要求，有效防范和应对突发环境事件，保护人员生命安全，减少财产损失，本公司特组织相关部门和机构编制了《大众汽车自动变速器（大连）有限公司突发环境事件应急预案》。该预案是本公司实施突发环境事件应急救援的规范性文件，用于指导本单位突发环境事件的预防和应急救援行动。

3.8 企业环保手续执行情况

公司的生产活动主要分为两个部分 DQ200 变速器的制造以及 AVS 凸轮轴的制造。DQ200 五期项目目前已全部完成验收。

表 3.1 公司项目竣工验收情况

序号	项目名称	环评批复文号	批复日期	验收	验收日期
1	大众汽车自动变速器（大连）有限公司大众汽车年产 10 万台 DQ200 自动变速器项目（一期工程）	大环建发[2008]15 号	2008.03.24	环验[2012]010038 号	2012.09.12
2	大众汽车自动变速器（大连）有限公司一期工程增资扩建项目	环评批 2008-223 号	2008.12.22	环验[2012]第 092 号	2012.10.24
3	大众汽车自动变速器（大连）有限公司一期工程二次增资扩建项目	环评批 2010-201 号	2010.09.16		
4	大众汽车自动变速器（大连）有限公司二期工程扩建项目	环评批 2010-223 号	2010.10.22	开环验[2013]第 155 号	2013.11.27
5	大众汽车自动变速器（大连）有限公司二期增资技改项目	环评批 2011-190 号	2011.08.30		
6	大众汽车自动变速器（大连）有限公司 AVS 凸轮轴一期工程建设项 目	环评批 2011-287 号	2011.12.28	环验[2015]第 015 号	2015.04.01
7	大众汽车自动变速器 AVS 凸轮轴二期扩能项目	开环评批字 [2014]第 38 号	2014.04.25	噪声固废验收文 号：大金普环验准 字[2018]0144 号	2018.12.25

8	大众汽车自动变速器（大连）有限公司 污水处理项目	大金新环评批 2016-01-100 号	2016.12.23	固废验收文号：大 金普环验准字 [2019]0059 号	2019.04.29
9	大众汽车自动变速器 AVS 凸轮轴 三期扩能项目	大金普环评批 2017-038 号	2017.03.30	噪声固废验收文 号：大金普环验准 字[2018]0145 号	2018.12.25
10	大众汽车自动变速器（大连）有限 公司 DQ200 五期扩建项目	大金普环评批 2018-0075 号	2018.06.27	自主验收	2021.05.15
11	大众汽车自动变速器（大连）有限 公司 DQ200 四期扩产项目	大金普环评批 2018-0183 号	2018.12.17	自主验收	2021.02.24
12	大众汽车自动变速器（大连）有限 公司 DQ200 五期工厂生产废水优 化项目	大环评准字 2020 100170 号	2020.8.31	自主验收	2020.12.31

4 环保目标

4.1 环保目标完成情况

购买清洁能源（风能）和2021年开始购买的国际绿证，实现了电能的二氧化碳的零排放；通过将车间照明更换成LED灯，优化DQ200清洗机关停计划以及将DQ200 11台（2020年1台）清洗机更换成干燥剂等措施共节约电能消耗6431MWh；实施垃圾分类措施节省6t废弃物的排放；回用蒸汽冷凝水降低 2000m³水的消耗；废水的回用节省了25107 m³的使用。

公司集团致力于降低由于生产对环境带来的影响负荷，并制定2025年环保目标，预计到2025年在变速器及新能源驱动生产环节的二氧化碳排放相比2015年降低40%；资源的使用相比2015年降低42%；分别降低废水排放中化学需氧量和总磷50%和10%；将物流包装循环利用率提高到97%。

4.2 物质流分析

（1）2021年能源消耗：

电： 130612MWh

水： 197413m³

（2）2021年环境负荷：

废弃物： 2435.444t

CO₂排放： 16308t

4.3 环境会计

污染防治费用： 1404万元

环境检测费： 25万元

5 降低环境负荷的措施及绩效

公司创建至今始终致力于降低生产过程中对环境的影响，购买清洁能源（风能）和2021年开始购买的国际绿证，实现了电能的二氧化碳的零排放；通过将车间照明更换成LED灯、优化DQ200清洗机关停计划以及将DQ200 10台清洗机更换成干燥剂等措施共节约电能消耗6431MWh；实施垃圾分类措施节省6t废弃物的排放；回用蒸汽冷凝水降低2000m³水的消耗；废水的回用节省了25107 m³的使用。

5.3 污染防治设施及污染物排放

5.3.1 废气

（1）机加工粉尘

DQ200和AVS凸轮轴在进行车、磨、铣、钻等干式机械加工时会产生少量粉尘（约1%），车间内产生的粉尘全部引入除尘器进行净化处理，净化后的粉尘由车间顶部15m高排气筒有组织排放，排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值。

（2）DQ200渗氮尾气

DQ200热处理采用碳氮共渗工艺，碳氮共渗过程中尾气成分主要为SO₂、NO_x和烟尘等，排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应污染物的二级标准限值。

（3）DQ200淬火油烟

淬火油烟在热处理系统内被集中引至湿式净化器中处理，剩余油烟（非甲烷总烃）由车间顶部15m高排气筒有组织排放，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值。

（4）AVS气体渗氮尾气

AVS车间的气体渗氮采用通入NH₃和N₂方式，渗氮在500~550℃下进行，气体燃烧产物主要有烟尘、SO₂和NO_x，废气由15m高排气筒有组织排放，排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值。

（5）DQ200抛丸粉尘

DQ200生产采用抛丸机喷射钢丸对工件表面进行处理，抛丸机自身配套二级除尘系统（旋风除尘器+湿式除尘器），净化后的粉尘由车间顶部15m高排气筒有组织排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值。

5.3.2 废水

（1）生产废水预处理设施

老厂和五期厂区中的废清洗液、废乳化液、废磨削液以及热处理油烟湿式净化器的废水、抛丸机除尘器废水等进入蒸发器进行预处理，老厂和五期废水蒸发器处理规模分别为1.4 m³/h和0.38m³/h。废水进入蒸馏罐进行蒸馏，蒸馏蒸汽采用常温水冷凝，冷凝下的水经活性炭吸附处理后进入厂区自建污水处理站进行处理。废水均达标排放。

（2）综合废水处理设施

公司建有污水处理站并委托专业水务公司进行运行维护，老厂污水处理站设施处理规模为395m³/d，五期污水站处理规模为150 m³/d处理工艺采用预处理+生化+深度处理法。经隔油处理后的食堂含油污水与其他生活污水一同进入化粪池发酵，之后与其他生产废水以及经过蒸发器处理的废水一起进入污水处理站进行预处理和生化处理。其中一部分经过二级处理达到《辽宁省污水综合排放标准》

（DB21/1627-2008）中“排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度”后排入市政污水管网，进入开发区水质净化二厂进一步处理，另一部分进行深度处理，深度处理的出水达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中标准后回用与绿化及冲厕。

5.3.3 固体废弃物污染防治

生产工序中的固体废物主要有不含油废铁屑、不沾染化学品的废包装物、除尘器收集的粉尘和尘泥、不合格品等。其中不合格品返回工序，重新检测加工直至合格，仍不合格的出手给物资回收部门；其余集中收集在废物收集站，定期出售给物资回收部门或送至工业固体废物填埋场。产生的生活垃圾定点封闭存放，分类收集后由环卫部门定期清运。

5.3.4 危险废物废弃物污染防治措施

废乳化液、废清洗液依托现有工程的减量化大系统过滤后循环使用，定期更换，更换下的废液经过废水蒸发器进行处理。废磨削油、磨削油泥、含油废铁屑、废淬火油、废纤维素、废滤布、废机油、空压机含油废液、沾染化学品的废包装物等存储在危废暂存间内，按规定流程申报后委托大连东泰产业废弃物处理有限公司定期清运处理。2021年五期和老厂共产生2345.444t的危险废弃物，并委托给有资质的处置单位。

5.3.5 噪声污染减缓措施

厂区噪声主要以车间机械设备以及室外的冷却塔运行为主。为减缓噪声污染，公司对加工、检测、装配大部分设备采用德国进口低噪声设备；空压机房采用消音百叶；空压机房采用隔声门；空压机基础采用弹簧减振器；空压机进出口处安装抗性消声器，以削减低频噪声；对安装在室外的冷却塔装置安隔声罩；空调机房内墙粘贴吸音棉；机电设备安装消声器；机房内门窗采取密封措施；企业选择符合国家规定的噪声标准的电气设备；变压器维护门及检修门为隔声门等噪声减缓措施，从而大大降低了车间噪声以及使厂界噪声达标符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的三类标准。

5.4 绿色采购状况

公司对生产所需主要原辅材料供应商进行评审，供应商必须符合国家安全和环境法规要求，要具备国家或地方政府批准生产的有效文件，包括生产许可证、产品合格证、营业执照、税务登记证、排污许可证、危险化学品经营许可证等资质证书，并在公司采购部进行备案。

6 与社会及利益相关者关系

公司在努力致力于环保事业的同时关注社会大众对公司环保生产以及环保理念了解，并在近几年接待高校师生对公司环保设施、公司节能降耗措施等进行参观学习。

7 结束语

我们始终秉承环境方针，致力于解决零配件生产过程中的环保问题以降低环境影响，继续加强环境信息披露工作，使社会公众、投资者和政府了解企业的环境保护工作。