

2021

可持续发展报告

华晨宝马汽车有限公司

关于本报告

在华晨宝马，我们坚信只有透明的信息披露才是真正负责任的表现。长期以来，我们发布年度可持续发展报告披露我们在经济、社会和环境方面的关键议题及产生的影响。我们致力于呈现一份清晰、平衡、量化的报告以彰显华晨宝马作为中国汽车行业可持续领导者的思考与行动。本报告按照GRI标准的核心方案编制而成，以展示华晨宝马在践行联合国全球契约原则方面所做出的努力。

THE GLOBAL COMPACT
WE SUPPORT

此份报告旨在汇报我们践行**联合国全球契约原则**以及支持更广泛联合国目标的情况。

我们欢迎对报告内容的反馈。

目录

简介
CEO 前言 01
华晨宝马企业概况 03
我们的产品 04
2021 年大事纪 05
可持续发展关键绩效 06

2
产品与服务 **25**
全面质量管理 26
气候友好型产品和服务 30
产品生命周期循环利用 36

4
员工与社会 **61**
人力资源管理 62
员工参与 66
关爱员工 69
人才赋能与培养 73
企业社会责任 78

1
基本原则 **09**
可持续发展管理 10
利益相关方参与 16
合规管理 19
数据隐私与信息安全 22

3
生产、运营与供应商网络 **41**
资源使用与效率 42
绿色物流 49
采购和供应商网络 55
不动产管理 59

5
其他信息 **86**
关于本报告 87
GRI 补充信息 88
GRI 内容索引 99
独立鉴证报告 111
关键数据编报基础 114

CEO 前言

引领可持续
前行永不辍



2021年，新冠疫情仍然在全球肆虐，对全世界产生广泛深远的影响。气候变化对全球生物多样性、生态系统和资源平衡，以及人类日常生活造成严重威胁。与此同时，企业面临原材料成本攀升、物流运输被迫中断、半导体供应短缺等诸多挑战。面对当下的紧迫情形，企业的可持续转型已迫在眉睫，我们必须当机立断：是选择重走征服自然、破坏生态的老路，还是立即行动为后代保留栖身之地。对于华晨宝马而言，答案不言而喻。

无永续，不豪华

随着社会向可持续发展经济过渡，企业也需做出积极改变。华晨宝马与宝马集团保持一致的可持续发展目标，全力支持宝马集团成为高端个人出行领域最可持续的制造商之一。我们秉承“无永续，不豪华”的原则，通过提升员工的可持续发展意识，将可持续发展实践贯穿于公司生产与运营当中，并与合作伙伴共建可持续价值链，共同推动汽车行业可持续变革。我们相信只有齐心协力，才能够创造可持续的未来。

推进气候变化行动

应对气候变化及其影响是我们业务发展的首要任务。我们致力于推动全价值链的绿色转型，涵盖生产、供应链、物流乃至经销商管理等诸多方面。

在华晨宝马，使用可再生能源电力已然成为业务可持续发展的基础。自2019年沈阳生产基地实现100%可再生能源电力供电后，我们全国的非生产场所也相继在2021年底实现可再生能源电力转型。配合生产基地应用的先进绿色低碳技术，我们实现了每年持续降低单台生产二氧化碳排放量。深耕供应链管理，我们开展了“中国供应链减排计划”，为中国的供应商定制了一套综合的可持续发展管理体系。其重要目标之一，是推动辽宁省供应商实现2030年使用100%可再生能源电力。在物流环节，碳减排是我们全新“2025+售后服务战略”的重中之重。我们为售后物流制定了一系列积极进取的减排目标。

面向客户，我们致力于在客户旅程的各个环节提供更加绿色低碳的优质服务。我们全新的经销商“领创绿星”项目，从绿色环境、绿色电力、绿色运营和绿色践行四个方面助力经销商提供更可持续的服务。此外，在2021年，我们持续优化充电基础设施，提升可再生能源电力的普及度，让使用可再生能源充电更加触手可及。

加速资源循环利用

真正的可持续制造与资源循环利用息息相关。华晨宝马坚持“再生优先”的原则，采用减量化、再利用、再循环的方法探索产品与生产流程中零部件与原材料循环再生的可能性。2021年的亮点项目是电池的回收与梯次利用。我们大幅增加了高压动力电池的回收量，通过将梯次利用产品用于工厂的电动托盘车和储能解决方案，进一步延长了高压动力电池的生命周期。

随着近年来的不懈努力，我们在循环生产实践方面也取得显著成果，特别是通过建设完成再生钢和铝锭的闭环生产系统，进一步提高了原材料回收量。另一可持续举措是持续扩大再制造零配件回收量和产品品类，不断升级逆向物流系统的追踪功能，通过减少零配件制造过程中对原材料的需求，从而降低原材料采购及生产环节对环境造成的整体影响。

关注生物多样性

健康的生物多样性是可持续发展的基础，我们视环境为重要的利益相关者，保护生物多样性对生态文明建设意义非凡，因此履行企业社会责任于我们而言尤为重要。2021年，我们推出了“BMW美丽家园行动”，一项全新的、专注于生物多样性保护和科普宣导的企业社会责任旗舰项目，并积极带动利益相关方参与其中。作为中国首家开展生物多样性保护并做出相应贡献的豪华汽车企业，我们倍感自豪。同时，我们在新工厂建设过程中也十分注重生态保护，通过打造生态花园、运用海绵城市的概念、实施基于自然的解决方案，为员工与地球创造更好的环境。

2022重点展望

华晨宝马相信，解决当今世界的棘手挑战，需要企业树立可持续理念并开展广泛合作。在新一年中，我们将持续推动业务增长，扩大生产足迹、深化在华供应商网络，并推出更多面向未来的新款车型。中国是宝马集团全球最大的单一市场，我们将扩大中国生产基地产能，为当地经济和客户创造更多附加价值。此外，我们以“精益、绿色和数字化”生产战略愿景打造的新工厂，也将开启华晨宝马在华发展新篇章。展望2022年，我们满怀期待，在加快自身可持续转型的同时，继续引领中国汽车行业可持续与高质量发展的潮流。

“当今社会，我们必须将碳资产作为一种新通货，通过深化与价值链伙伴的合作，践行绿色经济，引领汽车行业的可持续发展。”



戴鹤轩博士

总裁兼首席执行官
华晨宝马汽车有限公司

华晨宝马
企业概况

华晨宝马汽车有限公司成立于2003年，是宝马集团和华晨汽车集团控股有限公司共同设立的合资企业。

公司业务涵盖宝马品牌汽车在中国的生产、研发、供应链管理和采购、销售以及售后服务。华晨宝马在辽宁省沈阳市配有先进的生产基地，位于中国工业的中心地带。

立足于中国，华晨宝马坚定实施可持续发展战略，致力于成为高端个人出行领域可持续发展的领导者，并引领汽车行业及全产业链向可持续发展方向加速前行。



图例

- 总部和生产基地
- 分公司（包含领悦）
- 区域销售办公室
- 工厂和区域整车分拨中心
- 整车出口库
- 售后零件配送中心
- 培训中心

经营位置

1. 沈阳
2. 北京
3. 天津
4. 大连
5. 郑州
6. 西安
7. 合肥
8. 南京
9. 上海
10. 杭州
11. 宁波
12. 成都
13. 广州
14. 佛山

2021 年概览

700,787 台
整车产量

22,829 人
截至年底员工数量

436 个
在华合作供应商数量

652,000 台
汽车批售量

683 个
授权经销商服务网点数量

713.9 亿元人民币
在华采购额

职能机构

3 个	整车生产工厂[1]
1 个	动力总成工厂
4 个	分公司
5 个	区域销售办公室
9 个	整车分拨中心
2 个	整车出口库
6 个	售后零件配送中心
5 个	培训中心[2]
17 个	培训基地[3]

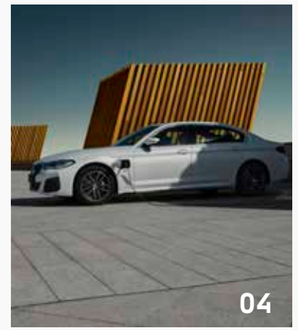
1. 包括铁西工厂、大东工厂和里达工厂。里达工厂将在2022年投入生产。
2. 由宝马管理，为员工和经销商提供培训。
3. 与学校合作培养在校学生，同时可以面向经销商开放培训课程。

01	**BMW 1 系**	*运动轿车*
02	**BMW 3 系**	*运动轿车（长轴距和标准轴距）*
03	**BMW i3**	*纯电动运动轿车（2022 年上市）*
04	**BMW 5 系**	*长轴距轿车（包括插电式混合动力）*
05	**BMW X1**	*SUV（包括插电式混合动力）*
06	**BMW X2**	*SUV*
07	**BMW X3**	*SUV*
08	**BMW iX3**	*纯电动 SUV*
09	**BMW X5**	*SUV（2022 年上市）*
10	**BMW 发动机**	*3缸发动机和4缸发动机*
11	**BMW 动力电池**	*插电混动车型和纯电动车型*


01

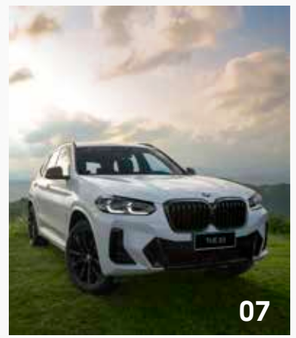

02


03


04

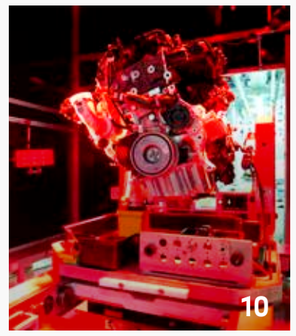

05


06


07


08


09


10


11

我们的产品

2021年
大事纪

一月

- 华晨宝马动力总成工厂第三百万台发动机正式下线。

二月

- 时任沈阳市人民政府市长王新伟与戴鹤轩博士进行会晤。
- 华晨宝马获得中国质量认证中心A类企业称号。



四月

- 中国首个“宝马集团之夜”成功举办。
- 创新BMW X2耀夜版/锋芒版上市。

七月

- 宝马中国和华晨宝马捐款1,100万元助力河南抗洪。
- 2021“BMW中国文化之旅”云南探访活动启动。
- BMW合肥售后零件配送中心正式开业。
- 华晨宝马第十万台动力电池成功下线。

八月

- 宝马与国网电动深化合作。
- 宝马集团携豪华创新阵容强势亮相2021年成都国际车展。



十月

- 华晨宝马通过国家级绿色示范工厂2021年年度监督审核。
- 华晨宝马荣获C-NCAP“汽车安全贡献奖”。
- 2021“BMW中国文化之旅”社会创新成果展在沪开幕。
- 华晨宝马5款车型在中国汽车用户满意度测评的各自细分市场中成功卫冕。



十一月

- “BMW美丽家园行动”企业社会责任项目正式发布。
- 2021华晨宝马艺术季开幕。
- 2021华晨宝马技术及生产部门管理层论坛成功举办。



三月

- 华晨宝马斩获2021 EFQM七星卓越认证及可持续发展杰出成就单项奖。
- 领悦分公司在南京成立。
- 华晨宝马工厂开展2021年“地球一小时”熄灯活动。

五月

- 华晨宝马荣膺2021领英顶尖公司排行榜TOP 10。
- 2021 BMW儿童交通安全训练营正式开营。
- 华晨宝马工厂在国际生物多样性日举办生物多样性科普活动。

六月

- 首届宝马集团可持续发展中国峰会举行。
- 《华晨宝马2020可持续发展报告》正式发布。
- 华晨宝马第六届职工代表大会暨第四届华晨宝马工会会员代表大会隆重召开。



九月

- 新BMW iX3全国焕新上市。
- BMW iX3获C-NCAP超五星评价，打破总分纪录。
- 华晨宝马参与全国绿色电力交易试点，绿电购买量居全国首位。
- 华晨宝马第400万辆汽车成功下线。



十二月

- 华晨宝马连续三年荣膺“汽车行业绿色发展指数”榜首。
- “可持续发展之旅”成果展示活动在华晨宝马大东工厂盛大开幕。
- 华晨宝马沈阳培训中心正式投入使用。
- 华晨宝马推出2022款新BMW X1，为客户带来活力十足的新选择。

华晨宝马
汽车有限公司

可持续发展

关键绩效

C-NCAP

★ ★ ★ ★ ★

BMW iX3 荣获 C-NCAP 超五星评价，综合得分率达到 95.7%。在 82 款测试车型中排名第一。



47,322 台

2021年新能源汽车批售量

↗ **71.1%** vs 2020



100%

使用可再生能源电力

已在我们的沈阳生产基地及全国 25个非生产场所实现。



#1 豪华汽车企业

首家使用中欧班列和成都综合保税区进行车辆进口的豪华汽车企业。



1,914 小时

志愿服务活动时长

员工参与 BMW 企业志愿者协会组织的志愿服务活动时长。

↗ **107.4%** vs 2020



19,524 天

培训天数

2021 年人力资源部组织的培训天数。

↗ **26.0%** vs 2020

11,459,458 人次

企业社会责任活动受益人次数

包含由宝马企业社会责任团队、华晨宝马工会、华晨宝马沈阳员工社会责任项目组织的各类企业社会责任活动。



517 家

至2021年年底 BMW i 授权经销商服务网点数量

↗ **163.8%** vs 2020



278,000 余个

回收旧件数量

总重量超过 867吨。



71,000 吨

废钢材

从生产过程回收。



6,173 个

回收废旧动力电池数量

总重量共 123,111千克。



10,402 吨

废铝

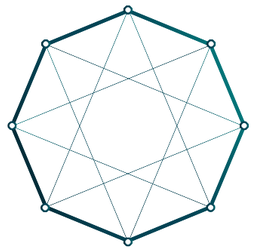
从生产过程回收。



BMW 绿色能源联盟

通过知识成果转化和能力建设推动我们的经销商、供应商以及非生产场所采用可再生电力。

中国供应链减排计划



于 2021年制定，包括清晰的管理体系与八项工作模块，旨在助力中国的 436 家本地供应商加速推进可持续发展。



BMW 美丽家园行动

宝马2021年全新企业社会责任项目，关注**生物多样性保护**和**生态文明建设**。

365,713 个

全国公共充电桩数量

通过与国网电动的密切合作，实现为宝马新能源车主提供便捷的绿色充电服务。

↗ **19.2%** vs 2020

-7.8%

单台生产二氧化碳排放量

较 2020年降幅

-7.3%

单台生产能源消耗量

较 2020年降幅

-76.0%

单台生产挥发性有机化合物排放量

较 2020年降幅

-16.4%

单台生产废弃物处置量

较 2020年降幅

可持续发展

关键绩效指标

	2017	2018	2019	2020	2021	同比 (%)
华晨宝马概况						
营业收入 (百万元人民币)	113,197	141,918	172,692	189,006	**214,787**	13.6
纳税额 (十亿元人民币)	25	31	35	38	**43**	13.2
整车产量 (台)	396,888	491,888	536,537	602,936	**700,787**	16.2
汽车批售量 (台)	386,556	465,192	544,549	605,050	**652,000**	7.8
授权经销商服务网点数量 (个)	598	625	647	666	**683**	2.6
产品和服务						
新车平均二氧化碳排放量 (克 / 公里)	146.90	139.00	137.80	142.09	**152.80**	7.5
企业平均燃料消耗量 (升 / 百公里) [1]	6.17	5.84	5.79	5.97	**6.42**	7.5
新能源汽车经销商服务网点 (个)	234	336	450	495	**554**	11.9
全国公共充电桩数量 (个)	65,708	81,585	130,405	306,891	**365,713**	19.2
回收旧件数量 (个)	56,362	217,500	124,600	108,070	**278,000**	157.2
回收动力电池数量 (个)	--	--	3,262	4,347	**6,173**	42.0
生产、运营与供应商网络						
温室气体排放总量 (吨二氧化碳)	11,884,985	14,190,033	15,417,955	17,741,047	**21,392,395**	20.6
温室气体排放量 (范围一) (吨二氧化碳)	37,448	35,733	42,141	43,614	**50,937**	16.8
温室气体排放量 (范围二) (吨二氧化碳)	240,747	281,753	68,602	71,275	**71,604**	0.5
温室气体排放量 (范围三) (吨二氧化碳) [2]	11,606,790	13,872,546	15,307,212	17,626,158	**21,269,854**	20.7
单台生产二氧化碳排放量 (吨/台)	0.70	0.63	0.20	0.18	**0.17**	-7.8
可再生能源电力占比 (%) [3]	25	43	100	100	**100**	--
能源消耗总量 (兆瓦时)	734,268	841,518	974,642	1,026,890	**1,106,295**	7.7
单台生产能源消耗量 (兆瓦时 / 台)	1.83	1.65	1.63	1.51	**1.40**	-7.3
单台生产挥发性有机化合物排放量 (千克/台) [4]	0.54	0.56	0.52	0.50	**0.12**	-76.0
水资源消耗总量 (立方米)	1,173,531	1,214,892	1,332,876	1,188,228	**1,275,998**	7.4

注:

1. 依据 2022 年4月8日中华人民共和国工业和信息化部官方网站公示的《2021年度乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分情况》提供的数据。
2. 华晨宝马当年为中国大陆市场生产的汽车在上游供应链、物流运输、使用过程及报废过程的二氧化碳排放量，并且包含当年华晨宝马员工通勤和出差产生的二氧化碳排放量。通过提升数据的可追溯性，我们在2021年成功追踪并将国际入厂物流的（中美路线）的二氧化碳排放量纳入范围三披露范围，报告范围的扩大及汽车产量的增长导致数据较往年增加。
3. 2021 年我们在实现华晨宝马沈阳生产基地 100% 可再生能源电力供电基础上，同时实现了华晨宝马非生产场所 100% 使用可再生能源电力。
4. 2021 年工厂通过采用新型挥发性有机物减排设施及优化涂装车间运作，实现单台生产挥发性有机化合物排放量的大幅减少。

➔ *关键绩效定义请见第 5.5章* ***“关键数据编报基础”。***

可持续发展

关键绩效指标

	2017	2018	2019	2020	2021	同比 (%)
生产、运营与供应商网络 (续)						
单台生产水资源消耗量 (立方米/台)	2.68	2.47	2.40	1.97	**1.82**	-7.6
单台生产工艺废水排放量 (立方米 / 台)	0.39	0.42	0.44	0.44	**0.47**	6.8
单台生产废弃物处置量 (千克/台)	7.43	8.05	7.47	2.99	**2.50**	-16.4
废弃物总量 (吨)	71,976	85,237	87,013	181,791	**210,691**	15.9
危险废弃物总量 (吨)	8,164	11,164	10,199	9,442	**10,408**	10.2
非危险废弃物总量 (吨)	63,812	74,073	76,814	172,349	**200,283**	16.2
在华合作供应商数量 (个)	359	378	394	400	**436**	9.0
在华采购额 (十亿元人民币)	26.70	43.10	49.68	54.89	**71.39**	30.1
员工和社会						
截至当年年底员工总数 (人) [1]	16,686	18,925	19,824	20,739	**22,829**	10.1
整体新员工比例 (%) [1]	8.0	17.3	8.9	8.6	**16.2**	88.1
女性员工比例 (%) [1]	12.8	12.0	12.1	11.9	**11.9**	0.3
管理岗位员工比例 (%) [1]	6.9	6.6	6.9	7.0	**7.5**	6.9
管理岗位女性员工比例 (%) [1]	30.2	30.0	30.6	30.2	**31.4**	4.0
管理岗位中的本地员工比例 (%) [1,2]	--	--	--	--	**90.0**	--
整体离职率(%) [1]	4.5	4.8	3.6	3.7	**7.4**	97.8
事故率(每百万工时)	0.43	0.28	0.17	0.09	**0.13**	44.4
人力资源部组织的培训天数 (天) [1]	34,314	33,804	24,311	15,491	**19,524**	26.0
人均培训天数 (天/人) [1]	2.10	1.79	1.23	0.75	**0.86**	14.5
培训满意度 (%) [1]	97.0	97.0	98.2	98.4	**99.0**	0.6
BMW 企业社会责任活动受益人次数 (人次)	21,000	80,292	2,628,710	11,568,364	**11,459,458**	-0.9
社会责任活动项目支出 (元)	17,064,616	15,575,085	16,513,831	36,619,722	**23,439,759**	-36.0
参与志愿活动的员工人次数 (人次)	--	804	212	85	**300**	252.9
员工志愿者服务时长 (小时)	--	3,924	1,915	923	**1,914**	107.4

注:

1. 我们于 2021 年将员工相关数据的报告范围扩大至华晨宝马及其旗下全资子公司领悦数字信息技术有限公司，包含劳务派遣员工但不包括实习生。而 2020 年的员工报告范围是华晨宝马的正式员工不包括实习生和第三方劳务派遣员工。
2. 2021 年新增数据。用于反映本地直接雇佣的管理岗位员工数量。

➔ *关键绩效的定义请见第 5.5章* ***"关键数据编报基础"。***

第一章

1.1 可持续发展管理
1.2 利益相关方参与
1.3 合规管理
1.4 数据隐私与信息安全

基本原则

1.1

可持续发展管理

华晨宝马秉承宝马集团的可持续发展愿景，致力于成为高端个人出行领域的领导者。我们深信，“无永续，不豪华”。

我们已将这一理念融入可持续发展管理体系。从治理结构、风险管理到合规、信息安全管理，所有环节全都向可持续发展目标看齐。同时，我们与合作伙伴携手，共同打造可持续、豪华的产品和服务。通过不懈努力，我们希望与所有利益相关方建立透明、协作的伙伴关系，不断超越利益相关方对我们的期望。

企业最佳实践

华晨宝马连续三年被全球契约中国网络评为“实现可持续发展目标企业最佳实践”。

排名 #1

在“2021年汽车行业绿色发展指数”排名第一，连续三年荣膺榜首。

可持续发展趋势

积极应对商业环境中的变化是企业成功的关键。通过风险识别与防范措施的制定，企业能够预防潜在危机并把握当中蕴藏的机遇。在2021年，我们采取定量和定性的方法对可持续发展宏观趋势进行了分析，内容涵盖绿色电力政策研究、生物多样性、气候变化风险等议题。基于研究分析，我们调整了可持续的重点关注方向并积极采取了前瞻性措施。

呼吁切实行动

2021年，世界正在经历重大变革。华晨宝马敏锐地捕捉到了环境的变化，积极反思我们的业务对环境带来的影响。作为中国汽车行业可持续发展的领导者，我们深知自身肩负的社会责任，并持续优化公司业务，提升可持续发展水平。同时，我们挖掘潜在机会，寻求业务增长的新思路和方向。这不仅能够帮助我们实现业务的增长，更能够为后代创造一个繁荣的地球家园。

历史罕见的河南暴雨令我们深刻体会到气候变化带来的严峻挑战。极端天气不仅对我们的业务产生了不利影响，也阻碍了民生进步与经济发展。与此同时，新冠疫情仍然在全球肆虐，威胁全球人民的健康，延缓世界经济的复苏，给未来带来极大不确定性。此外，生物多样性的危机也日益凸显，这也呼吁越来越多的政府和企业采取积极行动。

在这艰难时刻，全世界人民需要携手合作，攻坚克难。中国政府亦走在前列，作出2060年碳中和国家承诺，并通过能源转型、碳市场、循环经济等系列政策描绘了一条低碳发展之路。在昆明举办的联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会成果丰硕，生物多样性也成为了中国政府乃至全球的政策关注重点。

华晨宝马积极响应国家战略，不断完善公司运营体系，灵活适应外部变化。我们相信，可持续发展不仅能够引领我们应对挑战，更能为我们的发展创造无限可能。我们积极推动可持续发展战略，不断拓展电动出行计划，通过低碳解决方案彻底改变传统出行方式；我们在推动生产、物流环节的低碳转型方面进展顺利，向全价值链循环不断迈进；我们积极利用5G、物联网和人工智能等新技术，推动业务和服务全面数字化。随着可持续发展水平的提高，我们正创造出更多发展可能。



我们的目标不仅是实现业务增长，更是为后代创造一个繁荣的地球家园。

可持续发展战略方向

—

2020年，为了积极响应国家政策方针并实现宝马集团设定的长远目标，我们重新确定了三个可持续发展战略方向。2021年，我们在2020年的基础上进一步加强了应对内外部变化的能力。

“聚焦重点战略，我们正加快脚步向低碳和循环发展迈进。”



Carsten Mueller-Deiters
业务发展及企业可持续部门总监

1 气候变化行动

我们坚定支持巴黎气候变化协定，并致力于推动全价值链的碳减排。2021年，随着全新BMW iX3的推出和充电设施网络的扩大，新能源汽车的销售量大幅提升，极大地改善了低碳出行的便利性。在不懈努力下，我们在全国生产和非生产场所实现了100%可再生能源电力供电。同时，我们通过BMW绿色能源联盟项目，向经销商和合作伙伴推广可再生电力。此外，我们通过开展试点项目，使用电动卡车、液化天然气卡车和增加铁路运输比例等创新方式，不断促进绿色物流发展，进一步推动低碳转型。

2 负责任、循环和有韧性的价值链

每个利益相关方对于实现可持续发展目标都至关重要。2021年，我们与利益相关方就重点的可持续议题开展合作，秉持着质量第一的理念指导质量管理。我们与供应商戮力同心，探索再生材料的创新与应用。通过全新的“领创绿星”项目，我们不断助力经销商网络的可持续转型。同时，我们在动力电池的梯次利用与构建闭环系统方面也取得了重大进展，向循环经济更近一步。

3 负责任的企业公民

我们全力支持员工发展，提升员工工作环境。在日常运营中，我们营造一个包容、多元的工作环境，倡导性别平等。在有竞争力的福利体系和全面的培训制度基础上，我们还推出了员工一系列的可持续传播活动，提高所有员工的可持续发展意识。此外，我们启动了一项新的企业社会责任项目，“BMW美丽家园行动”，关注生物多样性的保护与教育。

响应联合国可持续发展目标（UNSDGs）

战略方向	目标	行动及倡议	章节索引	支持联合国可持续发展目标
气候变化行动 积极采取行动以降低全价值链中的碳排放总量和排放密度。	**供应链** 实现关键供应商碳排放信息披露透明及可再生能源电力使用。	• 中国供应链减排计划 • 供应商采用可再生能源电力 • BMW 绿色能源联盟	56 56 18	
	生产 助力实现中国的碳中和目标及宝马集团的可持续发展目标，降低生产环节的碳排放。	• 外购可再生能源电力，确保 2025 年前保持 100% 可再生电力 • 热电联供系统 • STEAM 平台节能举措	44 47 45	
	非生产场所 减少非生产场所产生的二氧化碳和废弃物对环境的影响，减少对自然资源的使用。	• 绿色建筑对标 • 废弃物审计 • 100% 非生产可再生能源电力	60 60 60	
	物流 通过多式联运模式和创新低碳物流技术，提高物流效率。	• 多式联运模式优化 • 试点使用电动卡车和液化天然气卡车 • 加强物流规划 • 绿色仓储管理	50-51 50-51 50-54 54	
	使用 加速中国汽车产业电动化发展，提高新能源汽车的市场占有率和全国范围内的汽车充电服务能力。	• 新能源汽车产品组合及性能优化 • 可再生能源电力充电服务 • 经销商“领创绿星”项目	31 33 34-35	
负责任、循环和有韧性的价值链 优化运营以提供高质量产品与服务、促进循环利用、减少对环境、健康和安全的负面影响，并打造负责任和有韧性的价值链。	**产品和服务质量** 采用最新技术，提供最优质的产品和服务。	• 培养“质量第一”的理念 • 应用工业 4.0+5G+人工智能技术 • 经销商“领创绿星”项目 • 客户体验促进会、“忠诚之悦”、卓悦客户体验大使评选	27 27-28 34-35 29, 77	
	可持续循环利用 使用创新方法和技术实现对动力电池、原材料及废旧零配件的回收和循环利用。	• 钢和铝材料回收利用 • 动力电池回收及梯次利用 • 售后零配件再制造、逆向物流回收中心与逆向物流系统升级 • 可重复使用的包装材料研究	39 38 37 40	

响应联合国可持续发展目标（UNSDGs）

战略方向	目标	行动及倡议	章节索引	支持联合国可持续发展目标
负责任、循环和有韧性的价值链（续）	**环境、健康和安全（EHS）** 最大限度地降低自身、供应商和经销商运营对环境、员工和社区的影响。	• 减少挥发性有机化合物，优化废弃物管理，提升用水效益的多项措施 • 健康与安全保障活动 • 经销商 EHS 自我评估	46, 91-92 70-71, 92 35	
	道德采购 建立原材料采购、数据隐私保护和合作伙伴商业行为的最高责任标准。	• 《供应商社会责任行为守则》培训 • 负责任的原材料采购	58 58	
负责任的企业公民 打造包容多元的企业文化以引领行业发展，并为员工和社会提供支持。	**多元与包容** 营造认可和重视员工多元化的工作环境。	• 2021 年《女职工特殊权益保护专项集体合同》 • 宝马全球多元文化周 • 宝马数字包容项目	63 64 63	
	人力资源发展 为员工和经销商伙伴提供适用于当下与未来技能培训，助力实现其个人和职业发展目标，并优化人才招聘通道。	• 宝马集团中国学院员工在线学习平台 • 华晨宝马技术和生产部门管理发展计划 • 英才发展计划 • 华晨宝马培训中心开始运营 • 宝马校园英才教育项目（BEST 项目）、宝马经销商精英人才发展和留用项目、新员工〝点亮计划〞及 BMW 研修院项目	74 75 75 75 76 -77	
	企业社会责任 以创造共享价值为目标，助力解决社会问题并增进社会福祉。	• BMW 企业社会责任旗舰项目 • BMW 企业社会责任全新项目—〝BMW 美丽家园行动〞 • BMW 童悦之家〝天行健计划〞 • BMW 企业志愿者协会	79 - 83 80 83 84	

可持续发展治理与风险管理

可持续发展治理

华晨宝马管理委员会作为领导核心，指导我们将可持续发展融入关键商业决策，引领公司发展方向。我们将可持续性考量因素融入业务部门年度目标的制定过程中。此举要求业务部门达到既定目标，系统性地落实管理委员会设定的目标，对各业务部门实施问责制。管理委员会还监督公司遵守所有法律规定和内部管理规定，实行风险管理与风险控制措施。

自2020年华晨宝马可持续发展执行委员会成立以来，该委员会切实履行职责，确保可持续发展相关信息的公开透明，并致力于推动华晨宝马价值链就可持续发展的进展与目标达成共识。通过月度会议与持续沟通，可持续发展执行委员会促进跨部门交流与资源协同，促进可持续相关见解、趋势和最佳实践的分享，推动可持续发展创新和项目落地。

华晨宝马企业可持续治理架构

我们已将可持续发展理念融入年度目标的设定，并督促各部门达成相关目标。

华晨宝马董事会

华晨宝马管理委员会

华晨宝马可持续发展执行委员会

各业务部门可持续发展运营网络

气候变化风险分析与管理

2021年，为积极应对气候灾害造成的严重影响，我们基于气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的披露框架，开展了气候相关风险分析，旨在通过风险管理将气候变化的不利影响最小化，成为一家更具韧性的出行服务提供商。

根据TCFD的分析，气候相关风险可分为两类。第一类是转型风险，包含低碳经济转型产生的政策及法律、技术、声誉和市场变革等相关风险。第二类是物理风险，与气候变化的物理影响有关，包括飓风、洪水等突发性事件及海平面上升等气候变化导致的长期慢性变化。

通过进行大趋势分析、文献综述和同行对标，我们识别了三个维度的关键转型和物理风险，包括极端天气事件的严重性、消费者偏好的变化和温室气体排放成本上升等。我们将气候变化风险纳入企业风险热力地图，并整合到公司的风险报告中。未来，我们将进一步对气候相关风险进行定量分析，为战略设计和决策提供更为具体的财务参考。



华晨宝马动力总成工厂

“通过评估各种潜在风险，特别是气候变化风险对我们业务的影响，我们能够做好充分准备，提升应对极端事件的韧性。”



王军
财务高级副总裁

1.2

利益相关方参与

华晨宝马携手所有利益相关方，建立透明的合作伙伴关系，共同应对外部环境变化。尽管疫情为沟通带来一定阻碍，我们仍坚持推动利益相关方沟通对话，细心聆听并采纳各利益相关方的意见和建议。我们的最终目标是建立持续、透明的对话机制，不断增进互信，以指导华晨宝马做出符合各方利益的最佳决策。



利益相关方沟通与合作

—

可持续发展一直是我们与利益相关方沟通探讨的重点议题。通过为不同利益相关方群体搭建针对性的沟通渠道，我们能够更好地了解他们关心的问题，快速回应他们的需求和期望。

通过利益相关方沟通，我们听取各方对可持续发展的意见，不断优化管理方法。

对话与交流

我们与当地政府保持着密切对话，并定期就重要的经济、社会和环境问题交换意见。2021年2月，沈阳市时任市长王新伟访问了铁西工厂，高度认可了华晨宝马对当地经济的贡献。12月，在“可持续发展成果展”活动期间，沈阳市副市长单义、大东区委书记李刚、各大媒体和供应商伙伴都来到活动现场，参观了解了我们最新的可持续发展成果和管理方法。

长期以来，华晨宝马一直将供应商视为实现可持续价值链不可或缺的重要伙伴。我们通过与供应商定期对话交流，探索解决业务问题的潜在机会，共同研究在运营中推动可持续发展的方法。2021年6月，我们邀请核心供应商参加德国汽车工业协会质量管理中心（VDA QMC）区域会议，并就数字时代如何实现可持续高质量发展进行分享交流。此外，在“华晨宝马供应商媒体访问”活动期间，我们特别强调绿色转型和可持续发展的重要性，推动可持续发展创新项目落地。

此外，华晨宝马还积极同其他商业领袖开展交流，加强在可持续发展议题上的合作。6月，“华晨宝马–巴斯夫技术日”成功举办，1,000多名高级管理人员和行业专家参加了该活动。双方就继续合作达成了进一步共识，以保持双方的长期可持续发展。同月，首届领悦“Open World”活动圆满结束，来自阿里巴巴集团的嘉宾出席了该活动。此次活动通过分享最新的技术成果拓宽了我们的视野，更好地促进我们的数字化转型。

我们的利益相关方网络和互动方式

客户

互动方式

问卷调查、社交媒体、交易会、车展、大众传媒

关注议题

- 产品质量与安全
- 客户支持与满意度
- 信息安全与隐私保护

员工

互动方式

华晨宝马工会、华晨宝马“两会”、员工问卷调查、上下级沟通交流、内部沟通平台

关注议题

- 职业健康与安全
- 员工发展与福利
- 产品质量与安全
- 多元化、包容与平等

当地居民

互动方式

一对一会面、工厂参观、邻里对话、新闻发布会、将当地社区投资作为社会责任承诺

关注议题

- 产品质量与安全
- 商业道德
- 信息安全与隐私保护
- 贡献当地经济
- 对当地社区的环境影响

媒体

互动方式

调研、社交媒体、交易会、车展、新闻发布

关注议题

- 产品质量与安全
- 客户支持与满意度
- 能源消耗与可再生能源

政府部门

互动方式

通过高层会议、参观和交流活动等方式，与当地政府部门就重要议题开展定期沟通

关注议题

- 废弃物与废水排放
- 原材料与零部件生命周期
- 碳减排
- 职业健康与安全
- 经济绩效
- 企业社会责任

社会

互动方式

圆桌会议、讲座、与专家学者及学生开展持续交流合作，专业化且本地化的学习课程、培训和职业教育机会

关注议题

- 产品质量与安全
- 信息安全与隐私保护
- 职业健康与安全

商业伙伴

互动方式

与供应商和经销商定期交流，召开商务会议，行业倡议、联合活动、培训课程、供应商风险评估、供应商论坛和供应商媒体走访活动

关注议题

- 产品质量与安全
- 客户支持与满意度
- 信息安全与隐私保护
- 合作与伙伴关系

股东

互动方式

华晨宝马管理委员会和董事会与股东代表（宝马集团和华晨集团）沟通交流

关注议题

- 自动化与数字化
- 产品质量与安全
- 职业健康与安全
- 业务透明度
- 经济绩效
- 合规、反腐败与公平竞争

利益相关方传播

华晨宝马始终致力于与员工保持顺畅的沟通，并通过不同的沟通渠道培养员工的可持续发展思维。2021年3月，为响应世界自然基金会“地球一小时”的活动，我们举办了一系列环保活动，例如关闭电器、节约纸巾以及在宝马车型的 ECO PRO 模式下驾驶，让员工更好地了解如何在实际生活中践行可持续发展理念。7月，宝马中国及华晨宝马联合战略论坛成功举办，并启动了一系列员工沟通计划，确保让所有员工充分了解宝马在中国2025年及更长远的战略。



利益相关方合作

华晨宝马长期以来与来自行业、供应链、公民社会和其他领域的合作伙伴开展广泛的合作，扩大我们的可持续发展网络。通过这种方式，我们不仅能够充分利用双方的优势促进全面的可持续发展，更能够创造共享价值。

华晨宝马与中国汽车技术研究中心（CATARC）保持着密切的关系。中国汽车技术研究中心是中国汽车行业的主要协会之一，我们积极参加由中国汽车技术研究中心组织的各种活动，促进行业技术创新，进而直接推动汽车行业的发展。2021年，我们获得了中国汽车技术研究中心授予的中国新车评价规程（C-NCAP）“汽车安全贡献奖”，并再次以第一名的成绩领跑“汽车行业绿色发展指数”。

在社会合作方面，我们与中国教育发展基金会及中国绿化基金会建立了密切的合作关系，积极探索创新的公益方式，助力解决社会热点问题。2021年，我们推出了“BMW美丽家园行动”，加大对生物多样性的关切与保护力度。我们还推出了全新的“天行健计划”，重点振兴乡村教育，进一步升级了“BMW童悦之家”项目。



#合作倡议

BMW 绿色能源联盟

2021年，我们启动了“BMW绿色能源联盟”项目，推动全价值链的可再生能源电力转型，包括生产基地、供应链、经销商和不动产合作伙伴。我们开展了不同场景下的可再生能源电力解决方案可行性研究，包括购电协议（PPA）、分布式太阳能和国际绿色电力证书(I-RECs)。此外，我们还举办了多场研讨会，进一步激励、指导相关人员采用可再生能源电力。在2021年年末，我们面向经销商合作伙伴举办了可再生能源电力研讨会，共有来自104个经销商集团的150多名与会者。同时，我们也向非生产场所管理人员举行了可再生能源电力研讨会，包括物业业主、内部管理团队和设施运营商等50余名与会者。在研讨会和培训之后，部分经销商和非生产场所被选为第一批采用可再生能源电力的试点。未来，我们还将制定可再生能源电力应用手册，为我们的经销商和不动产合作伙伴提供专业指导和技术支持。

1.3

合规管理

华晨宝马始终秉持着遵纪守法的坚定承诺和基本信念，对任何违法违规行为“零容忍”。我们相信，一家公司只有全面遵守法律法规、正道经营，才能保持长久而可持续的成功。我们对诚信与企业责任的坚定信念指引着我们，也贯彻在我们行动的方方面面。



6 **大社会信用体系荣誉榜**

华晨宝马在汽车行业所有适用领域均取得最高信用评级，且无任何负面记录。

高级认证企业	海关总署
A 级纳税人	国家税务总局
A 级	国家外汇管理局
A 类企业	中国质量认证中心
劳工保障 A 级	人力资源和社会保障部
诚信集体	生态环境部

合规治理与管理

面对疫情给全球带来的诸多不确定性，各国的法律政策亦日趋收紧，将诚信置于商业战略的核心不仅是企业的最佳策略，对公司的长期生存更是至关重要。

自2020年以来，反垄断、网络安全和数据安全等诸多合规议题一直都是热点话题。可以预见，这些议题在未来仍将保持热度，也会有更多的合规议题成为新的热点。与此同时，最高监管机构也通过一系列举措加强执法，确保”执法必严，违法必究”。对于华晨宝马，想要在未来取得可持续的成功，一个高效的、动态的合规管理体系将起到越来越重要的作用。

稳健的治理结构

华晨宝马已经建立了稳健的合规组织体系，以确保有效落实合规责任。华晨宝马董事会是合规管理的最高责任机构，向股东负责。董事会下设审计与合规委员会，主要负责制定合规目标、分配资源并监控实施情况，以确保企业经营完全符合法律法规要求及道德标准。经董事会授权，设华晨宝马管理委员会，及其下属的公司治理与合规委员会，承担主要的合规监督职责。我们还专门设立了公司治理与合规部，整体管理合规项目。

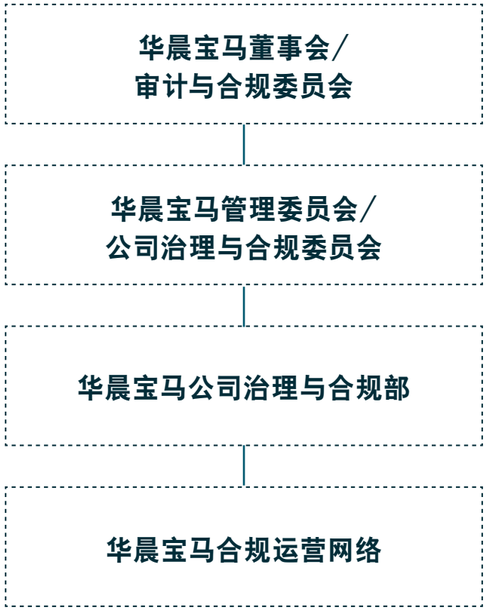
→关于合规治理的详细说明请见本报告第5.2章的“合规治理”

基于风险的管理方法

华晨宝马的合规风险管理结合了自上而下与自下而上两种方式，对公司的潜在合规风险进行识别、评估和应对。每年，公司治理与合规部都会对总体风险状况进行总结和评估，并向管理层进行汇报。根据2021年合规风险评估热力图，随着外部监管环境日趋严格，大部分合规风险水平呈现出上升趋势。为此，我们制定并实施了一系列风险缓解措施。

华晨宝马
合规治理架构

作为高效的合规管理体系的有机组成，华晨宝马搭建了健全的组织结构以确保合规责任的全面落实。





2021 华晨宝马合规联络官大会

通用措施—事前预防、事中监测和事后整改

华晨宝马定期实施一系列预防、监测和整改措施，以管理合规风险。此外，我们定期更新合规管理系统，根据公司业务、环境、客户、法律和标准等方面的变动，积极应对各种风险状况。

为了从源头上防范合规风险，华晨宝马在全公司培育诚信文化与商业道德。为此，2021年，华晨宝马管理委员会委员在各种活动场合发表了9次合规演讲，为公司治理营造了浓厚的合规氛围。此外，我们通过建设合规政策，开展合规培训和沟通，建立电子合规系统实施审批，来全方位培育合规文化。

华晨宝马采取多种方式识别潜在的合规问题，包括案件调查、特别审查、例行审计和其他方法。一旦发现问题，我们会对违反外部法规或内部政策的员工或商业伙伴实行严格且一致的处罚措施，并努力找出根本原因，优化必要的控制和流程，最大限度地降低复发风险。

合规建设的关键环节之一是尽可能简化合规举报流程。为此，我们建立了多种合规举报渠道。2021年，公司正式向商业伙伴进一步宣传宝马集团合规举报热线。

华晨宝马在除了保持自身依法且负责任地行事，也要求商业伙伴遵循高的道德标准。华晨宝马已经采取、并将持续推进更加有力的举措，促进商业伙伴积极参与合规管理，努力建设全供应链合规文化，增强华晨宝马与商业伙伴之间的信任，以更强大、更可持续的方式维护商业关系。

展望2022

当下，动荡、不确定与动态变化的外部环境要求企业建立一个稳健的合规管理系统。面对这一系列挑战，华晨宝马在多个合规领域积极采取系统化措施，并对高风险领域给予特别关注。

在反垄断方面，我们将继续审查、巩固反垄断管理体系以及所有相关的处罚机制，将具体的反垄断目标纳入所有管理人员2022年总体合规目标，在相关员工的工作描述中明确反垄断合规要求。我们明确禁止在具体交易中与交易价格和毛利相关的违规行为。

此外，我们将鼓励各业务部门采取更积极的反舞弊措施，例如轮岗、利益冲突自我声明等。同时，我们将采取审慎措施，提高调查取证的资源投入和技术能力。

虽然我们在各领域都取得了稳步进展，但我们必须充分认识到，某些领域仍然是违规和舞弊行为的高发地。在可预见的未来，打击违规行为仍然是我们的工作重点，我们必须时刻保持警惕，加倍努力，确保所有合规方案和程序能够得到全面、有效和及时地落实。

1.4

数据隐私与信息安全

华晨宝马高度重视数据隐私和信息安全，大力加强基础设施建设，防范各类安全威胁。得益于健全的合规文化建设，我们能够迅速应对法律变动，严格遵守中国与国际网络安全及数据保护法律和标准。



ISO/IEC 27001 信息安全管理体系
ISO/IEC 27701 隐私信息管理体系

华晨宝马获得的信息安全管理体系与隐私信息管理体标准认证。

100% 培训完成率

对全体非生产员工开展的数据隐私保护、网络安全法基础知识和信息保护主题的培训完成率。

数据隐私与信息安全管理

治理与管理方法

华晨宝马建立了精细化的治理机构，密切关注中国不断变化的监管环境，严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》和《汽车数据安全管理若干规定（试行）》等最新法律法规。

为了确保符合最新法律法规的要求，我们成立了跨部门“中国个人信息保护法执行工作组”，梳理解读法律规章，结合公司现状分析风险，从而制定应对措施。未来，我们将启动“中国个人信息保护法执行计划”，侧重研究个人信息保护法及重要跨境车辆数据。这项计划将进一步完善我们的治理结构，包括设立网络安全官（CSO）、数据安全官（DSO）、数据隐私官（DPO）和汽车数据安全官（ADSO）4个专职岗位，其职责是利用我们研发的系列工具进行人员、流程和汽车数据的管理。

在不断推进数字化进程的同时，我们已经将信息安全及隐私保护作为系统设计的基线要求，并在全生命周期密切关注。在企业级数字化项目中，如云转型、5G物联网以及数字工厂，网络安全一直是我们的核心重点；在由不同业务部门发起的数字化计划中，我们专设了安全问题专家职位，并颁布一整套安全标准指导，以保障数字化全过程中的信息安全。

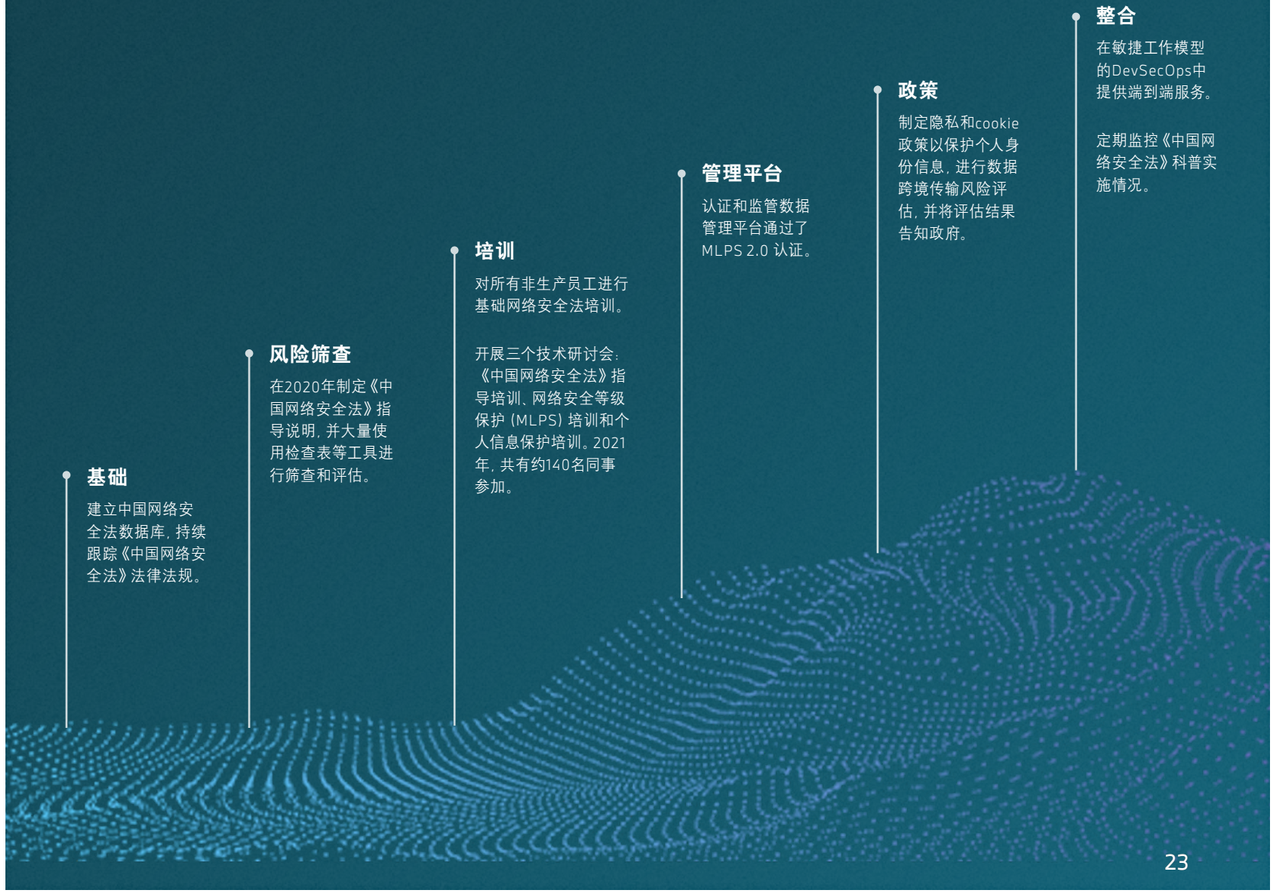
信息安全

信息安全是华晨宝马的重中之重，我们一直不断努力改进安全保障措施。本年度，我们扩大了信息安全治理框架的范围，将业务自采及构建系统全部纳入了网络安全评估范围，并加强了联网设备的过程管控和审批。在生产网络安全方面，我们制定了信息技术、操作技术、物联网技术的安全策略保障，明确各部分的职责。此外，我们已经通过ISO/IEC 27001信息安全管理体系认证。

#行动

华晨宝马网络安全法(CSL)项目之四周年成就

在2017年，我们启动了华晨宝马网络安全法(CSL)项目，促进华晨宝马对《中国网络安全法》的实施。四年以来，该项目有效地实现了既定目标，并在本年度圆满结束。其主要成就包括：



数据隐私

华晨宝马重视客户数据的隐私性和安全性，致力于保护客户数据，防范任何非法跨境数据传输。我们继续遵循七项隐私指导原则和隐私管理流程，将“数据隐私影响评估”纳入《数据隐私管理》运营标准。同时，我们更新了《华晨宝马员工手册》及经销商合同，纳入明确和全面的隐私管理要求。我们严格按照国际数据保护法规和标准实施数据安全管理措施，并通过了ISO/IEC 27701 隐私信息管理国际标准认证。

提高数据安全意识，加强数据安全交流

加强内部沟通对于确保我们遵守隐私原则至关重要。因此，我们在华晨宝马在线培训平台上线信息安全和数据隐私保护课程，旨在提高员工相应保护意识。我们对100%的非生产员工进行了数据隐私保护、网络安全法基础知识和信息保护等主题培训。我们在大东工厂开展了“网络安全月”活动，进一步提高员工信息安全及生产网络安全意识，并将于2022年向所有工厂推广。

我们主动与行业协会和监管机构保持沟通，积极参与全国信息安全标准化技术委员会举行的研讨会议，从企业视角为标准化提供相关见解和建议。

展望2022

基于2021年取得的成果，我们将持续改善信息安全和数据治理。2022年，我们将努力提升云安全建设，采取更多措施保障生产网络安全。

我们也会将员工的信息安全和数据隐私保护整体意识提升到新高度。未来工作的重点将是促进网络安全的可视化和自动化检测及防御。我们的目标是将数据主体同意和用户信息查询透明化，严格执行跨境访问的附加条件，重新定义数据安全和网络安全的职责，以从容应对监管要求的变化。



2021华晨宝马大东工厂“网络安全月”活动

> “我们将隐私和信息保护全方面融入业务。它是我们与合作伙伴、客户之间的信任纽带。”



Alexander Angerbrandt
信息技术副总裁

2 产品与服务

华晨宝马深信，高质量产品与服务不仅是为客户创造价值的关键，更是我们履行环境与社会责任的载体。

作为可持续高端出行体验和服务领域的领导者，华晨宝马以高质量产品与服务为起点，将可持续价值延伸至合作伙伴，不断促进价值链的变革与创新，以实现循环和可持续的发展。

秉持着质量第一的理念，我们以高标准推动产品的设计与生产，不断提升服务质量，增强安全性能，保障客户安全。在不断丰富新能源汽车产品组合的同时，我们积极携手合作伙伴和经销商促进基础设施建设，为客户带来优质、便捷的电动出行体验。

第二章

2.1 全面质量管理
2.2 气候友好型产品和服务
2.3 产品生命周期循环利用

2.1

全面质量管理

- 质量第一文化
- 产品质量与安全
- 服务质量

华晨宝马相信，提供高标准产品与服务不仅是追求卓越的开端，也是实现可持续发展的关键。2021年，我们继续秉承质量第一的理念，通过与经销商的紧密合作，进一步优化服务体系和流程，在保障客户安全与健康的同时，为每一位客户创造最佳体验。

C-NCAP

BMW iX3荣获C-NCAP 超五星评价，综合得分率达到95.7%，在82款测试车型中排名第一。

EFQM 七星卓越认证

华晨宝马技术与生产部斩获欧洲质量管理基金会（EFQM）七星卓越认证及可持续发展杰出成就单项奖。

质量第一文化

质量是客户购买产品时最重要的评判标准之一。华晨宝马的使命是生产高质量的一流产品，提供优质服务。客户的满意正是对我们不懈努力的肯定。

“我们关注客户期望，积极采取行动保证全生命周期的产品与服务质量，这是我们建立豪华品牌的基石。”



杨虹
企业质量部门总监

我们相信**质量第一**、**可持续发展第一**的理念有助于打造卓越品质，促进企业与消费者之间的互惠互利。这一理念也不断指引我们关注质量保障体系，将质量管理提升至新高度。

全面质量管理

客户是华晨宝马全面质量管理战略的中心。以最佳客户体验为原点，我们将高质量管理辐射至整个供应链和生产流程。达成质量目标作为我们的原始驱动力，贯穿于客户旅程的四个阶段—需求、购买、使用和客户服务，促使我们不断提升质量绩效评估能力，深刻践行持续改进理念。

华晨宝马拥有健全的治理架构，并以此指导全面质量管理，从而保持世界一流的质量管理标准。2021年，我们根据 ISO 9001和 IATF 16949 以及华晨宝马质量管理委员会 (QC QMS) 提出的内部要求，持续优化整体质量管理体系。这一组织由企业质量主管等不同部门领导组成，全年定期举行会议，评估质量目标的进展情况。

2021年6月17日，华晨宝马成功举办了第六届质量管理会议。我们的总裁兼首席执行官和高级副总裁在会上均强调了优质产品对树立高端品牌的重要性，以及企业对质量管理的高度重视。2021年，我们严格遵守VDA、EFQM标准，并通过了ISO 9001质量管理体系的年度审核。



在生产过程中利用人工智能技术进行缺陷检测

树立质量第一理念

树立质量第一的理念是华晨宝马价值观的核心。2021年，我们将“质量第一”的理念贯穿于整个价值链，自上而下地向各级员工加强理念宣导。由华晨宝马高管带领制定的战略决策指引了企业长期发展方向，各团队按照指导方向积极落实质量管理措施，并由每个一线员工切实实施，进而将质量基因深深植入到研发、采购和生产、销售和售后服务等各个环节。

这一年，我们利用各种渠道增强质量意识的培养。我们为员工开展了“质量在线”培训课程，大力推广质量原则。德国汽车工业协会质量管理中心 (VDA QMC) 也举办了产品诚信培训，通过不同的案例研究，展示了国家标准、VDA标准以及宝马质量要求。此外，我们十分重视对供应商的质量管理，在沟通交流过程中帮助供应商深刻认识到我们对高质量的严格要求。

产品质量与安全

高端的产品质量与合规性、安全责任意识密不可分。在宝马全球工厂网络中，华晨宝马始终代表着生产质量的最高水平。这也为我们持续交付高质量的豪华产品提供了保障。

质量目标：“零缺陷”

华晨宝马在生产全过程中始终坚守“零缺陷”目标，从订单到交付均由宝马采购团队和质量管理团队进行全方位把控。华晨宝马在冲压、焊接、涂装和组装过程中应用了工业4.0技术，加强数据分析能力，进一步提高工艺稳定性和产品质量。此外，人工智能和5G技术的使用极大程度地保障了优质的工艺和产品质量。

有害物质管理

华晨宝马严格遵守《欧盟报废车辆指令2000/53/EC》《关于化学品注册、评估、许可和限制的法规》（REACH）、中国《汽车禁用物质要求》GB/T 30512，以及其他相关国际和国家标准。我们关注了GB/T 30512 的修订动态，该修订拟新增禁用物质石棉和多环芳烃（PAHs）。目前，我们的零配件和组件已经满足修订草案中的所有有害物质的使用限制量要求。此外，我们已经提交了新版中国质量认证中心材料数据库系统（CQC MDS）要求的数据。

保障客户健康

我们不仅保证所有车型均符合 GB/T 27630《乘用车内空气质量评价指南》要求，而且严格遵守相关法规的修订条款，不断努力超越法规标准，满足客户期望。例如，我们使用醛类清除剂来减少甲醛和乙醛的排放，每年对所有车辆进行随机气味抽检，并对 BMW X1进行关键零部件排放分析，保障产品的安全性和客户健康。

我们采取了一系列车内降噪的措施。对于全新的BMW 3 系纯电动车型，我们与声学专家一同开发了更静音的标准轮胎。通过改进整体隔音隔振设计，我们更好地隔绝了电机所产生的中高频噪音。同时，我们通过加强底盘的有效密封，使路噪引起的中低频噪音得到有效改善。我们还优化了宝马的电动模拟声浪，提供更好的纯电动汽车驾驶体验。

提升驾驶安全

宝马精英驾驶培训项目提供以驾驶安全为重点的培训课程，帮助学员应对各类道路紧急情况。2021年，共有20,405名学员参加了我们的培训课程和活动。

华晨宝马产品荣膺中国汽车用户满意度测评榜首

我们的五款车型再次在2021年中国汽车用户满意度测评中荣获同类别第一名。



BMW 3 系
豪华 B 级轿车



BMW 5 系
（长轴距和插电式混合动力）
豪华 C 级轿车
插电式混合动力轿车



BMW X1
豪华 A 级 SUV



BMW X3
豪华 B 级 SUV



#奖项

BMW iX3: 在安全测试中取得破纪录高分

BMW iX3 荣获“C-NCAP超五星”评价，综合得分率为95.7%，在82款测试车型中排名第一，打破了现行测试管理规则下总得分率纪录。

#认证

A类企业 国家强制性产品认证（CCC）

华晨宝马被授予国家强制性产品认证（CCC）A类企业称号。在过去两年的CCC年度工厂审计中，华晨宝马通过了所有认证随机检查，取得了”零发现“的好成绩，获得政府部门的许可。

服务质量

在这充满挑战的一年，新冠疫情仍然在全球肆虐。华晨宝马稳中求进，迎难而上，通过行业领先的卓越服务，守护客户对美好明天的期待。我们以客户为中心，始终保持并不断提升我们的服务质量。

提供豪华的客户体验

2021年，我们以客户为中心，通过数字化、过程效率优化等方法改进服务，以提供豪华、流畅、个性化和愉悦的客户体验。我们从经销商发展部、领悦、销售部和客户服务与支持部等不同部门处广泛搜集客户意见，对此进行认真分析；运用不同途径衡量服务表现，如“忠诚之悦”、售后服务流程明检、预约密采等。此外，我们还在中央、区域和经销商开展了多层次的客户沟通活动。

客户满意度和服务质量评价

我们已经建立了多种调查渠道，与经销商一起调查客户满意度，改善并优化客户体验。我们衡量客户满意度的方法之一是通过“忠诚之悦”项目监测经销商在销售和售后服务方面的表现，以跟踪相关问题的改善情况，使经销商提供的服务满足客户需求和期望。2021年，根据“忠诚之悦”数据，关于我们售后服务的正面反馈比例为90.7%。

我们通过“BMW/MINI服务体验官”项目以一种创新的方式收集真实、直接的客户反馈。2021年，该项目已经收到了300,629条与售后服务相关的客户意见。此外，我们还优化了售后调查问卷，让客户更容易理解。

我们改善客户满意度的另一种方法是“客户体验促进会”平台。该平台定期提供经销商服务质量的业绩报告，分享日常运营的最佳实践。2021年，共有360家经销商采用该平台，并已实施了1,538个售后服务行动计划，包括态度和行为、服务质量等影响客户体验的因素。

2020 峰终客户体验奖

每年，我们都会评选最佳BMW/MINI经销商，表彰他们为售后客户提供优质服务所做的贡献。2021年，301家经销商参与了2020峰终客户体验奖评估。经过激烈角逐，共10家经销商被评为客户体验优秀经销商。



展望2022

未来，我们将继续提高服务标准，确保客户获得愉悦的服务体验，进一步提升客户满意度。

同时，我们正在积极探索数字化解决方案，为全面质量管理赋能，实现更加以客户为导向、更加高效的质量管理。为了实现这一目标，我们计划把所有质量相关信息汇入统一平台，充分利用大数据和人工智能，提高整体质量管理水平。这一系统也将用于解决与质量相关的可持续发展问题，将车辆尾气排放等可持续发展关键指标纳入总体质量管理体系，并进行数据分析和解读。该体系还将根据法规变化进行更新，提升可持续发展管理时效性。

下一步，我们的工作重点是扩大品牌推广达人队伍，提供愉悦的客户体验。在制定售后策略时着重考虑员工态度和行为、经销商参与度、客户接待等客户体验方面，并采取具体改进措施，如向经销商发布餐饮规范指导手册、提供多种渠道组织经销商进行联合促销等。

2.2

气候友好型产品和服务

作为一项全球性挑战，气候变化已为我们生活的各个方面带来广泛而深远的影响。作为负责任的企业，华晨宝马积极履行责任，与其他行业领袖并肩作战，共同应对气候变化的影响。改变世界，始于足下。我们密切关注并更新我们的产品、商业行为和服务，以减缓气候变化进程、实现可持续发展的目标。

- 气候友好型产品
- 低碳服务
- 经销商可持续管理



47,322
2021年新能源汽车批售量
↗ **71.1%** vs 2020

517
全国 **BMW i** 授权经销商服务网点数量
↗ **163.8%** vs 2020

365,713
全国公共充电桩数量
↗ **19.2%** vs 2020

气候友好型产品

华晨宝马采用创新的方式发展新能源汽车，为实现宝马集团设定的2030年目标以及中国《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》中提到的相关目标贡献力量。

宝马集团在中国的新能源汽车发展目标：

将于2023年前
在中国市场推出

12 款纯电动车型

2025年纯电动汽车占国内汽车总销量的比例达

25%

BMW iX3 的可持续特点



自动驾驶辅助系统

包含转向与变道辅助、主动巡航控制、自动限速辅助和路线监控等。



空气动力学轮毂

重量比前代产品轻15%，阻力系数降低约5%，提高了操控性和整体效率。





宝马第五代eDrive技术

无稀土材料的210千伏电动马达使得电动效率高达93%，纯电续航里程达到530-550公里，百公里电耗仅为15.1-15.6千瓦时。



由可再生能源电力生产的动力电池

在我们的沈阳动力电池中心，BMW iX3 电池的生产是由100%的可再生能源电力供电。

为了实现目标，我们对各种车型开展了全生命周期评估以识别更多的碳减排潜力。此外，我们率先提供低碳服务，包括绿色电力充电、三合一充电桩等。

引领电动出行未来

宝马集团持续加快向新能源汽车过渡的步伐，提供更多的电动产品以供选择。宝马集团计划在2023年之前在中国推出12款纯电动汽车，到2025年，纯电动汽车占国内汽车总销量的比例将达到25%。随着全新BMW iX3于2021年9月在全国推出，我们在中国一共销售了47,322辆新能源汽车，较2020年增加了71.1%。

作为电动出行领域的佼佼者，BMW iX3运用了先进的eDrive技术，兼具奢华美学与智能数字技术。这一设计杰作延续了纯粹的驾驶乐趣和独特的电驱技术，通过使用安全可靠的电池，提供了高效、长续航里程及便捷充电。BMW iX3 电机采用无稀土设计，不再需要稀土资源。此外，BMW iX3高度集成、重量轻、可扩展和模块化的特点使得电动效率高达93%，纯电续航里程达到530-550公里，百公里电耗仅为15.1-15.6千瓦时。所有这些都体现了宝马在汽车电动化和可持续方面的突出成就。



高翔
销售与市场高级副总裁

“只有保持商业与环境的平衡发展，我们才能够为子孙后代创造一个有意义的未来。”

提高电池生产产能

2021年7月30日，华晨宝马动力电池中心生产线迎来了第十万台动力电池成功下线，真正彰显出华晨宝马持续升级的动力电池生产能力，和践行可持续发展承诺的决心。随着公司电动化进程的加快，华晨宝马动力电池中心二期自2020年起投入生产，成为宝马集团全球首个宝马第五代动力电池的生产基地。

扩大BMW i授权经销商服务网点

我们继续努力拓展 BMW i 授权经销商服务网点，为客户提供 BMW i系列产品。经过严格的技术培训之后，所有授权经销商都能够在店内进行第五代动力电池系统维修，为客户提供了值得信赖、便捷的售后体验。截至2021年底，我们共开设517家 BMW i 授权经销商服务网点，较2020年的196家大幅增长。

通过全生命周期评估减少产品足迹

华晨宝马对各种车型进行了详细的生命周期评估，助力识别更多的碳减排可能性。我们已对BMW 5 系车型完成生命周期评估试点。同时，我们将继续计算和监测其他车型的的碳排放，助力产品可持续发展。

燃油消耗管理

华晨宝马持续努力通过燃油消耗管理提高燃油效率，减少二氧化碳排放。2021年，企业平均燃料消耗量从5.97升/百公里上升增至6.42升/百公里，主要原因在于我们根据工业和信息化部的规定进行了计算灵活性调整。

低碳服务

可持续发展植根于华晨宝马充电服务的基因，我们为客户和合作伙伴提供绿色出行的解决方案，通过绿色电力充电重新定义了豪华服务。

“我们通过可及的充电设施和绿色电力助力客户开启无忧电动旅程。”



葛汉明
电动出行部门总监



绿色电力充电

2021年，我们继续推动充电基础设施的迅速发展。截至2021年12月31日，我们在国内已经整合了365,713个充电桩作为统一的充电网络，覆盖全国318个城市。

为助力客户实现便捷绿色充电，我们持续深化与国网电动的紧密合作，内容涵盖：

- 推动新能源车使用绿色电力；
- 充电技术研究和创新；
- 充电服务产品合作和推广。

通过以上三方面，宝马客户可以实现在公共充电桩使用绿色电力充电。我们绿色电力充电服务的亮点之一是采用了区块链技术进行绿色电力溯源追踪。在使用绿色电力充电服务后，宝马客户会收到载有溯源追踪信息的绿色电力证书。



三合一经销商充电站

我们即将上线三合一经销商充电站，与更多经销商一起提供绿色电力充电。三合一经销商充电站将太阳能发电、储能和新能源汽车充电集于一身，提供先进的充电服务。我们的目标是在未来三年内，在宝马经销商处建设100个此类充电站，目前，我们已经与10多家经销商达成了三合一解决方案应用协议。未来，我们还将建立一个数字平台来管理绿色电力的发电和使用。



充电服务数字化

为满足公众对充电服务的期待，华晨宝马建立了一个汇集所有充电服务的线上服务中心，率先领跑整个行业。我们为此推出了一系列激励措施，意在鼓励更多用户使用我们的充电服务，例如，“My BMW”应用程序为用户颁发充电成就勋章的数字奖励及宝马会员计划的“悦积分”。截至2021年底，我们已经向客户提供即插即充、宝马充电站推荐以及客户反馈搜集功能等一系列数字化充电服务，提升客户体验，提高客户满意度。

#创新案例

社区充电服务—让电动出行更可行

为了进一步提升电动客户社区充电体验，2021年，华晨宝马与充电运营商合作，在6个城市落成11个BMW社区桩试点，涵盖居民社区和工作楼宇。BMW社区桩试点为新能源车主提供共享充电便利的同时，也通过智能充电平台让车辆与车主生活更加紧密。

经销商可持续管理

华晨宝马不断鼓励经销商担任我们的可持续发展大使，通过赋能和激励，带动经销商伙伴一起提供绿色客户体验，促进双赢的伙伴关系，为宝马品牌和经销商创造长期价值。

“经销商是华晨宝马实现可持续发展和共同创造绿色未来中的关键环节。”



黄静
经销商发展部副总裁

实践中转型：宝马经销商“领创绿星”计划

根据国家碳减排和循环经济战略，华晨宝马将于2022年在现有领创概念的基础上升级推出宝马经销商“领创绿星”计划，将经销商纳入可持续服务体系。

宝马经销商“领创绿星”计划分为两级实施目标—“**领创绿星**”及“**领创绿星灯塔**”。我们的目标是，到2025年底，所有经销商都取得“领创绿星”认证，并鼓励更多的杰出经销商申请“领创绿星灯塔”。评估内容包含强制项、得分项及指导项，将由第三方对结果进行审计，审计结果将作为授星资格的依据。

#管理目标

所有经销商在2025年实现“领创绿星”转型。

宝马经销商“领创绿星”的四大评价维度



绿色环境

我们鼓励和引导经销商在能源节约、顾客舒适、循环利用、文化及生物多样性四个维度，通过采用高效设备、绿色家具建材、个性化设计等措施，为顾客营造绿色环保、安全舒适的全新体验。



绿色电力

我们鼓励和引导经销商通过绿色电力交易、分布式屋顶光伏或国际绿色电力证书（I-RECs）三种方法实现运营阶段能源结构的转变。我们要求获得“领创绿星”认证的经销商至少达到日常用能的80%为绿色电力；获得“领创绿星灯塔”认证的经销商须实现日常用能的100%为绿色电力，并且其中至少10%由分布式屋顶光伏供应。



绿色运营

我们鼓励和引导经销商在日常运营过程中，从销售、售后及日常办公等方面实际践行可持续。利用BMW开发的各种工具（DMO&SPARK）实现数字化接待、数字化办公；日常运营选用各类生态足迹更小的耗品；同时，我们也鼓励经销商采取其他行动减少运营中产生的废弃物，如复用式售后三件套、机油加注系统等。



绿色践行

我们同时鼓励经销商积极参与绿色践行。经销商围绕绿色倡议、企业社会责任、绿色传播、可持续发展培训和绿色生活方式等5个主题开展丰富多彩的活动，让更多的客户和员工参与到可持续相关的行动中来，扩大可持续服务的影响范围。



BMW 绿色能源联盟培训工作坊赋能经销商实现绿色转型

2021年底，我们通过BMW绿色能源联盟项目开展了一场线上经销商集团培训研讨会，累计共吸引104家经销商集团的上百名参会者。内容涵盖了直购绿电、国际绿色电力证书以及分布式光伏等不同可再生电力的获取方式、使用建议以及经验分享等重点话题，为推进“领创绿星”项目打下了坚实的基础。2022年初，我们还在5个区域开展经销商培训工作坊，筛选出合适的经销商进行试点并协助他们落实绿电使用，全面赋能经销商绿色转型。

加速领创转型

在过去一年里，尽管疫情带来了巨大挑战，我们仍在持续推进加速领创项目。我们通过全新的设计、产品展示和互动体验，全面促进华晨宝马的经销商转型。我们的目标是在2025之前，完成所有经销商网点的转型升级。截至2021年底，我们已有221家经销商完成了转型。我们通过个性化设计、异业合作（如：星巴克）、丰富客休区功能（如：客餐厅、儿童区、茶室等），进一步提升客户体验。

经销商环境、健康和安全管理

经销商是我们宝贵的合作伙伴，我们希望赋能经销商提高识别和预防环境、健康和安全（EHS）风险的能力和意识。2021年，我们密切关注所有EHS法规的最新动态，将EHS自我评估纳入零售标准。在抽中此项检查项目的经销商中，有92.1%的经销商完成了EHS自我评估。我们还制作了以可持续发展为主题的EHS视频，将于2022年第二季度发布，以指导经销商实现节能减碳等目标。

#创新案例

BMW i 都市体验店–
为新能源汽车创造可持续空间

我们将可持续发展理念融入在BMW i 都市体验店的整个建设环节，打造专属的销售流程。都市体验店的水磨石地板材料是由废弃玻璃回收而成，建筑和家具大量采用绿色环保和可回收材料，同时通过预制安装的绿色建造方式，传递可持续的品牌理念。目前更多的展厅正在规划中，其中位于深圳的展厅已于2021年开业。

展望2022

提升气候友好型产品及服务是华晨宝马持之以恒的努力方向。为此，我们将推出更多的新能源车型，开展碳足迹全生命周期评估。我们预计BMW 530Li XDrive 将在2022年通过工艺认证。

此外，我们将深化绿色电力充电服务，建立三合一经销商充电生态，拓宽宝马客户的认证绿色电力充电来源，助其享受绿色生活方式。三合一经销商充电解决方案不仅将进一步扩大经销商网点的充电服务覆盖范围，还将试用于停车收费、私人充电和综合充电等各种场景。未来，在我们将在汽车销售和使用阶段，绿色充电服务和三合一经销商充电解决方案等领域继续发力，实现可持续发展战略和目标。

我们的经销商“领创绿星”计划将在2022年全面启动，并以赋能至少50家经销商在同年年底达到绿星标准为目标。除此之外，BMW i 系列的新展厅升级计划也将于2022年初确定，充分展示新能源汽车车型的可持续发展元素，着重使用轻质、易组装的材料，增强空间的灵活性和可持续发展。

这些举措彰显了我们确保人人享有绿色、气候友好型产品和服务的决心。

2.3

产品生命周期循环利用

- 售后零配件再制造
- 动力电池回收
- 原材料循环利用
- 绿色包装

华晨宝马在减少对环境的影响方面持续发力，致力于建立循环的产品生命周期。我们积极提升零配件再制造流程的效率和效能，同时对性能容差在可接受范围内的组件进行再次利用。

此外，我们扩大了材料的闭环生产系统，拓宽了再生材料在生产过程中的使用范围，同时开发可回收利用的可持续包装材料，在实现循环发展的路上更进一步。



278,000+个

回收零配件数量，
总重量超过867吨。

↗ **157.2%** vs 2020

6,173个

回收动力电池数量，
总重量123,111千克。

↗ **42.0%** vs 2020

71,000吨

废钢材实现回收量。

↗ **57.8%** vs 2020

售后零配件再制造

华晨宝马致力于零配件的回收和再制造，通过更加快速地扩大回收范围和提高零配件制造能力，稳固我们在中国市场的领先地位。

2021年，为规范和鼓励循环经济新兴产业的健康发展，中国将建立绿色循环经济确立为国家重要战略，制定了一系列再制造法规与政策，其中以国家发展和改革委员会于4月份发布的《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》为重点。该管理办法中明确了再制造产品定义、生产要求、质量保证、标记和核心可追溯性。我们以遵循法律法规为基础，努力实现循环生产流程。

本年度，我们扩大零配件回收流程范围，进一步升级逆向物流系统的核心跟踪功能，提高整体零配件再制造能力。通过这些努力，我们也深入了解了消费者习惯，在市场中取得更加主导的位置。华晨宝马坚定地发展零配件回收与再制造，在零配件循环利用方面取得了显著进展。

扩大零配件再制造和回收范围

为了符合本地指导原则，更高效地服务中国市场，我们充分使用本地再制造零配件，推出了再制造8速自动变速箱和变速箱阀板，以适应华晨宝马新车型。我们研发的再制造分动箱将于2022年初上市。此外，我们已经开始扩大空调压缩机和电子转向器再制造产品的解决方案，将在2022年上半年达到标准作业程序（SOP）状态。在当前全球芯片短缺时期下，为确保供应链安全，我们优先采用零配件再制造方式作为特殊解决方案，灵活应对电子转向器等零配件的紧急需求。

2021年，我们共回收了超278,000个零配件，重达867吨以上，其中包括1,800台自动变速箱、3,800个转向器、12,500台空调压缩机、1,500个音响主机和1,000个变速箱阀板已投入再制造流程。同时，我们扩大了零配件回收范围，为再制造零件开发，特别是新能源汽车的再制造零件开发做好核心准备。



逆向物流中心的核心部件分拣

逆向物流回收中心与逆向物流系统

2021年，我们充分利用经销商端旧件跟踪系统（ECDF），提高整体逆向物流流程的透明度，提供零配件信息、物流状态及其他相关信息等。到目前为止，我们不断加强系统支持，进行定期更新并提高效率。除华晨宝马的回收系统以外，我们还上线了运输跟踪系统，协助监测零配件回收情况，重点清理了1,000多平方米的空间，建设逆向物流和核心分拣点。此外，我们的逆向物流回收中心已通过购买国际绿色电力证书（I-RECs）实现了100%可再生能源电力供电。

2021年，我们共回收了389吨的金属（其中，80%为钢和铁，20%为铝），140吨塑料以及43吨纸并投入再制造流程。

#行动

2021年宝马再制造零配件种类和数量

01/ 自动变速箱



1,800+个

再制造数量

02/ 转向器



3,800+个

再制造数量

03/ 空调压缩机



12,500+个

再制造数量

04/ 音响主机



1,500+个

再制造数量

05/ 变速箱阀板



1,000+个

再制造数量

动力电池回收

电池是我们生活中必不可少的电源，但会对环境造成严重损害。作为地球上的企业公民，华晨宝马在解决电池造成的环境问题方面发挥了引领作用。

我们充分遵守动力电池全生命周期管理相关的监管要求，所有的动力电池均已实现100%追溯，并由宝马进行收集与回收。此外，我们目前正在尝试各种动力电池梯次利用策略，延长电池的使用寿命，推动国家循环经济的发展。

延长动力电池全生命周期

遵守监管标准和要求对华晨宝马至关重要。为了确保完全合规，我们已经任命了一个专职团队以开展动力电池的全生命周期管理。2021年，通过优化动力电池收集和回收流程，我们共回收了6,173个动力电池，较2020年增长了42%。我们对经销商进行了相关培训，要求经销商按照华晨宝马的标准处理动力电池，并改进悦信的回收界面，提升经销商的用户体验。目前，上海的回收动力电池专业服务网点已成功营业，赢得了当地政府的广泛赞誉和认可。

我们还制定了动力电池处置的可持续发展战略——涉及如何处置测试电池和售后电池的闭环理念。我们的目标是从2022年起，对动力电池进行有效的精确回收，并将其投入新电池生产。动力电池中的关键材料镍、钴和锂全部回收用于制造新电池，以最终取代资源开采。我们与电池回收商、动力电池供应商进行密切合作，建立未来动力电池的闭环系统。截至2021年底，全国范围内554家宝马经销商已经建立了动力电池回收系统。

探索动力电池梯次利用

我们一直致力于为动力电池梯次利用开发新场景。以生产工厂为入手点，我们尝试利用退役的动力电池，为托盘车提供动力，实现我们的第一个突破。2021年，我们利用退役的动力电池，为铁西工厂和动力总成工厂的叉车和托盘车供电。在试点计划实施6个月后，再生动力电池的电力灵活性和安全性能均表现卓越。



利用退役动力电池为工程托盘车供电试点

在铁西工厂试点使用再生动力电池进行储能是我们实现的第二个突破。从2021年开始，我们利用回收的废旧动力电池建立试点储电站，为3个直流充电桩存储和提供光伏电力。我们遵守严格的操作流程，极大地保障了动力电池的安全性和最佳性能，促进这些试点计划大获成功。目前，我们正在进行进一步的测试加以验证结果，以顺利地将其推广运用至其他领域。



#合作

与清华大学合作推进动力电池研究

过去两年以来，我们与清华大学就电池市场研究、电池全生命周期碳排放计算和开发可重复使用电池等方面进行了合作。双方对华晨宝马的动力电池进行全生命周期碳排放评估。基于此，我们积极地在生命周期中识别具备碳减排潜力的环节。此外，我们充分利用动力电池使用数据开发出一款能够分析整体电池使用寿命的应用程序，广泛适用于各种场景。

提高电池回收能力是我们保护环境的首要工作。

原材料循环利用

宝马始终遵循“再生优先”和“再思考、再减少、再利用、再回收”两大原则，积极推动循环经济发展。

我们的循环利用实践与宝马集团的其他举措齐头并进，通过创新和与合作伙伴密切合作，重点增加再生材料在产品生产中的使用。

原材料的闭环生产系统

2021年，原材料闭环生产系统在再生钢铁方面取得了重大进展。通过与钢铁制造商紧密协作，我们将钢铁废料重新投入上游的生产制造流程。得益于闭环系统，我们累计实现了7.1万吨的钢材回收量。我们对铸造厂的铝锭进行了闭环生产测试，到2021年底，总共达到12%的再生率。2021年，我们共回收了10,402吨废铝，并将其全部返还给供应商进行再利用。

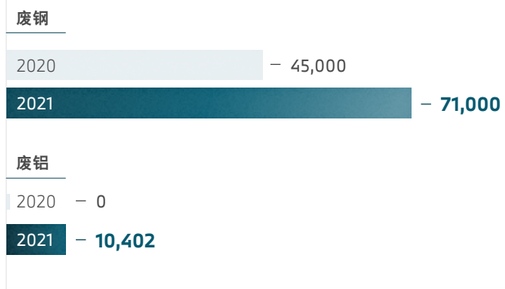

大东工厂的废钢与废铝回收系统

THE BMW i 循环概念车

在2021德国国际汽车及智慧出行博览会上，BMW i循环概念车全球首发，生动地展示未来汽车将如何大幅削减初级原材料的使用。



生产过程回收的废钢和废铝数量（吨）



扩大回收材料范围

与此同时，我们在塑料再利用方面也取得了重大进展。目前我们正携手供应商一起探讨汽车内饰和外饰塑料零部件再利用材料的可行性，未来将进一步评估再利用材料在批量生产中运用的可行性。

对供应商提出回收材料要求

为了进一步促进循环发展，华晨宝马将可持续发展作为一项指标融入供应商提名环节，将使用回收材料明确作为对供应商的要求之一。我们鼓励铂族金属供应商使用回收的铑、钯，这不仅降低了他们的开采成本，而且有助于减少碳排放，促进循环发展。2021年，我们已经实现了70%以上的铂族金属的回收再利用，在未来三年能够减少约48万吨的碳排放量。

> **“减少初级原材料的使用，延长产品的生命周期，我们正在加快实现循环生产的步伐。”**



芦伟
间接采购部总监

绿色包装

绿色包装仍是我们2021年循环工作的核心重点。我们持续启动各项计划，提高现有周转箱的效率和可用性，同时探索回收和再制造周转箱的可能性，实现供应链的包装材料的循环利用。

钢制周转箱和非钢材周转箱回收项目

为降低成本、减少材料消耗和二氧化碳排放，我们对BMW X1车型零配件周转箱的再利用情况开展了调查。2021年3月，我们启动钢制周转箱回收项目并于2021年底结束，总共有1,350件钢制周转箱可以重复用于下一个项目。

同时，我们开展了使用非钢材周转箱的可行性研究，主要评估发泡聚丙烯（EPP）可再生材料（主要来自停止量产的周转箱，即EOP周转箱和日常废料）的使用情况。研究结论表明，采用75%新材料与25%回收材料生产周转箱，可以满足发泡聚丙烯周转箱的功能。因此，我们现在正在与发泡聚丙烯供应商进行谈判，共同签订这类周转箱的回收和运输合同。

最大化使用周转箱

除了对包装材料进行回收再利用，我们还改进了华晨宝马的周转箱概念化构造指南，采用轻型周转箱设计标准，大大提高了效率。现在，98.2%本地生产的零配件采用可回收包装进行运输。此外，周转箱共享和租赁计划取得了显著成果。2021年，我们的五大零部件供应商参与周转箱租赁计划，租赁次数高达35,545次，目前该计划主要面向现有车辆项目，未来将扩展到新车项目。

2021年6月至年底，我们启动了一项包装密度优化计划，实现铁西工厂的单车包装节约近0.101立方米、大东工厂的单车包装节约近0.166立方米。我们还发布了不同包装材料的二氧化碳排放矩阵，在周转箱设计阶段就对最佳材料的选择提供了指导。



98.2%

本地生产的零配件采用可回收包装进行运输。

35,545次

五大零部件供应商租赁使用周转箱的租赁次数。

展望2022

根据国家发改委《“十四五”循环经济发展规划》的要求，基于中国市场的需求，宝马将开发和发布更多再制造零配件类别，建成电子转向器再制造产品线，实现空调压缩机再制造扩产的标准作业程序。

此外，计划也将推出混合动力汽车再制造变速箱阀板，并开始使用再制造发动机零配件、交流发电机和音响主机，提供改进实施回收零配件核心分类和分拣标准的系统解决方案。

我们将对动力电池梯次利用试点项目结果进行评估，并在未来进行大规模推广。2022年，我们将对动力电池回收供应商提出新要求，建立动力电池的回收闭环，将回收的原材料提供给我们的供应商，进行再次利用。

我们将继续加强铝卷分离技术能力，实现原材料回收闭环。同时，为探索回收塑料零件的可能性，我们将进行更多测试评估其性能，并期待在明年开始大规模生产。

在华晨宝马，我们对可持续发展的承诺反映在生产、物流、运营过程以及与供应商合作的方方面面。作为国家级绿色示范工厂，我们将可持续视为生产活动的核心，并全面融入我们的战略目标与指标。我们努力减少碳足迹，降低资源依赖度，以全力应对气候变化、资源短缺等全球性挑战。

在绿色物流方面，我们通过扩大低碳运输、多式联运和绿色仓储等创新模式，持续减少环境足迹。在供应链管理上，我们启动了“中国供应链减排计划”。通过降低碳排放、采用可再生能源电力以及加强环境健康和安全（EHS）管理等手段，多管齐下地将全供应链的环境和社会风险降至最低。本年度，我们还重点关注非生产场所的升级改造，营造低碳健康的工作环境。

生产、运营与供应商网络

第三章

3.1 资源使用与效率
3.2 绿色物流
3.3 采购和供应商网络
3.4 不动产管理

3.1

资源使用与效率

- 碳足迹与可再生能源电力使用
- 资源管理
- 里达工厂的绿色实践

华晨宝马将绿色可持续生产作为2021年的一项核心任务。我们不断探索各种创新途径，以提高全价值链的能源效率，以及可再生能源电力在生产运营活动中的使用比例。同时，我们也持续关注资源管理，最大程度降低对环境产生的影响。在新厂建设中，我们全面实行一流的绿色生产，引领汽车行业可持续生产。

100%
沈阳生产基地可再生能源电力供电占比

-7.8%
单台生产二氧化碳排放量同比降幅

-7.3%
单台生产能源消耗量同比降幅

-7.6%
单台生产水资源消耗量同比降幅

-16.4%
单台生产废弃物处置量同比降幅

-76.0%
单台生产挥发性有机化合物排放量同比降幅

华晨宝马的碳足迹

从自身的生产运营，到供应商和消费者产生的碳排放，华晨宝马全面追踪价值链每一环节的碳足迹。

2021年，宝马集团更新了其2030年气候变化承诺，为全价值链的碳减排设定了更为严格的目标，包括实现单台车辆生产阶段二氧化碳排放量较2019年减少80%。华晨宝马亦是宝马集团减碳承诺的积极贡献者与践行者。我们通过使用可再生能源电力、提高能源效率、减少对化石能源的依赖等途径，为实现减碳目标贡献力量。我们积极兑现“在中国、为中国、为世界”的承诺，率先实现绿色生产转型，与全球同行分享我们专业的知识和经验。

我们的目标是通过以下三种方式搭建标准化的“零碳排”生产体系：

- 使用可再生能源电力；
- 提升能源使用效率；
- 降低对化石燃料的依赖。

2021年，由于汽车产量提高了16.2%，我们的碳足迹总量也同比有所提升。通过不断提升数据的追溯性，我们在2021年成功追踪并披露了国际入厂物流（中美路线）的二氧化碳排放量，进一步扩大了范围三温室气体排放的报告范围。

我们致力于通过创新、合作与投资不断降低全价值链的碳排放。具体的减排行动在本报告的诸多章节均有具体介绍。

华晨宝马温室气体排放（吨二氧化碳）

	2021	2020
温室气体总排放	**21,392,395**	17,741,047
范围一 [1]	50,937	43,614
范围二 [2]	71,604	71,275
范围三 [3,4,5,6,7]	21,269,854	17,626,158

范围一、范围二和范围三温室气体排放的具体情况见
➔ *第5.2章可持续发展关键绩效汇总*。



注：

1. 华晨宝马工厂消耗化石燃料所产生的直接二氧化碳排放量，不包括建筑工程和厂内第三方供应商的化石燃料消耗产生的直接二氧化碳排放量。计算二氧化碳的折算系数来源于德国汽车工业协会(VDA)发布的《电力、热力及燃料的排放因子》。除二氧化碳以外的温室气体不包含在计算之内。
2. 华晨宝马工厂消耗由外购电力和外购热力所产生的间接二氧化碳排放量，不包括建筑工程和厂内第三方供应商的外购电力和外购热力消耗产生的二氧化碳排放量。范围二温室气体排放量为依据世界资源研究所《温室气体议定书范围二温室气体指南》中基于市场的范围二温室气体定义进行计算。除二氧化碳以外的温室气体不包含在计算之内。
3. 上游产业链及处置过程的排放基于生产线上代表车型的碳足迹计算得出，推算模型为Thinkstep的产品生命周期模型GaBi。
4. 物流阶段的碳排放采用DIN EN 16258的排放因子计算，包含入厂物流、整车物流和售后物流。售后物流的排放不包括售后零配件配送中心至经销商的物流排放。
5. 使用阶段的排放基于当年华晨宝马为在中国大陆市场销售而生产的车辆的平均二氧化碳排放量而推算得出。计算时以150,000公里作为平均行驶里程。
6. 包含员工乘坐华晨宝马班车来往沈阳市中心及华晨宝马生产基地的交通出行。
7. 包含员工乘坐飞机的公务出差。

100%
可再生能源电力

自2019年起，华晨宝马沈阳生产基地已实现100%可再生能源电力供电生产。我们的下一个目标，是实现生产碳中和，助力宝马集团达成可持续发展承诺。

2021年，我们在绿电采购方面取得了重大进展。其中，沈阳工厂设施的太阳能光伏系统发电能力由15.1兆瓦增至31.1兆瓦，增强了我们的可再生能源使用能力。此外，我们积极参与全国绿色电力交易试点，达成了27.8亿千瓦时的绿电交易，位居全国第一。

这些举措将满足沈阳生产基地在2025年底前几乎所有的可再生能源电力需求，也为华晨宝马长期使用100%可再生能源电力提供了有力保障。同时，我们也在努力探索其他可再生能源电力的使用方式。2021年，电力占工厂能源消耗量的53%；可再生能源电力占比达100%，其中70%来自外购风能和太阳能电力，3%来自工厂自产的太阳能电力，27%来自国际绿色电力证书（I-RECs）。



能源效率与转型

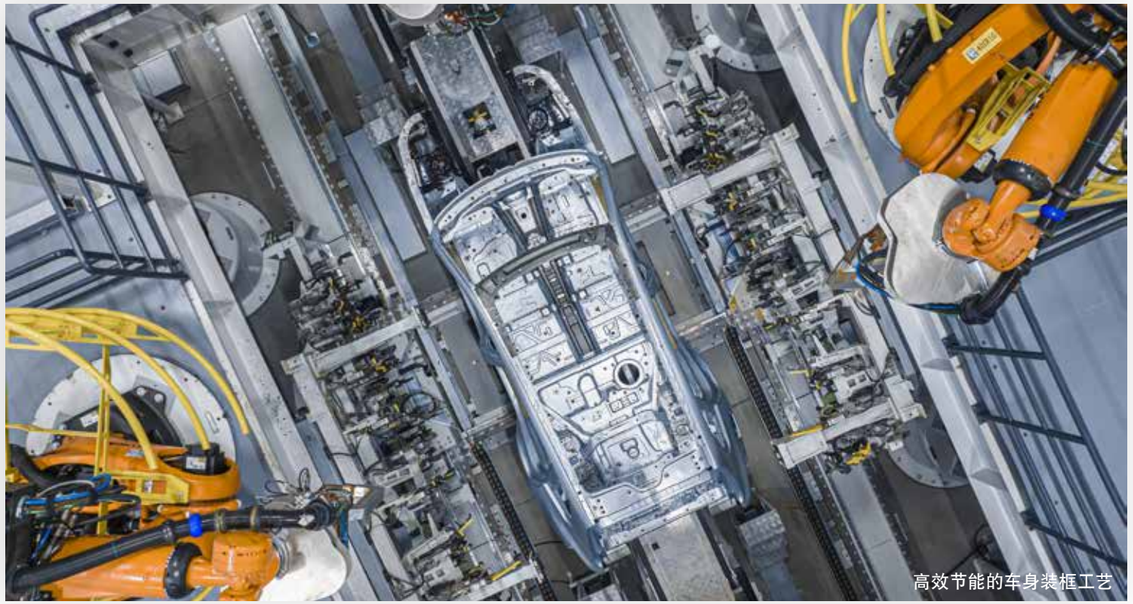
为提高节能意识，我们定期举办培训活动和研讨会，为员工介绍最新的能源使用实践和相关标准。通过这些措施，2021年我们的单台生产能源消耗量降至1.40兆瓦时/台，较2020年降低了7.3%。我们的单台生产二氧化碳排放量降低至0.17吨/台，较2020年降低了7.8%。

提升能源效率

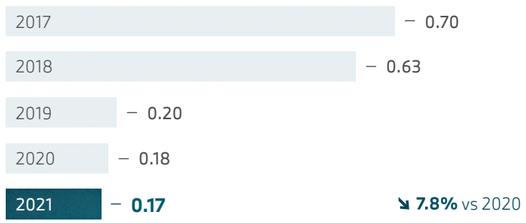
不断提升能源效率是华晨宝马长久以来的不懈追求。自2016年以来，我们的单台生产能源消耗量已连续四年下降，但我们所采取的行动远远不止于此。2021年，华晨宝马继续遵循 ISO 50001认证的能源管理体系，并与生产团队紧密合作进一步规范能源计量管理，以实现能源利用效率最大化。

减少使用化石能源

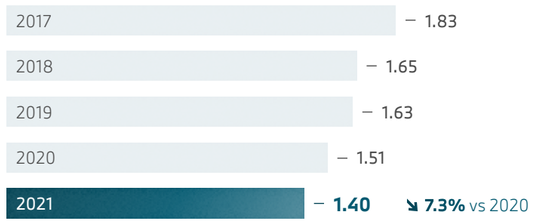
华晨宝马从未停止对化石燃料替代新方案的探索。2021年，我们开展了利用氢气和生物质气替代化石能源的研究。在考察了几种解决方案的技术可行性后，我们将更加全面地评估每种解决方案的表现和效果。


高效节能的车身装框工艺

单台生产二氧化碳排放量（吨/台）



单台生产能源消耗量（兆瓦时/台）



#绿色措施

STEAM平台鼓励创新节能

2021年，我们的STEAM平台继续在促进能源管理创新方面发挥了重要作用。员工可以通过这一平台提交有关在生产过程中提升能效的创新想法。2021年，员工共向该平台提交了42项改进方案，这些方案每年共计将节省5,000兆瓦时能源。

#合作

产学合作促进碳排放研究

2021年，华晨宝马已与国家电网、东北大学达成合作意向，将共同开发一款碳足迹管理平台。在不久的未来，我们将实现更加精确的碳足迹管理。

资源管理

华晨宝马致力于发展科技创新驱动的绿色工厂，引领可持续的生产模式。

在我们的价值链中，生产过程对环境的影响较大。为此，我们已经制定了减少环境足迹的明确目标，在整个运营过程中不断加强环境改善措施，推动资源管理的进步。对华晨宝马而言，效率至关重要。因此，我们不断提高水资源回收能力，优化资源利用，创新地对废弃物进行分类和处理，并减少废气排放。此外，我们还全面改进了设施设备，为生态环境的改善带来诸多裨益。

水资源回收利用

华晨宝马努力减少水资源消耗量，促进回收水资源的高效管理。大东工厂产品升级项目的涂装车间一直在稳步扩大水资源回收设施的容量，实现节水量8万立方米。同时，我们也通过多种提升措施不断减少单台生产水资源消耗量。2021年，单台生产水资源消耗量为1.82立方米/台，较2020年的1.97立方米/台显著改善。

废弃物分类与处理

为了实现业务的可持续发展，我们积极探索废弃物处理的新方法，对报废材料进行再利用，将生产过程中的废弃物产生量降至最低。动力总成工厂产生的约170吨铁泥废弃物已经摒弃填埋的处理方式，并实现了99.5%的铁泥废弃物回收再利用。通过对涂装前处理过程中产生的浓油废水进行浓缩和分离，含油废水产量减少71%，有害废水处理量每年减少了120吨。得益于沈阳工厂污泥处理设备与工艺的改进，2021年单台生产废弃物处置量从2020年的2.99千克/台下降至2.50千克/台。

挥发性有机化合物减排

自2021年以来，铁西工厂和大东工厂产品升级项目已安装了先进的挥发性有机化合物减排设施，为挥发性有机化合物减排做出重大贡献。至2021年底，单台生产挥发性有机化合物排放量减少了76%。

土地使用与生物多样性

可持续发展与生态环境保护密不可分。作为宝马全球生产网络中可持续发展的引领者，华晨宝马沈阳工厂在新项目的规划和实施过程中，充分考虑了海绵城市的理念，积极采用各种水土保持措施，并在厂区绿化过程中选取更具生物多样性保护功能的景观设计。





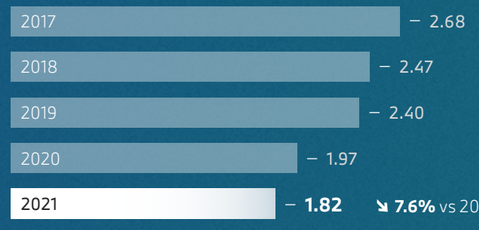


左图：大东工厂的废钢和废铝回收系统

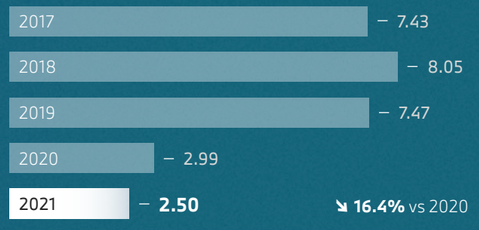
右上图：大东工厂涂装车间的再生水处理系统

右下图：动力电池中心二期的涂料回收系统

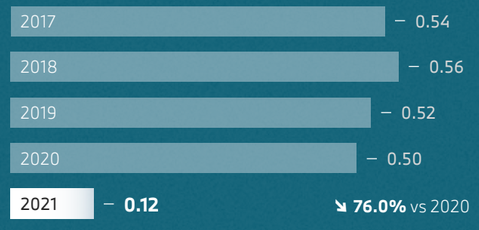
单台生产水资源消耗量（立方米/台）



单台生产废弃物处置量（千克/台）



单台生产挥发性有机化合物排放量（千克/台）



里达工厂的绿色实践

华晨宝马不断推进更加可持续的生产流程。我们新工厂—里达工厂，在2022年5月正式投产。里达工厂也凝聚了我们行业最领先的汽车制造设备与工艺，是我们践行绿色生产理念的最佳典范。


华晨宝马里达工厂

“我们相信，绿色生产是解开可持续发展难题的秘钥。”



艾博渊
铁西新工厂（里达工厂）项目总监

低碳能源供应

我们主动拥抱新兴清洁能源技术，积极采用先进技术助力减排目标的实现。2021年，辽宁首个热电联供系统（CHP）已经开始在里达工厂运行，实现了从煤炭到天然气的能源转型，预计将减少50%的二氧化碳排放量。热电联供系统能够产生电和热，便捷地实现从天然气到生物质气的转化。未来，热电联供系统可以通过专用管道提供电和热。同时，我们还积极利用里达工厂停车场安装的太阳能光伏板促进太阳能使用，并计划在生产设施和储备区安装更多太阳能光伏板。目前，太阳能光伏发电的预估装机容量为23兆瓦，与此同时，我们正积极探索使用其他可再生能源的可能性，逐步扩大可再生能源的使用占比。

此外，我们积极探索能够提高能源效率的新方法。我们已设定了里达工厂的用电量目标，并以此对设备供应商提出能效要求。我们采用了智能楼宇管理系统（BIM），通过监测和调整办公区的温度及光线变化来提高能源效率。我们还试点应用了可再生能源电力驱动的电烘干炉，通过取代天然气的使用来减少二氧化碳排放。

优化资源利用

里达工厂对水资源使用进行了全面计算，并在此基础上制定了总用水量目标，以衡量水资源节约举措的进展和结果。我们还通过一系列措施加强了水资源的循环利用，如建立灌溉用雨水收集系统、将生产废水收集处理后用于洗车、安装废水处理设施，这些举措可帮助我们每年节约4万立方米的水资源。

我们还在里达工厂推出了一系列提高能效的措施。在冲压车间的二楼，我们设有一个主传动控


安装在里达工厂的分布式太阳能光伏板

制柜，通过提高能效和避免冷却水使用，可减少约5%的用电量。在车身制造车间，我们配有电焊枪和最新控制标准，有助降低能耗。在涂装车间，我们通过热量回收和废气过滤工艺，实现室内空气的循环再利用。此外，我们还装备了反渗透电泳涂层，在降低新鲜水用量的同时，一并减少危险废弃物的排放。

促进循环利用

在选择家具方面，为贯彻循环利用的原则，里达工厂使用的办公桌椅均为来自其他工厂的二手家具。在生产过程中，我们将铁和铝从混合金属废料中分离出来，进行循环再利用。

生态保护

我们将在里达工厂的西南装配区附近修建一座生态花园，供员工在午休及休闲时间游览。在园内，我们会通过种植本地植被来促进本地生物多样性的保护，并将修建一个小型人工湖，湖水完全来自雨水或中水。我们还将采取节水措施，如在土壤中加入粘土层，以更好地保持水分，促进树木健康生长。

展望2022

2022年，我们计划实行一系列措施以巩固绿色生产。在碳足迹和可再生能源方面，我们会将国家级绿色示范工厂和 ISO 50001 认证的可持续生产实践延伸至里达工厂。

与此同时，我们将继续探索热泵和生物质气等能源代替的可能性，并将太阳能光伏发电的具体目标列入议程。未来，我们还将加强与研究机构的合作，实现数字技术在二氧化碳减排中的应用。

我们不仅会在新工厂采取更明确的可持续发展行动，还将在大东工厂产品升级项目进行第三期水资源回收设备扩容，预计三期项目最终落成后，能每年节约近13万立方米的水资源。

在里达工厂，工厂内部物流主要通过新能源汽车实现。在里达工厂和大东工厂，我们将投入使用固体含量较高，挥发性有机化合物含量较低的新型涂装材料，以减少挥发性有机化合物排放。

在2024至2025年期间，里达工厂有望连接当地地铁线路，极大地缩短员工通勤时间，进而减少二氧化碳排放。

3.2

绿色物流

- 入厂物流
- 整车物流
- 售后物流

华晨宝马全力以赴地生产最环保的创新型产品，并以最快捷的速度和效率将产品交付给客户。因此，物流环节碳排放也是我们碳足迹的重要组成部分。为实现宝马集团设定的2030年可持续发展目标，我们持续探索碳减排的新思路与新方法，根据物流业务的三个主要阶段—入厂物流、整车物流和售后物流，分别制定策略来优化我们的业务。

根据物流业务流程中各环节的不同特点，我们量身打造了有针对性的绿色物流方案，在入厂物流中开展电动卡车试点、开展铁铁联运以实现整车物流灵活管理、制定新的售后战略、不断改进售后物流的绿色仓储管理。多措并举，助力我们实现提高物流韧性，为工厂、经销商和客户提供稳定供应这一长期目标。

#1

首家使用中欧铁路和成都综合保税区进行车辆进口的豪华汽车企业。

-1/3

至2026年，降低售后物流碳排放达1/3。

入厂物流

长期以来，可持续一直是华晨宝马入厂物流规划和运营的基本原则之一。通过推广低碳运输方式、新型车辆和数字化进程，我们建立了一个更加低碳、灵活和高效的入厂物流系统。

优先选择低碳运输方式

为了实现低碳运输，华晨宝马通过采用更多低碳和多式联运的方式来减少碳排放。2021年，我们努力提高铁路、海运等低碳排放运输方式的比重。目前，从大连港到沈阳工厂的货物更多地采用铁路运输方式，其中铁西工厂有50%的入厂货物由火车运达，大东工厂有90%的入厂货物通过火车运达。

与此同时，我们持续增加海运的比例。目前，约1%的入厂物流是通过海运运送。除了增加铁路、海运的比例外，我们还持续优化公路运输，通过增加卡车装载量以减少运输次数，并将低碳标准纳入供应商筛选流程，鼓励潜在供应商采用低碳运输方式，实行满车运输。

通过风险管理建立更具韧性的物流

华晨宝马高度重视入厂物流的稳定性，通过持续监控包括气候变化风险在内的潜在风险，提供风险防范方案，提升物流的韧性。在风险识别的前期，我们组织会议以识别潜在风险，每周开展跨部门会议以评估全物流流程的潜在风险。在识别潜在风险之后，我们采取预防措施以减轻负面影响，如根据交通状况预测预先增加库存。

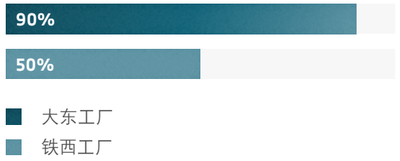
通过数字规划提升效率

数字规划持续提高装运效率，使车辆碳排放有所降低。我们应用工厂交通管理系统来实时监控仓库道口的交通状况，主动分析交通状况来优化卡车调度，以避免道路拥堵、提高运输效率，减少卡车行驶碳排放。



首辆动力电池驱动的重型卡车，用于厂内和厂间的运输业务

从大连港到沈阳工厂的货物铁路运输比例（%）



#项目

探索重型车辆运输的替代燃料方案

使用更清洁、更高效的燃料是实现未来可持续运输的必经之路，也是我们的探索方向。2021年，我们开展电动卡车引进试点，为沈阳带来首辆重型电动卡车（20吨）。电动卡车的动力电池由100%可再生能源电力供电，每天可以运送56辆BMW iX3白色车身。与传统燃料相比，电动卡车预计每年可减少碳排放量2.2吨，同时避免产生任何有害污染物。该项目正处于评估阶段，并计划于2022年应用在厂内物流和工厂间物流。

整车物流

精益求精，绿色环保的理念已经深深的印染在每个宝马人的心里，进口车和国产车整车物流部门的架构合并重组后，一个全新的团队，正在通过创新思维和系统数字化的方式携手同心，共筑可持续发展的新模式。

78%

国产整车已经实现全部或部分通过铁路运输的比例。

#1

首家使用中欧班列和成都综合保税区进行车辆进口的豪华汽车企业。

整车物流负责将生产完成后的成品车运输至全国各地的经销店，在这个环节中，宝马整车物流人一直在不断改善和优化工作流程，构建了一个高效和可持续的物流运输网络来满足客户的需求。

追求低碳运输方式

我们以高效率、减碳排为目标，持续践行铁铁联运的运输模式，推动整车运输由公路至铁路的转型，保持高比例的铁路运输网络。目前，78%的国产整车已经实现全部或部分通过铁路运输。

2021年苏伊士运河阻塞事件极大地影响了全球海运，铁路凭借高可靠性和高稳定性在各类运输方式中脱颖而出。经过全面评估，“丝绸之路”项目于2020年12月正式启动，通过国际铁路将BMW/MINI进口整车运往中国西部地区。

2021年，宝马成为首家通过中欧班列和成都综合保税区实现整车进口的豪华汽车制造企业。成都作为国内物流网络中首个为整车设立的铁路进口港，成为海运能力不足时的有力补充。我们致力于扩展铁路干线运输网络并降低对卡车运输的需求，在提高物流运输的稳定性、安全性和效率的同时，进一步降低二氧化碳的排放。

探索新型运输工具

华晨宝马正与我们的供应商积极探索清洁运输的替代方案以响应全球运输向清洁模式的转变，其中电动卡车作为最具竞争力的运输工具，备受关注。通过对电池利用率，充电桩普适性以及充电速度和路线等多方面评估后，我们识别了两大技术难题：电池寿命的不稳定性和液压功能的缺失。为解决技术瓶颈，华晨宝马与电动卡车供应商积极研发满足我们需求的产品，并不断优化运输路线过程中的充电设施数量。

除了电动卡车，我们还在探索在整车区域分拨中心使用液化天然气卡车的可行性。然而，尽管该类新型卡车可以降低运输工具的二氧化碳排放量，我们仍面临着很多挑战，例如维护成本高昂，液化天然气配套设备较少，运载能力受限等。

为此，华晨宝马和物流供应商以及液化天然气卡车制造商建立了战略合作关系，致力于提高新型卡车运载能力。2022年，我们计划在沈阳至北京的运输路线中开展液化天然气卡车的试运行。此外，我们持续探索使用氢能运输工具的可能性。

华晨宝马整车物流替代燃料使用策略

类型	挑战	解决方案
电动卡车	— 电池稳定性	— 与电动卡车供应商合作研发新产品 — 优化运输路线沿途的配套充电设施
液化天然气卡车	— 维护成本高 — 缺乏液化天然气配套设施 — 有效运载能力受限	— 与物流供应商和液化天然气卡车制造商建立战略合作 — 在物流路线上建设液化天然气配套设施 — 将液化天然气试点项目推广至沈阳 – 北京路线
氢能源	— 技术障碍	— 继续探索氢能在运输工具中的应用潜力

关于华晨宝马整车物流

适宜的车型
准确的位置
准时抵达 从不懈怠

精益与持续管理
绿色与数字化
精准快速
人工智能
价值附加
能源优化
零废弃物
团队合作

“以技术创新驱动，我们决心在低碳物流领域勇立潮头。”



昆硕
技术和生产高级副总裁



第一届宝马整车物流中国区战略会议

以物流数字化管理驱动创新

车辆配送管理（VDM）系统于2021年上线，使宝马整车物流迈入了数字化和智能化管理的时代。VDM系统作为一个囊括多种功能的综合性平台，如车辆位置实时追踪、无纸化操作、管理决策专家系统等，提升了业务状态的整体透明度。同时，该系统也是推动业务数字化和革新过程中不可或缺的一步。我们通过VDM系统中物流链的各个处理步骤收集数据，并将其存储在云数据中心（CDH）用以分析，为进一步碳减排指引方向和路径。以数据驱动物流，为我们不断探索可持续发展的改善措施奠定了坚实的基础。

更具韧性的物流管理

2021年，面临前所未有的极端天气、持续爆发的疫情以及其他突发事件对全世界产生的巨大影响，华晨宝马不断优化其物流管理，以更具韧性的业务从容应对挑战。设施选址期间，我们评估了自然灾害可能造成的风险，并在日常运营中采取了一系列预防措施，包括每日天气监测、为里达工厂和大东工厂产品升级项目的室外停车场安装太阳能电池板，在成都区域分拨中心修建棚屋以避免冰雹造成的质损。除此之外，我们还将制定应急预案，通过设计替代路线并准备次级运输模式，确保物流在疫情、台风和洪水等紧急情况下仍能平稳运行。

#绿色举措

天津整车分拨中心设置雨水收集及水循环系统

为了推动运营工作向更加绿色和低碳的方向转型，我们在天津整车分拨中心试运行了雨水循环系统，收集并处理雨水用于洗车。这一举措不仅节约了水资源，同时能够避免对公用设施网络的依赖，使其在极端天气下更具备适应性。在不同的天气条件下，该系统每年可节水约80至100立方米，平均每台车节水约1.6至2升。鉴于该项目已取得的良好效果，未来，我们计划进一步扩大该项目的应用范围，将其推广至其他整车分拨中心。



售后物流

售后业务是华晨宝马可持续发展价值链的重要组成部分。为此，我们制定了“2025+售后服务战略”，将可持续作为战略支柱之一。我们不断寻求解决方案，促进绿色物流，努力提高绩效，减少对气候和环境的总体影响。为实现新战略，我们设定了雄心勃勃的碳减排目标，计划至2026年进一步减少1/3的碳排放。

~10,000吨

2021年，通过用铁路取代紧急空运补给备件减少二氧化碳排放量。

售后物流

2026 碳减排目标

降低

1/3

售后物流的
碳排放总量

替换

50%

的紧急空运补给
至更绿色的运输方式

实现

50%

的中短途运送路线
以电动卡车配送

建立

数字化碳排放基线
和管理系统

绿色交通

为了打造低碳的物流系统，我们全面评估了运营流程，确立以碳减排为关键内容，并以此为基础优化售后物流。在运输国际零部件过程中，空运会产生大量二氧化碳。为此，我们不断减少空运比例，并逐渐代替为更低碳的铁路运输。2021年，20%的紧急补给零部件的运输方式由航空运输转变为铁路运输，减少碳排放约10,000吨。至2026年，我们的目标是将50%的紧急空运补给替换为更绿色的运输方式。

除了采用更高效、更环保的运输方式，我们还优化了库存管理系统，根据市场预测增加铁路运输的比例。我们正在探索本地采购零部件的解决方案，以避免不必要的国际运输。

对于国内物流，我们的目标是增加电动汽车的使用占比，降低对环境的影响。我们逐步推广电动卡车在售后零件配送中的使用。2021年，我们在佛山的售后零件配送中心部署了两辆电动卡车，并在合肥的售后零件配送中心部署了一辆电动卡车，均取得理想效果。我们的目标是在2026年实现中短途运送路线中的电动卡车使用率达到50%。

除了具体的减排行动，华晨宝马相信完善的数据管理是有效衡量减排成果、追踪目标进度的基础。为此，我们着手搭建数字化碳排放管理系统，追踪售后物流产生的二氧化碳数据。我们的目标是建立二氧化碳排放基线，逐步识别售后物流减排的具体路径和方法。

“为了保持在汽车行业的领先地位，华晨宝马专注于可持续的发展。售后服务是我们实现可持续价值链的重要一环。”



康波博士
客户服务与支持部副总裁


BMW合肥售后零件配送中心已通过LEED认证

绿色仓储管理

在华晨宝马，可持续指标已被纳入物流绩效的衡量标准之一。在仓储管理方面，我们以绿色仓库为仓储运营管理标准。华晨宝马始终处于可再生能源电力使用的最前沿。2021年，通过购买国际绿色电力证书（I-RECs），我们在中国的6个售后零件配送中心实现了100%可再生能源电力供电。位于合肥的BMW售后零件配送中心已经通过了能源与环境设计先锋（LEED）绿色建筑标准认证，成为宝马在中国首个获得全球使用最广、最受认可的绿色建筑评级体系的绿色库房。

未来，可持续将成为我们的新常态，所有新的售后零件配送中心均需获得LEED认证、所有新建售后零件配送中心都将加入“BMW绿色能源联盟”，并须实现100%可再生能源电力供电。同时，在选择仓储供应商时，我们将可持续发展列为关键考量指标，要求可回收包装使用率至少达到50%。

为了推动绿色仓储，华晨宝马正积极制定控制和减少纸张消耗量的相关计划。一方面，我们调整物流运营，在产品包装上使用替代材料，例如在售后零件配送中心向经销商配送时使用循环周转箱。我们还将在业务运营中使用电子设备，例如在盘点期间使用扫描仪，完全取代纸质记录。在零售层面，我们推行e接待、e车间和e支付，减少经销商在服务过程中使用的纸张数量。

#管理优化

慢流零件主要存储仓库项目：优化售后物流规划

在完善物流规划流程方面，我们实施了“慢流零件主要存储仓库”项目。通过在上海的售后零件配送中心提前存储一定数量的新零件或慢流零件，我们可以避免紧急的国际空运并减少碳排放。

展望2022

展望新的一年，我们将继续加强物流过程中各个环节的绿色运营。

在入厂物流方面，我们正在进行液化天然气卡车试点，以攻克难点，不断提升卡车性能。由于液化天然气的碳排放较低，我们希望在未来扩大其使用范围。此外，电动卡车也将在厂内和厂间的运输中进行大规模推广。

在整车物流方面，我们将重点探索如何利用中欧班列出口 BMW iX3 等产品的潜能。我们计划在2022年增设天津港作为整车出口港，以满足不断增长的业务需求，减少船舶更换次数，降低碳排放，还能将其融入整车进口运输路线，最大限度地提高资源利用率，提升效率。

最后，在售后物流方面，我们将继续实行我们的绿色物流计划，同时探索将液化天然气、氢气等其他清洁能源作为运输解决方案的可能性。

3.3

采购和供应商网络

- 供应链碳减排
- 供应商环境、健康与安全管理
- 社会责任与道德采购

在华晨宝马，我们对采购和供应链建立了一系列全方位的可持续标准和措施，为我们自身和商业合作伙伴提供可持续发展相关指导。通过实施“中国供应链减排计划”，我们采用多种方式减少全供应链的碳排放。

同时，我们关注自身及供应商的可再生能源电力使用情况，实施有效的环境、健康与安全（EHS）管理，以识别威胁可持续运营的相关风险。此外，我们对原材料的道德采购问题秉持严肃的态度，采取有针对性的措施，以确保我们的商业实践的可持续性，贡献于全球的商业环境。



436 个

在华合作供应商数量

↗ **9.0%** vs 2020

713.9 亿元人民币

在华采购额

↗ **30.1%** vs 2020

供应链碳减排

为实现宝马集团的2030宏伟目标，即单台车辆供应链二氧化碳排放量相较2019年减少超过20%，以及中国政府的“双碳”目标，华晨宝马采取了“中国供应链减排计划”等一系列切实行动，坚定不移地支持和落实碳减排承诺。

管理方法

华晨宝马将可持续理念全面融入供应链管理战略。通过树立榜样、赋能行动，我们助推全供应链的低碳转型，以实现碳减排承诺。为此，我们将低碳确立为采购战略的一个关键评价标准，优先考虑那些碳足迹较低的供应商。

我们定期与原材料供应商交流分享碳减排战略和目标，促进双方建立适合的、以行动为导向的协同合作。对于减排方面表现落后的供应商，我们强烈建议他们尽快制定碳减排目标和路线图，以提升业务的可持续性。此外，我们特别要求供应商使用中国发展研究基金会（CDRF）平台。平台上大量的碳减排资讯、政府相关政策及同行优秀实践等资源，可为供应商采取低碳行动提供参考。

中国供应链减排计划

2021年，华晨宝马制定了“中国供应链减排计划”，这是我们根据中国的具体情况量身打造的一项综合的减排行动方案，也是我们供应链减排行动的一个里程碑。为实现该计划，我们成立了一个项目专属团队，并搭建了全面的管理体系以更好促进跨部门的工作协同，在部门之间保持统一的合作思路。

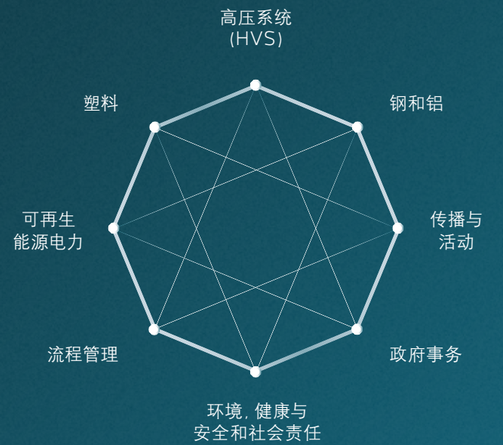
基于对全供应链碳排放的深入分析，我们制定了八项工作模块并设定了具体的专项目标。工作模块中，不仅包括高碳排放的原材料和零部件，如钢、铝、高压系统（HVS）和塑料，还包括其他关键的可持续因素，如可再生能源电力、环境、健康与安全、企业社会责任、流程管理和政府事务等，以促进供应商全面的可持续发展。

全供应链推行可再生能源电力

华晨宝马大力动员和鼓励供应商使用可再生能源电力。我们对供应商的电力使用情况进行了摸底调查，并面向他们开展可再生能源电力培训，帮助他们了解可再生能源电力的采购，并分享我们在实现100%可再生能源生产方面的方法与经验。在2021年，我们的一级动力电池供应商宁德时代已实现100%可再生能源供电，我们也向其购买了4.14吉瓦时的动力电池。

#管理策略

中国供应链减排计划



同时，2021年我们的2万吨铝锭采购均来自100%使用可再生能源电力的铝锭供应商。

我们的减碳理念也促使我们的供应商在设施建设与运营阶段更积极地思考可持续议题。例如，越来越多的供应商在施工规划的选址阶段就将安装太阳能光伏板的可行性纳入考量。

“我们与供应商一起实现碳减排目标，推动全价值链的绿色发展。”



沈竣升
采购和质量管理副总裁

供应商环境、健康与安全管理

我们开创了一个稳健而全面的供应商环境、健康与安全（EHS）风险管理体系。通过开展“供应链EHS管理项目”（EPA），我们为汽车行业的EHS管理树立了标杆。



供应商EHS管理方法

EPA项目是一个识别、分析和整改整个供应链中从一级到N级的潜在EHS风险的全面风险评估过程，涵盖风险识别、政策趋势、流程优化、数据库信息管理、培训、审计、预警和快速响应等10个流程。

我们积极实施供应商管理方法，为供应商提供整改措施，持续开展供应商能力提升活动。我们使用数字环境风险管理系统（ERMS），帮助公司及供应商有效地应对潜在的EHS风险。对于高风险供应商，我们聘请独立第三方对其进行现场评估。对于低风险供应商，华晨宝马为其提供自评清单和开展“挑战回合”自评行动，并要求他们同时提供自评结果的证明材料。



优化EHS管理

我们积极引入更多供应商参与EHS管理，扩充数字管理系统的内容，对EPA项目进行优化。2021年，我们扩大了“挑战回合”的范围，除了以前在内部员工范围实施，我们还对负责N级供应商的一级供应商实行评估。

华晨宝马指导一级供应商对自身的供应链绩效负责。我们在ERMS添加了一个新闻模块，向供应商发布与EHS相关的新闻，并增加了外部风险事件跟踪模块，为供应商提供外部事件的快速反馈功能，从而更加关注制造业的EHS供应商风险。



供应商EHS管理成就

2021年，我们共审计了51家供应商公司，包括20家指定供应商和31家N级供应商。初步审计结果分别是：14家红灯公司、8家黄灯公司、29家绿灯公司。截至2021年底，我们成功地将平均审计分数从最初的88%提高到95%。我们动员N级供应商共完成了107轮“挑战回合”自我评估，首轮结果是：4家红灯公司、2家黄灯公司、101家绿灯公司。此外，我们还就环境和社会问题开展了几项风险管理活动，包括冬季严重污染排放的风险管理。我们为辽宁的B/C/D级供应商制定了应急计划，帮助他们实行长期改进措施。为应对冬奥会可能造成的生产限制，我们也制定了风险管理应急计划。

社会责任与道德采购



供应链社会责任项目

确保供应商遵守华晨宝马社会责任标准、达到社会责任期望是我们供应链管理的核心之一。自2020年制定了《供应商社会责任行为守则》以来，我们持续在整个供应链中推广和融入社会责任措施。2021年，我们在“供应链社会责任项目”方面取得了巨大进展。

2021年，我们加强了供应商社会责任管理，发布了供应商评审表，并邀请四家供应商加入试点计划。此外，我们完成了四个内部培训课程的编制并为供应商设计了一个视频培训课程。培训课程于2021年12月正式上线。

道德与透明的动力电池原料采购

华晨宝马根据不同原材料的特点制定了相应的采购策略，确保采购透明最大化，并在整个供应链中培养负责任商业行为。其中，钴和锂是制造动力电池所需要的两种重要原材料，动力电池是为华晨宝马新能源汽车提供动力的关键。华晨宝马认识到负责任的原材料采购至关重要，特别是避免采购来自于社会政治冲突地区的矿物，如刚果民主共和国。自2020年以来，我们已经开始从刚果民主共和国以外的地区，即澳大利亚和摩洛哥矿山直接采购第五代动力电池所需的钴原料，并提供给电池制造商。通过提升钴供应链的透明度，我们可以最大限度地降低因购买此原材料带来的雇佣童工和侵犯人权的风险。

展望2022

展望2022年，随着“中国供应链减排计划”的推进，我们将制定更多具体指标和目标来更好地衡量和管理我们的绩效。此外，我们正在探索应用其他可再生能源电力的解决方案。

在供应商环境、健康与安全管理方面，我们结合了EHS项目和社会责任项目，将我们的内部标准融入整个供应链中，在定期进行的EPA审计中积极为供应商提供社会责任培训。

3.4

不动产管理

华晨宝马正在坚定的采取着各项行动，将非生产场所打造为低碳、绿色和健康的工作环境。我们重新思考对于各类非生产场所的全生命周期管理方法，从选址、建筑设计、施工到设备设施管理，在每个环节都充分考虑其可持续性。

我们旨在最大限度地减少设施对环境的影响，包括碳排放、废弃物及自然资源的使用。同时，我们努力为员工创造一个繁荣、和谐和健康的工作环境。

100%

可再生能源电力使用已在25个非生产场所通过购买国际绿色电力证书（I-RECs）实现。

将可持续贯穿于不动产交易过程

华晨宝马不断努力将更多的可持续因素纳入非生产场所的筛选标准，为绿色运营奠定坚实深远的基础。特别在对办公楼宇和其他关键设施的筛选中，我们在选择业主时更加注重可持续性，特别青睐那些持有可持续建筑认证或供应可再生能源电力的业主。此外，我们还将对办公空间进行环境影响检查，提升每栋建筑的整体可持续表现。在新设施的供应商、承包商等合作伙伴的评估中，可持续也将作为重要因素纳入考量。

打造更环保的建筑

华晨宝马致力于打造既有利于员工身体健康，又有利于生态环保的工作环境。2021年，我们对标LEED和WELL两项世界领先的绿色建筑标准，识别能够有效改善工作环境的因素，以惠及员工健康，并对环境产生积极影响。通过开展差距分析，我们明确了一系列提升方向，包括升级空气过滤系统以改善室内空气质量，开展空气、水污染检测，安装直饮水设施以确保最佳水质等。在改善环境设施的基础上，我们还将计划在公司范围内开展培训和沟通活动，让员工了解最新的环保措施。

在能源使用方面，华晨宝马的25个非生产场所均采购了国际绿色电力证书（I-RECs）以确保100%使用可再生能源电力，其中包括9栋办公楼、2个研发中心、6个售后零件配送中心、5个培训中心、1个集运中心和2个品牌体验中心。我们还通过BMW绿色能源联盟项目积极探索其他使用可再生能源电力的方式，如安装屋顶太阳能光伏板和采购绿色电力等途径，尽早实现绿色电力转型。

严格的环境管理

华晨宝马定期沟通绿色运营话题，并及时回应可持续相关问题。我们定期进行“合作伙伴满意度调查”，基于不动产管理主题与管理层交换意见。2021年，我们收到了有关办公室废弃物管理的诸多反馈，并随后启动了废弃物审计项目对此进行进一步的调查。

同时，我们还对员工开展了办公室废弃物管理情况调查，更好地了解员工的总体意识情况，听取他们对于办公室废弃物分类方案的建议，并考虑以最佳方式实施这些建议以提升办公室的废弃物分类情况。基于对当前管理情况的分析，我们集思广益，提出了几项创造性改进办公室废弃物管理的方案。下一步，我们将采取切实行动提升办公室的废弃物分类管理水平，重新思考和强化废弃物分类系统，并提高员工的废弃物分类意识。



楼宇运营与环境绩效的数字化管理

此外，我们利用数字化解决方案加强环境管理。未来，我们将努力对25个国内非生产场所（包含在建项目）进行优化管理，积极推动各项工作任务的数字化转型，实现更绿色、更可持续的管理。为完成这项任务，我们研发了一体化的环境管理平台，并于2022年4月正式上线。此平台将收集所有非生产场所的水资源和能源消耗、空气质量指数和废弃物等数据，并集成一系列功能来提升设施管理效力，包括数据维护、绩效报告、法规跟踪、培训以及审计等。这一系统也将实现设施管理的实时数据监控，进一步提升我们的管理效率。

展望2022

目前，我们正在为所有非生产场所制定可持续建筑标准，在选址、建筑设计与施工乃至设备设施管理等各个阶段融入关键的可持续指标。我们的数字化管理方法将帮助我们有效地衡量和监测更多环境指标，这将有助于我们在不久的将来设定明确的环境目标，并制定具体的减排行动。

如今，企业与社会紧密地联系在一起。这种联系不仅基于信任，更源自我们对员工与社会的责任。在华晨宝马，众多的优秀人才是我们不断取得进步的关键因素。我们希望向员工、合作伙伴等华晨宝马大家庭的所有成员传递我们始终如一的核心价值观，赋能员工发展与进步。我们强调企业多元与包容，向更多人才伸出橄榄枝，不断完善人才团队。作为社会的企业公民，我们积极承担社会责任，并努力携手所有利益相关方一起应对当前紧迫的挑战。

4 员工与社会

第四章

4.1 人力资源管理
4.2 员工参与
4.3 关爱员工
4.4 人才赋能与培养
4.5 企业社会责任

4.1

人力资源管理

- 核心价值观和文化
- 多元化与包容
- 人才招聘

人才是华晨宝马最珍贵的财富。华晨宝马为员工的可持续成长培育了沃土，员工们亦为公司的美好未来而不懈努力。我们已经将核心价值观完全融入日常运营中，并坚信在核心价值观的指导下，公司将实现全方位的进步。华晨宝马始终如一地重视多元化的员工团队，着力打造一个兼容并包、欣欣向荣的工作环境。在2021年，我们积极扩大人才招聘，在全国范围内发掘和吸引更多潜在人才，为他们提供了解公司及工作机会的渠道。

22,829
2021年年底员工总数
↗**10.1%** vs 2020

3,692
2021年整体新员工数量
↗**107.1%** vs 2020

31.4%
管理岗位女性员工比例
↗**4.0%** vs 2020

核心价值观和文化

“我们欣赏个体间的差异，这正是多元与创新的源泉。相互理解与相互欣赏让我们成为亲密的一家人。”



上官楠林
人力资源高级副总裁

华晨宝马已经将责任、赞赏、透明、信任和开放的核心价值观深深植根于企业运营。本年度，我们持续在核心价值观空间开展有关企业文化的讨论及部门工作坊。此外，在多次的跨部门活动中，我们的高管也就企业领先性与华晨宝马文化的关系进行强调与论述。

我们升级了核心价值观赞赏奖项，授予积极践行企业核心价值观的优秀员工。2021年，我们更新了BestYOU计划的项目理念，基于不同需求，对出类拔萃的员工即时予以不同形式的奖励。2021年，近6,600名员工因工作出色受到了合作伙伴的认可，大约1,600名个人或团队得到了所属部门的即时嘉奖。

多元化与包容

拥抱多元化

华晨宝马是职场多元与包容的坚定倡导者，已将多元与包容的价值观融入公司运营的方方面面。我们积极响应中国和辽宁省的女性权益保护政策，修订了《女职工特殊权益保护专项集体合同》，并经华晨宝马职工代表大会审议通过。

数字包容

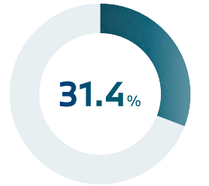
身处数字时代，数字技术早已与我们的生活密不可分。数字包容，即通过数字技术使每个人受益，是宝马可持续愿景的重要内容。我们正在开展宝马数字包容项目，以唤起员工对弱势群体所面临的数字鸿沟问题的关注，并搭建一个对每个人都友好的数字生态系统。

华晨宝马根据年龄组别划分的员工结构 (%) [1]

年份	30 岁以下	30-50 岁	50 岁以上
2017	46.8	52.6	0.7
2018	43.7	55.6	0.7
2019	37.8	61.5	0.7
2020	33.2	65.9	0.8
2021	**31.1**	**68.0**	**0.9**

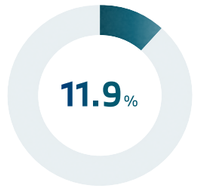
1. *我们于2021年将员工相关数据的报告范围扩大至华晨宝马及其旗下全资子公司领悦数字信息技术有限公司，包含劳务派遣员工但不包括实习生。而2020年的员工报告范围是华晨宝马的正式员工不包括实习生和第三方劳务派遣员工。*

管理岗位女性员工比例 (%) [1]



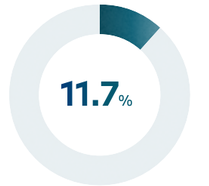
↗ **4.0%** vs 2020

女性员工比例 (%) [1]



↗ **0.3%** vs 2020

整体新员工中女性员工比例 (%) [1]



↗ **21.0%** vs 2020

#活动

宝马全球多元文化周

2021年5月，宝马全球多元文化周在全球各地举行。在华晨宝马，我们推出了一系列强调多元与包容的活动及传播：



午餐轮盘

通过O2O（线上到线下）的形式，由平台随机配对，员工可以与另一位陌生的同事共用午餐，了解和体验多元化。它能够让不同背景的同事互相分享和学习，通过真诚的交流，加深参与者对多元化的了解。



线上与线下宣传

我们通过在线屏保、弹窗、电子海报和视频等形式传播多元与包容。员工不仅可以在办公室和工厂的公共区域观看宣传视频，还能够通过我们更新的电脑屏保接收到多元与包容的信息。在线下，我们在工厂内张贴了海报和贴纸等宣传材料，并使用可回收纸贴纸和包装盒以实践可持续运营。



多元美味

我们在办公室举行美食活动，介绍来自不同国家的特色传统菜肴，使得员工足不出户即可体验厨艺世界。在北京办公室，800多名员工参加了此次美食活动。

人才招聘

作为引领行业创新和数字化的豪华汽车制造商，华晨宝马坚信，人才招聘是企业长期发展的关键。

因此，我们通过多种方式大力推广雇主品牌，包括开展数字化招聘，积极参与招聘会，并鼓励现有员工担任品牌大使。在此基础上，我们能够更好地吸引潜在人才，让他们有机会体验华晨宝马的企业文化，更好地了解我们作为雇主的优势。

吸引年轻人才

华晨宝马相信人才吸引是我们核心竞争力的重要组成部分，人才能使我们保持创新，推动我们的数字化与可持续发展进程。为了更有效地传播宝马的企业文化，增进华晨宝马与青年一代之间的相互理解，我们组织了以下活动：



BMW探秘之旅

在为期一天的学生活动“BMW探秘之旅”中，我们邀请了来自不同学校的年轻数字化人才来到上海宝马体验中心。学生们通过试驾、参与上海车展深度体验了宝马的产品。

华晨宝马 Open Talk

由于疫情影响，我们举办了一些系列华晨宝马 Open Talk 活动—“职场充电宝”线上打卡训练营，吸引了300多名来自国内外院校的学生。为了帮助学生做好求职准备，我们开展了简历撰写、面试技巧等辅导课程，并与资深招聘人员开展线上模拟面试。

2021“黑客松”@宝马沈阳工厂

2021年7月，我们在宝马沈阳工厂举行了第一届“黑客松”编程大赛，吸引了来自国内外几十所学校的数百名学生。通过此次活动，华晨宝马携手年轻的数字化人才共同为工业数字化提出新方向与新思路。

吸引本地人才

我们继续与辽宁省、沈阳市各级政府开展紧密合作，加强本地人才吸引与保留。随着“沈阳市人才新政3.0”及其它各项人才政策逐步实施，政策资源与人才和企业的需求结合更紧密，以政府为主导的评估体系更加健全。

2021年，我们为新近引进和培养的高端人才、紧缺人才、应届毕业生和生产技术等人才获取了相应的人才政策和补贴支持，高级生产技能人才也突破性地得到了政府体系的认可。这些积极变化让我们能够更好地融入并促进当地人才发展战略，为人才、华晨宝马与当地的可持续发展创造更多可能性。

我们为新成立的领悦南京分公司大量招聘本地人才。2021年，我们共招聘新员工200余人，为其持续发展奠定了坚实的基础。

以候选人为中心的招聘活动

华晨宝马十分重视招聘过程中候选人的体验。在充满不确定性的后疫情时代，我们通过多种渠道与候选人建立联系，并通过线上和线下的综合方式，提供全方位的招聘体验。

作为沈阳汽车产业发展联盟的主要成员，华晨宝马与沈阳市政府于4月联合举办了招聘会，并通过与多家供应商密切合作，提供大量的高质量职位，推动沈阳汽车生产行业发展，共吸引超过2,649名潜在候选人。我们通过直播、面谈、车展和雇主品牌游戏区等多种媒体接触潜在候选人，获得了候选人的高度关注和认可，极大地提升了候选人的应聘体验。

我们还主动前往优秀人才聚集之地，在10月于上海、宁波、长春等城市举办了巡回招聘会，切身走进候选人身边，让他们更直接地了解华晨宝马的企业文化和岗位。

人人都是雇主品牌大使

在华晨宝马，我们坚信员工是我们的最佳雇主品牌大使。员工们通过向朋友和家人分享他们在华晨宝马的工作经历，将我们的雇主品牌推荐给更多的人。2021年，华晨宝马荣膺领英顶尖公司排行榜中国区排名前十，汽车领域第一。其评分方法基于对成功职业生涯因素的研究，并与领英独家数据相匹配。为庆祝华晨宝马首次获此殊荣，我们举办了获奖路演，向员工表达我们的感谢之情，与他们共庆成就。超过600名员工参加了活动，将这个好消息在社交媒体上分享给更多的朋友，增进了公众对华晨宝马的了解。此外，我们也通过多种多样的形式鼓励员工参与内推活动，包括分享荣誉、举办画展等，共吸引上千名员工参与。

#奖项

2021 年宝马中国和华晨宝马获得的雇主奖项

顶尖公司排行榜 中国区排名前十 *汽车行业第一* 领英	***中国年度最佳雇主第二名 最受女性关注雇主第一名 2021年最佳雇主奖—校招案例奖*** 智联招聘	***中国典范雇主百强 企业社会责任典范 2021年中国大学生最喜爱雇主*** 前程无忧	***非凡雇主 50强*** 猎聘
王者之舟· 最爱人才雇主奖 BOSS 直聘	***2021年汽车行业 职得去好公司*** 脉脉	***最有影响力的 海外雇主品牌*** Lockin China	***最具社会责任 雇主*** 拉勾

展望2022

随着新的一年公司在组织结构方面的变革，我们必须确保所有员工在2022年的第一天就在组织与文化方面准备就绪。我们将开展更多文化活动将核心价值观融入日常业务运营。在人才吸引方面，我们将继续举办以候选人为中心的活动，利用深入、多元的招聘渠道，满足2022年及未来的人才需求，助力业务在长期可持续地增长。

4.2

员工参与

- 员工沟通
- 培养可持续理念

华晨宝马始终秉持信任、透明、开放的价值观，在公司决策和制定人力政策时，仔细聆听并参考员工的意见。我们通过搭建直接的对话与沟通渠道，真诚地与员工交换意见。在此基础上，我们还将可持续发展议题作为员工沟通的重要内容，引导员工树立可持续发展理念，增进对可持续议题的理解，并鼓励员工付诸实践。

99%
2021年华晨宝马
员工调查参与率

93/100
高绩效组织指数
员工评分



员工沟通

在华晨宝马，员工的声音是启发我们提升运营与管理水平的重要来源。因此，我们建立了全面的员工沟通平台与渠道来收集员工的意见，并分享我们的最新消息，促进与员工间直接、便捷的交流。

多元的沟通渠道

华晨宝马设立了多种沟通渠道，以开放友好的姿态倾听员工的意见和建议。

- **微信公众号**：我们在这里分享员工故事、发布节日问候、工会活动报名通知和简报，吸引了近35,000名订阅用户。2021年，我们共发表了98篇微信文章，平均点击量达到3,129次。
- **内网：**工会组织和业务信息的共享平台。
- **悦信平台消息：**内部通知和工会政策的在线共享空间。
- **《工会快报》U讯：**2021年5月创立的双月内刊，用于内部沟通。
- **高管沟通：**与华晨宝马管理层举办定期“跟进”会议，以改善员工工作条件，鼓舞和激发员工为公司发展献言献策。

华晨宝马工会一如既往地承担了促进员工参与的桥梁作用。2021年6月22日，第六届华晨宝马职工代表大会和第四届华晨宝马工会会员代表大会隆重举行。会上，与会者审议并通过了2021年《集体合同补充协议》等多项提案。

员工调查

今年主要的工作亮点是全面完成了员工调查，扩大了员工参与度，并提升整体满意度。调查的员工参与率高达99%，高绩效组织指数也表现不俗，达到93分（满分为100分）。此外，本年度调查新增了与合规和可持续相关问题。结果显示，95%的员工认为华晨宝马在这两个领域都表现出色。

95% 的员工认为华晨宝马在合规与可持续领域都表现出色。

培养可持续理念

2021年，我们将可持续理念融入到一系列员工活动，在企业内部培育可持续发展的理念与文化，在提升员工对可持续议题理解的同时，积极倡导行为改变。

带动员工开展可持续行动

2021年，“BMW工会精英团队挑战赛”活动将可持续发展作为主题，特别是在第二场挑战赛中，10场跑步拾荒活动同步举办，共吸引超过300名参与者。活动中，员工们不仅进一步学习了可持续相关知识，更将环保意识与实践紧密结合，通过捡拾垃圾等方式切实对可持续发展做出贡献。

此外，我们还举行了跳蚤市场活动，以宣传“循环利用”的概念。通过悦信平台，我们成立了四个沟通群，负责发布、分享二手商品信息，鼓励所有员工践行回收再利用的绿色生活方式。在2021年3月8日举行的一场线下活动中，有360名员工参与了交易。两小时之内，300多件二手商品全部售罄。

围绕可持续发展主题，我们还举办了其他各式各样的员工参与活动。例如，儿童节当天，我们为300多名员工子女举办了四场垃圾分类分享会。此外，我们还举办了为期五天的可持续知识竞赛，内容都为碳减排相关知识，共吸引663名员工参加此次竞赛。在登山活动中，我们加强了对残疾人的关爱。近500名员工被蒙上眼睛，体验盲人在日常生活中的行动不便。该活动的全部奖品由残疾人精心制作。



宝马沈阳工厂的种植与生物多样性活动



员工志愿者积极参与山野拾荒活动

#活动

“种新型绿植，享多样生物”宝马沈阳工厂生物多样性科普活动

生物多样性是华晨宝马可持续发展不可或缺的要素。2021年5月22日，时值国际生物多样性日，“种新型绿植，享多样生物”科普活动在My BMW应用程序和沈阳工厂各部门同步启动。仅7天时间内，60,000名用户和公司员工参与了此次科普活动，3,000多名参与者表示他们增进了生物多样性的理解与期待。

展望2022

根据员工调查结果，我们已识别出一系列潜在提升领域，开展部门研讨会明确了后续行动，并将持续追踪提升落实的进展。与此同时，我们将开展更多可持续发展意识提升活动，通过跨部门合作吸引更多员工和利益相关方了解和参与可持续发展进程。



4.3

关爱员工

- 健康与安全
- 员工福利与福祉

从过去到未来，员工福祉始终是华晨宝马成功的决定因素。因此，我们竭尽全力保障员工的健康与安全，并为他们提供一流的福利待遇。我们相信，营造舒适的工作环境能够给员工带来强烈的归属感，并激励他们实现个人目标。

0.13

事故率（每百万工时）

>87%

截至2021年底华晨宝马办公场所新冠疫苗接种率

健康与安全

职业健康与安全

在华晨宝马，我们坚信为员工打造安全的工作环境是企业的基本责任。我们的职业健康安全管理体系基于宝马集团健康与安全政策、联合国全球契约十项原则、ISO 45001:2018 标准、《国际劳工组织关于工作中的基本原则和权利宣言》以及职业健康与安全方面的相关法律法规等政策和标准。2021年，我们根据《安全生产法》（2021修正案）更新了《职业健康安全管理责任书》，经员工签署生效。

事故率（每百万工时*）

年份	
2017	0.43
2018	0.28
2019	0.17
2020	0.09
2021	**0.13**

** 仅包括华晨宝马工厂中直接与华晨宝马签订合同的员工。计算方法为损工时间为一天及其以上的事故次数除以当年总工时（以百万工时为单位）*

2021年，华晨宝马持续获得 ISO 45001:2018 标准认证，符合职业健康安全管理体系要求。我们持续持有由辽宁省应急管理厅审核颁发的安全生产标准化二级认证。得益于有效的职业健康安全管理，2021年我们的事故率仅为0.13每百万工时。

职业健康与安全的危害及风险管理

为了更好地管理职业健康安全的危害和风险，华晨宝马基于危险源辨识、风险评价和风险控制策划的结果绘制实施安全风险分布图，并在车间分别设置了安全风险公告栏和制作岗位安全风险告知卡。

在2020年第四季度，我们启动了“托福”人机项目，于铁西工厂装配车间进行试点，并在2021年6月顺利完成。随后，我们将该项目拓展到大东工厂物流部门。该项目重点关注人体工程学要求、行为模式以及岗位轮换，帮助员工预防肌肉骨骼疾病。我们对铁西工厂的454个工作场所和大东工厂物流部门的192个工作场所进行安全和人体工程学评估（SERA）以及现场人体工程学行为观察。根据评估结果，我们的健康部门为每个工作场所量身定制了一系列锻炼动作，让员工可以利用休息时间进行合适的运动，以缓解工作姿势造成的身体压力。


华晨宝马总装车间的一线员工

此外，我们还开设培训，向操作员传授了几种改良的工作姿势，减轻潜在的健康危害。共有2,310名员工参加了培训课程，学习了人体工程学行为和有利于其健康的锻炼动作。我们改善了15个工作场所的工作条件，并在26个工作岗位实行轮岗。

职业健康与安全培训和宣传

在完善的职业健康与安全管理体系基础之上，我们还提供职业健康与安全培训，提高员工的安全技能和意识。除在上岗前为新员工提供三级安全教育培训课程外，我们还为员工提供一系列的专项安全培训，如上锁挂牌、化学品安全、受限空间作业安全、个人防护用品和动火作业等。

健康主题活动

根据2020年年度健康体检结果，我们优化了“健康管理2025计划”，并以此作为我们引导员工健康行为的指南，包括心理健康辅导–关爱心理、戒烟计划、健康燃脂、听力保护、健康睡眠、流感疫苗接种等。

年度健康体检

与往年一样，我们在2021年也组织了年度健康体检，97%的沈阳员工参加了体检，80%的北京员工参加了体检。

流感疫苗接种

在流感疫苗接种方面，沈阳共有2,124名员工接种了疫苗，北京共有76名员工接种了疫苗。

心理健康辅导—关爱心理

华晨宝马高度重视员工的健康和福祉，心理健康辅导—关爱心理也是其中重要一环。在2021年，354名员工接受了心理咨询，692名员工参加了不同的线上培训，415名员工接受了抑郁，焦虑以及性格分析等自我评估。229名员工聆听了冥想、放松或职业规划和大脑激能等在线音频。

在南京爆发疫情期间，所有员工和出差人员都在封城期间接受了线上心理培训，以提升他们的心理状态。763名员工接受了现场心理辅导培训，培训满意度调查平均得分为4.8分（满分为5分）。

健康睡眠

在2021年年度健康体检中，我们加入了匹兹堡睡眠质量指数（PSQI）评估，确定影响健康睡眠模式的困扰因素，结果显示只有4%的受试者睡眠质量差。下一步，我们将利用睡眠呼吸暂停监测仪对志愿者进行睡眠分析，并根据需要将他们转交给睡眠专家和/或心理辅导咨询师。

戒烟计划

在过去的一年里，我们在年度健康体检期间向3,204名经常吸烟的员工询问其戒烟意愿，并提供了一些帮助他们减少吸烟并最终实现戒烟的方法。

健康燃脂

在2021年共有1,046名同事参与了体重评估，其中171名同事成功减掉目标体重，被工会授予奖励。

听力保护

关于听力保护计划，我们对1,055名员工开展听力保护培训课程，其中2名员工因噪音问题调整了职位，与2020年的14人相比，受到听力困扰的人数有了显著减少。



#新冠肺炎健康管理

后疫情时代的健康管理

面对新冠肺炎疫情带来的挑战，我们于2020年成立了危机应对小组，加强流行病管理，并在日常生活中引入预防措施。健康管理团队向管理层报告每日更新，提议管理风险的最佳方法，同时提供其他综合建议。我们还通过人力资源沟通信以及防疫指南（更新至21.0版本）发布了公司最新政策。2021年，我们大力鼓励员工接种新冠疫苗并取得显著成果，大东工厂的疫苗接种率高达89%，铁西工厂的接种率为85%，动力总成工厂的接种率为88%，北京分公司为89%，其他地区为86%。2021年11月，我们开始接种新冠疫苗加强针。

2021年，华晨宝马的全面且具有开创性的健康管理工作得到了专业机构的广泛认可，从近200家顶级企业中脱颖而出，荣获由怡安甄选颁发的最佳员工健康雇主—全面健康奖。

员工福利与福祉

具竞争力的福利待遇

员工福祉是宝马长期可持续发展的基石。我们认可员工对公司的忠心服务和贡献，并在员工退休后继续关心他们的健康和福祉。因此，2021年我们提高退休人员的福利待遇。我们会继续密切关注所有政策变化，及时更新我们的退休政策。

我们还提供有竞争力的休假政策，确保员工的安全与健康，实现工作与生活平衡，这也从另一方面促进业绩的提升。我们还将继续根据员工的意愿调整福利方案，更好地满足他们的个体需求。

下图：华晨宝马北京工会员工健康宣传活动



全方位的员工关怀

2021年，我们的员工慈善基金为1,041名员工提供关爱支持，其中为281名经济困难员工提供精准帮扶，为400名新生儿和200名新婚员工送去礼物和福利。我们还为12名身患重病的员工送上关爱，慰问了70名有家人去世的员工，探访了71名住院员工，关照了2名因火灾导致家庭财产损失的员工。此外，我们还奖励了1名见义勇为的员工，为4名员工举行退休庆祝活动。

为了给员工创造更好的休闲、工作环境，我们在大东工厂启动了“新时代职工之家项目”，将于2022年6月投入使用。该项目包括一个服务中心，提供工会服务、报销服务和IT服务，一家迷你影院、一个阅览角，以及一些活动设施和一间精益生产展厅。工会还组织各种文化体育活动，推广健康的生活方式，鼓励工作与生活的平衡，吸引参与者超过15,000人次。2021年，在工会的帮助下，650名员工成功申请了公租房项目。

此外，我们还对“数字工会”功能进行升级，并已陆续推出6项功能，包括“加入工会”、“福利电子签收”、“电子图书馆”、“团购信息平台”、“新生儿福利自助申领”和“新婚福利自助申领”，为员工带来更多便利服务。我们的线上内容浏览量已经达到114,370次。

“通过为员工提供全方位的支持并组织开展丰富多样的活动，我们致力于在公司与员工之间建立健康且富有活力的联系。”



王文宁
华晨宝马工会主席

展望2022

2022年，我们将进一步加强职业健康双重防范机制的管理，包括风险分级防控和风险评估及缓解。同时，我们将加强对供应商的职业健康与安全管理监督，确保健康的工作环境。为了扩大福利范围，更好地保障员工福利，我们积极响应国家政策要求，持续审议休假福利政策。

4.4

人才赋能与培养

- 员工人才培养
- 赋能经销商伙伴

我们的员工与合作伙伴是推动华晨宝马可持续发展的不竭源泉与动力。我们为员工与合作伙伴的成功创造条件，实现互利共赢。为此，我们设计、建立了一个可持续的培训和人才发展生态系统，帮助华晨宝马的各相关方充分发挥潜力，同时也助力我们实现经营目标。

19,524 天

人力资源部组织的培训天数

↗ **26.0%** vs 2020

>10,700 位

自2020年启动起，经销商人才参与新员工“点亮计划”的人数

员工人才培养

华晨宝马充分利用前沿科技成果，以更好地联合、吸引和赋能我们现有及潜在的人才，引领他们走向汽车行业的可持续未来。为此，我们正在全面拥抱数字化，以此作为后疫情时代企业日常经营与开展培训的解决方案。

0.86 天/人

人均培训天数

↗ **14.5%** vs 2020

99%

培训满意度

↗ **0.6%** vs 2020

领导力培养

卓越的领导力是不断推进核心价值观和企业文化的关键。华晨宝马十分重视领导力的培养和发展。2021年，除了系统化的领导力培养项目，我们还开展了一系列领导力发展项目和活动，旨在引领团队领袖在学习、交流与实践中共同打造学习型的文化氛围。

走向数字化

数字化战略不仅能够提高培训参与度，也是灵活应对疫情的解决方案。2021年，借助在线学习平台和应用软件，我们在线课程的数量从240个大幅增长到320个，学习人数也有了显著增长。

我们还将此前由宝马集团德国培训师讲授的课程转为线上课程，极大地节省了航空差旅的需求，同时也有助于减少碳排放。为了赋能华晨宝马员工以全面的数字化知识与技能，数字化技术培养项目共推出了16门线上培训课程和2门线下教室培训。

教学相长

2021年，我们继续实施我们的内部培训师培育项目，通过采用“教中学”的方法及促进分享业务部门的实践案例，提升华晨宝马员工的技术技能。我们还新招募了18名内部培训师，举办了6场以生产技术为主题的培训课程，培训时长相当于2,200天，培训满意度为98%。



员工分享业务最佳实践案例

面向未来的培训

2021年，我们继续为员工提供更多的前沿技术培训，培养员工批判性思维和技术技能。为了支持宝马的电动化战略，让员工能够胜任高压电池作业工作，在原有高压电池作业认证培训的基础上，开发并推出了电池理论基础培训。共有30名学员学习了该课程并成功结业。

此外，华晨宝马在2021年开始使用虚拟现实培训平台，员工可以参加3个虚拟现实培训课程，模拟电池车间工作条件。这种数字化方法为员工培训创造了一种新的生态范式，极大地激发了学员的兴趣，促使他们在更为安全的环境下有效学习重要技能。

为了让员工能够胜任里达工厂和大东工厂产品升级项目的工作，基于新工艺、新标准和新设备，我们持续开发新的培训课程。截至2021年年底，我们已经成功完成了2,700多天的培训。我们还搭建了新流程，以更好地满足生产线建线商的培训要求，继续支持里达工厂和大东工厂产品升级项目的生产线建设。



华晨宝马沈阳培训中心

培育未来人才

华晨宝马高度重视培养未来汽车行业的人才。为此，我们制定了“英才发展计划”，通过体系化培养年轻人才的技术能力和软技能。“英才发展计划”旨在为公司吸引未来的顶尖人才，为公司提供可持续的人才储备。2021年，联合培养博士项目中的培训生在华晨宝马名下共申请了11项专利。博士生正成为华晨宝马尖端技术发展背后的新兴力量。

全新职业教育项目成功借鉴了德国双元制职业教育模式，并针对中国国情进行了本土化调整。2021年，项目培养了71名学徒生支持生产运营。电子自动化技术专业第一届25名学徒生在车间接受了在岗培训，并获得了积极正向的反馈。学徒生应用Teams平台进行在线互动来提高学习效率。此外，我们组织实施了优势导向研讨会，鼓励学徒生发展个人优势，实现个人能力发展。根据内部环境的变化，我们调整了本科学生项目，为企业储备更多高素质的未来一线生产管理人才。与此同时，有35名硕士生在3-6个月的在岗培训后选择加入华晨宝马。

#机构合作

与国网辽宁省电力有限公司、东北大学合作

2021年11月16日，华晨宝马与国网辽宁省电力有限公司、东北大学三方共建新能源汽车与电网智能互动技术联合创新实验室正式揭牌。作为校企合作战略的新模式、新举措，该项目为华晨宝马在协同创新与知识成果转化书写了新篇章。

依托这一多方共赢的校企合作项目，华晨宝马希望进一步扩大与高校在科技与知识成果转化领域的合作。作为科技与知识成果转化的新模式，该联建创新实验室通过充分调动与整合三方的优势资源，以数据共享、联合实验、专项研究、成果共享及联合申报省部级科研创新项目为抓手，构建创新新生态，进而提高协同创新能力。最终，项目计划以申报与运营实质性产学研联盟为目标，通过深层次的综合创新与快捷的成果转化及应用，提升整个行业的核心竞争力。

促进本地人才培训

华晨宝马坚持跟进最新的政策变化，致力于为本地人才培养做出贡献。我们与大学和职业学校合作，提供最新的培训课程和模式，并确保该项目的学生达到教育目标。此外，我们还为在校学生提供学习和获得实践经验的机会，包括校园大使活动、夏令营和在职实习。所有这些都有助于促进学生的专业发展，提高就业竞争能力。

华晨宝马沈阳培训中心

2021年5月，华晨宝马沈阳培训中心完成室内装修改造升级并开始正常运营。作为职业教育的培训基地以及政企合作的示范项目，华晨宝马沈阳培训中心先后7次接待了国务院、教育部、财政部、辽宁省财政厅，教育厅等政府部门以及新华社等媒体的参访，反映了政府和社会对华晨宝马培训中心的高度重视。

#培训项目

华晨宝马技术和生产部门管理发展计划

华晨宝马技术和生产部门（BBT）管理发展计划（MDP）是我们与大连理工大学经济管理学院共同启动的合作计划，主要目标是面向年轻的BBT技术领导者培养管理知识和思维方式，提高他们的管理能力，帮助他们在未来5到10年内成功解决供应链和智能制造管理领域的难题。2021年7月9日，BBT MDP的第一批学员正式开营。为了进一步加强合作，为BBT MDP 管理发展计划提供支持，大连理工大学经济管理学院及学校领导聘请华晨宝马总裁兼首席执行官戴鹤轩博士、人力资源高级副总裁上官楠林先生担任客座教授。

赋能经销商伙伴

“经销商是我们重要的合作伙伴，是他们在日常经营活动中践行华晨宝马的可持续发展经营理念。

作为宝马中国培训学院，我们的使命是：培养赋能经销商高质量人才，推动业务战略目标的实现，确保可持续发展，提升品牌企业忠诚度和精英员工留用。”



王洪
宝马中国培训学院副总裁

完善的零售人才赋能发展机制，助力业务转型与可持续发展

为了实现华晨宝马及经销商伙伴业务的可持续增长，宝马中国培训学院打造了全面的、可持续的零售人才赋能发展机制。宝马校园英才教育项目，新员工“点亮计划”，专业的培训和认证体系，以及宝马经销商精英人才发展和留用共同构成了这个人才赋能发展机制。宝马校园英才教育项目为在校生提供了BMW标准培训及考核认证；“点亮计划”助力新员工快速提升胜任力，塑造卓悦品牌行为。完善的培训和认证体系有效促进了专业能力的提升；精英人才发展和留用机制有效赋能、激励经销商人才，授予官方职业资质，提供晋升发展机会，提升精英人才的留用。这一完善的零售人才赋能发展机制将有效助力业务转型与可持续发展。

除此之外，每年一度的全国精英大赛推动全网持续学习及精英的选拔和激励。在2021 BMW&MINI 中国售后服务大赛中，聚焦新能源业务的需求，强化核心专业知识和技能的掌握运用能力，提升新能源售后服务的客户体验。同时，大赛中对各个售后岗位专业人才的评比和选拔，为经销商人才提供了展现个人风采、实现个人价值的平台和机会，也为大家树立了行业服务标杆，传递榜样的力量，激励更多的经销商伙伴持续学习，成就自我。

宝马经销商人才发展机制



宝马校园英才教育项目

与学生在校学习融合

- 宝马标准培训及考核认证
- 经销商实习



新员工“点亮计划”

3-6个月

- 提升新员工胜任力，帮助新员工快速融入企业
- 塑造卓悦品牌行为



“初级员工”1级认证

12-15个月

- 提升员工专业水平，给予资质认证



“资深人才”2级认证

24/36/48个月

- 品牌职级资质授予
- 提升专业人才留用



“精英人才”3级认证

36/48个月

- 职业发展晋升机会
- 提高精英人才留用

与时俱进，加速经销商管理人才转型与发展

为应对复杂多变的市场环境，培养综合全面的创变型经销商管理者以推动业务转型变得至关重要。为此，我们与北京大学共同创办了“BMW研修院”，为经销商提供了“BMW企业家研修班”EMBA项目和“BMW精英管理者研修班”MBA项目。

课程主要面向投资人、品牌总监及精英管理者，授课老师均为国家顶层智囊，行业领袖及资深学者，精选北京大学国家发展研究院，BiMBA 商学院 EMBA 和 MBA 经典课程，结合汽车行业发展趋势和宝马中国战略定制课程内容，提升经销商管理者的核心运营管理能力，战略格局，战略领导力及创新能力，促进经销商管理层的成长与发展。





左图：销售与市场高级副总裁高翔正在为宝马研修院的学员佩戴校徽
右图：宝马研修院开学典礼合照留影

坚持不懈推动“以客户为中心”的宝马卓悦客户体验的文化变革

推动经销商伙伴“以客户为中心”的文化变革、建立卓悦团队、传递卓悦客户体验，是助力经销商实现可持续发展的重要举措。“BMW卓悦客户体验大使”和“卓悦体验官”的推行，激励了经销商积极变革。管理层以身作则，身先士卒，引领示范“卓悦服务”，全力打造卓悦服务团队。一线岗位在日常工作中则以精湛的技艺和真诚的态度，倾听客户的声音，践行十项承诺，让BMW品牌真正走入客户的心中。

经过了连续3年BMW卓悦客户体验大使的评选，我们累计授予90位经销商伙伴“卓悦客户体验大使”的荣誉称号。其中，在2021年全国共有30位大使加冕了这份荣耀，他们积极坚持践行卓悦理念，见证了经销商卓悦文化的变革，为业务的可持续发展作出了贡献。





上：在iX上市培训中运用的混合现实技术

左：售后技术员正在体验交互虚拟现实培训课程

右：悦学苑平台有丰富多元的模块和内容，包含课程、直播，智能陪练，专区等。



探索数字化创新，高效赋能未来零售人才

华晨宝马持续探索数字平台，采用更灵活有效的方式，为经销商提供高质量的线上培训资源。数字化培训降低了培训资料和培训设施的消耗，也降低了经销商通勤的成本和相关能源消耗，有效减少了碳排放量。

通过数字化工具赋能大幅提升培训的质量和效率，同时给与学习者沉浸式的体验。截至2021年底，我们已经开发了20门虚拟现实的相关课程，涉及高压电池分解维修、车身维修、仓储管理、NEV安全生产等售后话题。在 2021BMW&MINI 中国售后服务大赛中，我们首次引入了运用人工智能技术的“智能陪练”比赛，发布了4个售后话题，涉及了火花塞、刹车片、空调滤芯、机油等售后内容。此外，我们正在积极探索在 BMW iX 产品上市的前期培训中使用混合现实技术，并尝试将其应用延伸至真实的销售场景。

通过悦学苑平台的直播，专区，悦分享等多个学习和互动模块，我们极力为经销商伙伴打造一个开放、高效、敏捷的共创共享平台，吸引广大的经销商员工持续学习并积极参与互动与分享。随着悦学苑系统发布了形式多样的培训内容，数字化培训已经成为提升覆盖率、提高学习效率和学习便利性的重要方式。线上学习的人数已达到916,351培训人天，比2020年增加了18.3%。平均日活跃用户数达到12,399人，比上一年增长了21.9%。

916,351 人天

参与线上学习的总人天数

↗ **18.3%** vs 2020

12,399 位

线上学习平均日活跃用户数

↗ **21.9%** vs 2020

展望2022

2022年，华晨宝马将继续深化数字化人才发展，助力业务发展，通过多元化的赋能方案提升人才质量。

在培养员工方面，我们的目标是整合各种外部线上培训资源和内部线下培训课程，最终研发出高效稳定的融合培训课程，提高线上培训的整体效率。同时，我们还将与宝马集团学院密切合作，将更多的数字化技术培养项目实现本地化，进一步丰富华晨宝马的资源培训库，提高员工的能力，极大促进业务增长。

随着新设备和新技术的上线，我们会逐步推出智能机器人、虚拟现实焊接技术和3D打印技术等课程。此外，在2022年我们将迎来全新职业教育项目10周年庆典，届时将分享项目的十年辉煌成就。

在经销商人才赋能方面，我们将持续通过数字化创新，打造高效高质量的学习方式，提供灵活敏捷的赋能方案，提升经销商伙伴的学习体验，并深化与职业院校的合作，打造更好的面向未来零售的销售、售后和技术专业人才，促进持续学习，持续成长，迎接业务变革，推动业务的可持续发展。

4.5

企业社会责任

- BMW 企业社会责任项目
- 当地社区建设



2021年，中国政府在解决社会和经济问题方面取得了丰硕成果，不仅全面打赢脱贫攻坚战，更在积极应对气候变化和保护生物多样性方面取得重大进展。与此同时，华晨宝马也洞察社会需求的变化，不断调整企业社会责任的侧重点，更高效地为建设一个更加美好的中国社会持续贡献。

11,459,458

BMW企业社会责任活动
受益人次数

1,914 小时

员工志愿者服务时长
↗ **107.4%** vs 2020

BMW 美丽家园行动

BMW 全新企业社会责任项目，
关注生物多样性保护。

BMW 企业社会责任项目

“一个真正负责任、可持续发展的企业，其使命不止于销售与盈利，而是不断地贡献于社会福祉的进步。”



戴鹤轩博士
总裁兼首席执行官

随着中国进入后疫情时代，我们认识到企业社会责任比以往任何时候都更加重要。我们需要重新思考如何保持人类、地球与社会之间的和谐共生。

宝马在中国的企业社会责任使命是“为更好的中国社会持续贡献”，通过企业社会责任项目带动广泛利益相关方共同参与，解决社会的切实问题，为中国社会作出长期贡献。作为中国汽车行业的领先企业，同时也是推动社会发展的重要力量，我们有能力、也有责任通过社会责任项目来回应社会议程，以创新的思维与方法，助力解决社会面临的最急迫挑战，从而最大限度地发挥我们对社会的积极影响。

全新、全方位的社会责任策略

在华晨宝马，我们不懈探索、创新与社会的互动方式，运用社会创新的理念与设计方法，不断升级和改进企业社会责任项目。基于对当前社会问题的透彻分析，我们创造性地整合不同社会元素，创新性地实施新方法、新思路，实现社会价值最大化。

2021年，我们在“文化保护”和“社会发展”基础上，将“环境保护”作为新的企业社会责任关注领域，以积极应对气候变化和生物多样性等全球性的严峻挑战，并致力于为中国的生态文明建设目标作出贡献。聚焦这一新的领域，也彰显了华晨宝马从关怀社会，扩展至对生物多样性、生态系统乃至我们生存的家园的关怀。

我们不断激发利益相关方参与社会责任项目，与公益组织、科研机构、当地社区及企业等相关方加强广泛合作，并携手价值链的合作伙伴，与经销商、客户和员工等共同开展社会责任实践。2021年，宝马首次广泛邀请经销商参与社会责任项目，鼓励宝马授权经销商在取得优异业绩的同时积极承担社会公民的责任，通过社会责任活动为社区做出贡献。2021年，全国共有357家经销商开展社会责任活动631场。

BMW企业社会责任重点领域与旗舰项目

1.

持续提升驾驶者对自身、对他人以及对社会的交通安全意识，提升中国儿童交通安全意识与技能。

BMW 儿童交通安全训练营

2.

保护中国传统文化，发扬传承中国非物质文化遗产。

BMW 中国文化之旅

3.

关注并帮扶社会困境群体，特别是中国欠发达地区的流动与留守儿童。

BMW 童悦之家

4.

响应生物多样性保护这一急迫议题，为中国的生态文明建设作出贡献。



BMW 美丽家园行动



辽河口自然保护区丹顶鹤栖息地，亚洲最大的芦苇沼泽湿地与世界最大的红海滩。
（图片由辽宁省盘锦市湿地保护机构提供）

BMW 美丽家园行动

随着联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会的成功举办，以及中国政府将生物多样性保护及生态文明建设作为国家战略性议题，华晨宝马率先发起“BMW美丽家园行动”，致力于中国生物多样性保护及国家公园建设，为中国的生态文明建设贡献力量。随着新增“环境保护”这一企业社会责任战略方向，我们很自豪成为第一个响应生物多样性保护重要议程并做出贡献的豪华汽车企业。

2021年，宝马中国、华晨宝马携手中国绿化基金会和中国教育发展基金会—宝马爱心基金正式发布“BMW美丽家园行动”。“BMW美丽家园行动”第一期项目，将率先在辽宁省辽河口国家级自然保护区建立生物多样性保护公众教育基地，向保护区捐赠监测、检查、鸟类救护等相关设备，对保护区内重要物种栖息地进行保护修复，助力当地的生物多样性保护。此外，宝马将利用其社会影响开展一系列线上和线下宣传教育活动，号召经销商、车主、供应商、媒体、政府和公众参与生物多样性保护，进一步提高公众的生物多样性保护意识。

我们在探索可持续发展的道路上永不止步，因为宝马深知，一个负责任的公司需要关爱并守护大自然。

BMW
儿童交通安全训练营

“BMW儿童交通安全训练营”是宝马在中国开展的第一个企业社会责任项目，至今已有17年历史。2021年，项目创新性地将中国传统“礼文化”与儿童交通安全教育结合，是一种将社会创新理论在企业社会责任领域的创新应用。



2021 BMW 儿童交通安全训练营主题：有礼行天下

有礼行天下，安全伴童行

本年度的“BMW儿童交通安全训练营”项目积极响应公安部交通管理局关于提升儿童交通安全意识，提升“交通文明”的号召，以“有礼行天下，安全伴童行”为主题，将中国优秀传统文化中的“礼文化”与交通安全“文明意识”有机融合，增加了“安”“礼”“守”“法”的教育主题，为成人和儿童提供丰富的交通安全课程。

华晨宝马积极探索知识可视化的创新方式，促进更加有效的沟通与传播。2021年，我们与中国少年儿童新闻出版总社合作，推出了“礼行天下”儿童交通安全文明礼仪包，围绕具体场景梳理出“行走之礼”“乘车之礼”“开车之礼”的核心内容。我们还将这些内容制作成“安安熊讲道礼”宣传视频开展进一步传播。

提供更多的交通安全教育资源

截至2021年底，宝马已向相关学校和机构捐赠了交通安全教育魔法箱、魔法盒和“礼行天下”儿童交通安全文明礼仪包共计1,230套，包括80套黄色魔法盒、500套绿色魔法盒和650礼仪包，为高质量的交通安全提供了充足的资源支撑。



宝马经销商儿童交通安全大使培训基地进行的儿童交通安全培训

“BMW 儿童交通安全训练营”志愿培训

在“BMW儿童交通安全训练营”的日常志愿培训方面，截至2021年，我们建立了45个经销商儿童交通安全大使培训基地。截至本年底，我们开展了22次儿童交通安全大使培训，产生751名BMW儿童交通安全大使志愿者，并在学校和社区开展了74次儿童交通安全体验课程，惠及35,144人。

751 名

儿童交通安全大使志愿者，通过2021年BMW儿童交通安全大使培训产生。

35,144 人

2021年合共74次的BMW儿童交通安全体验课受惠人数。

BMW 中国文化之旅

2021年是“BMW中国文化之旅”项目的十五周年。该项目长期致力于促进中国传统文化及非物质文化遗产的保护与传承，积极践行宝马对中国社会“在中国，为中国”的坚定承诺。

回顾15年来“BMW中国文化之旅”项目的瞩目成就，我们先后探访了中国24个省及直辖市的410项非物质文化遗产，并对其中90项亟待保护的非遗项目和研究课题进行了总计超过2,500万元的捐助，资助并赋能培训超过500位非遗传承人，影响并带动近1,500万公众加入非遗的传承与保护的行列。

“BMW中国文化之旅”项目为“非遗走进现代生活”和“中华优秀传统文化创造性转化和创新性发展”打造了一个可持续、可复制的模式。

云南：多元一体的精神家园

以“探古滇苍海，多元一体的精神家园”为主题，此次“BMW中国文化之旅”带领学者、媒体等嘉宾探访了云南近20处物质和非物质文化遗产，并通过6场主题文化沙龙直播，吸引了近550万观众。我们遴选、资助了5位来自云南的年轻的非物质文化遗产传承人在“清华大学美术学院–BMW非物质文化遗产保护创新基地”进行深度研修，共同开发非遗文创产品。我们携手旅游网站马蜂窝发布《BMW中国文化之旅云南非遗旅游攻略》，通过创新升级的形式进一步助推云南文化旅游产业。

同时，2021“BMW中国文化之旅”云南探访中遴选出的代表性非物质文化遗产乌铜走银、鹤庆银器、建水紫陶、白族扎染、彝族刺绣五个项目，已成功进入在“清华大学美术学院–BMW非物质文化遗产保护创新基地”进行深度研修。由清华大学专家导师和非遗传承人组成项目组，聚焦提升非遗传承人的艺术审美与修养，共同探索研究非遗传承、保护、发展的创新路径与延展模式，并携手开发非遗文创产品。

“BMW中国文化之旅”受到了政府、媒体、合作伙伴和公众的广泛认可。该项目曾两次作为案例研究出现在教科书中，被纳入浙江省普通高等教育“十三五”规划教材《公共关系》教学课本和浙江大学出版社出版的《日常生活中的公共关系》。



国家级非物质文化遗产项目—
白族扎染技艺



“有味道的非遗”之旅—嗅觉设计



国家级非物质文化遗产项目—
乌铜走银制作技艺



国家级非物质文化遗产项目—
普洱茶制作技艺

#展览

2021年“BMW 中国文化之旅”社会创新成果展

2021年10月，2021“BMW中国文化之旅”社会创新成果展由宝马中国、华晨宝马和“清华大学美术学院–BMW非物质文化遗产保护创新基地”联合举办。此次展出的全部作品，即是创新基地帮助来自海南、辽宁、湖北非遗传承人，以“做中学”的模式共同设计开发的非遗文创品。此次展览带参观者体验了一场“有味道的非遗”之旅，并首次使用了绿色环保可循环使用的展示材料。

BMW 童悦之家

2021年是“BMW童悦之家”项目开展的第十年，作为BMW最早带动宝马经销商和车主广泛参与的企业社会责任项目，该项目已经在全国29个省、市、自治区建立了95所“BMW童悦之家”。

“天行健计划”

随着中国脱贫攻坚取得成功，农村留守儿童和城市流动儿童的社会问题得到显著改善，乡村振兴和美丽乡村建设成为社会重要议题之一。紧随不断变化的社会议题，同时，为响应并落实教育部《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》，助力乡村学校提升体育教育，“BMW童悦之家”发布了“天行健计划”。

2021年至2023年，“BMW童悦之家”将在全国52个于2020年最后脱贫摘帽的原脱贫攻坚挂牌督战县，每个县帮扶资助一所学校加入“BMW童悦之家”项目，打造52所体育示范学校。为此，我们将组织开展针对乡村体育教师的专业培训并惠及超过10万名学生，探索适合乡村学校的体育教育模式，以助力乡村学校体育教育发展，助力乡村振兴。

2021年，“BMW童悦之家”已在四川省和云南省遴选出16所“BMW童悦之家”项目学校，并为新设立的项目学校组织开展了体育教师培训。“BMW童悦之家”正通过自身的社会影响力、结合创新的赋能手段积极带动利益相关方和社会各界爱心人士及公益组织广泛参与，成为具有滚雪球式效应的可持续赋能平台。





左图和上图：2021年BMW童悦之家在四川省和云南省组织教师培训

BMW 童悦之家10年成就

>400

举办400余场活动。

>130,000

超过13万名留守儿童、流动儿童从中受益。

>10,000

超过万名宝马员工、经销商、爱心车主参与了志愿服务活动。

员工志愿服务和公益参与

在华晨宝马，我们坚信，回馈社会、贡献社区的可持续发展乃是必尽职责。我们企业社会责任不仅体现在一次次的社会紧急救灾援助，更体现在宝马员工的志愿服务行动之中。

志愿者活动

BMW企业志愿者活动作为企业社会责任不可或缺的重要组成部分，积极带动宝马员工志愿者投身社区志愿服务、提升儿童的交通安全意识、关爱流动儿童和留守儿童的身心健康成长、参与绿色环保行动。

为了培养儿童良好的环保习惯，BMW企业志愿者协会为“BMW童悦之家”的孩子们组织了垃圾分类主题的环保小课堂，让他们理解“垃圾是放错位置的资源”。除了室内课程外，志愿者也带领孩子们来到户外开展趣味体育活动，感受运动带来的成长之悦。

本年度，环境保护成为BMW企业志愿者活动的亮点。BMW企业志愿者协会组织了三次跑步捡垃圾活动，共招募114名志愿者，通过边跑步边捡垃圾的形式身体力行保护环境，为城市的环保和可持续发展尽一份绵薄之力。

2021年，我们共举办7场志愿者活动，共有300名员工志愿者参加，志愿服务总时长达到1,914小时。9月，BMW企业志愿者线上管理平台正式上线，更好地管理BMW企业志愿者活动和志愿者服务数据，优化志愿者管理，高效匹配企业资源与社会需求。

社会捐助

为紧急援助2021年河南突生的严重自然灾害，宝马迅速启动社会紧急救灾机制，通过中国教育发展基金会宝马爱心基金紧急捐款1,000万元救灾资金。此外，我们搭建了一个面向宝马员工、经销商、车主及社会公众的爱心捐赠平台，支援河南乡村学校灾后重建工作。宝马按照1:1的比例配捐，最高配比捐赠100万元，同时汇聚了来自宝马利益相关方与和社会公众的捐款共计139.6万余元，充分发挥了宝马爱心基金带动利益相关方广泛参与的平台作用。



上图：2021年宝马员工志愿者在北京与沈阳开展跑步捡垃圾活动

#奖项

我们的企业社会责任奖项

年度公益类案例
第七届金轩奖
宝马中国及华晨宝马

2021年度责任企业
中国新闻周刊主办的
第十七届中国•企业社会责任论坛
宝马中国及华晨宝马

社会创新类银奖
第八届蒲公英奖
BMW 儿童交通安全训练营

企业社会责任金奖
第八届蒲公英奖
BMW 儿童交通安全训练营

企业社会责任金奖
2021金旗奖
BMW 中国文化之旅

中国车企CSR金钥匙奖
汽势
BMW 美丽家园行动

中国车企CSR金钥匙奖
汽势
BMW 中国文化之旅

年度公益奖
时尚家居2021年度大赏
BMW 中国文化之旅

2021年汽车营销创新案例
36氪
BMW 中国文化之旅

《2020-2021中国汽车行业可持续发展报告》
多项企业社会责任案例被荣誉收录
宝马中国及华晨宝马

当地社区建设



#展览

2021 年华晨宝马艺术季

2021年11月20日，由华晨宝马与沈阳市文化旅游和广播电视局联合举办的“2021华晨宝马艺术季”，在沈阳嘉里城拉开序幕。本次艺术季以“守恒定艺”为核心主题，旨在推崇华晨宝马可持续发展与循环经济的理念内涵。这是华晨宝马艺术季首次走出工厂，探索工业文明与艺术空间的对话。

华晨宝马长期重视与利益相关方和社区保持密切的联系。沈阳是宝马在中国的故乡。华晨宝马也正是在此举办了一系列活动，促进沈阳的文化、环境和人才发展。

打造魅力沈阳

自2020年以来，我们创办和出版了“乐享沈阳”通讯季刊，激发员工了解、热爱沈阳这座城市。该季刊分享了外籍人士在沈阳的日常生活经历，主要内容包括风向标、主题活动、艺术文化、休闲活动、教育、健康等，促进了社区内最新信息的共享。

另一项促进中德文化与教育交流的重要举措来自华晨宝马与沈阳盍碧玺曼詹德国学校开展的合作。盍碧玺曼詹学校是已被德国外交部正式认证为德国海外学校。通过这次合作，华晨宝马持续助力沈阳成为一个“多元化的国际城市”。

加强与当地利益相关方沟通

作为一名负责任的企业公民，华晨宝马始终致力于将品牌和企业文化与社会相连接，积极推动本地文化和艺术的推广和传播，创造共享价值。我们与鲁迅美术学院已经合作长达10年之久。2021年6月，里达工厂和大东工厂产品升级项目的“新厂艺术项目”揭幕，13名优秀学生脱颖而出参与艺术辅导课程，体验华晨宝马的品牌文化，对新建设项目进行艺术设计和创作，将艺术和当地文化融入宝马的品牌、生产流程和员工的工作环境。

我们还积极与当地合作伙伴共享我们的可持续发展进展和成就。2021年12月1日，由华晨宝马主办的“可持续发展之旅”成果展示活动在大东工厂盛大开幕，同时作为提升华晨宝马可再生能源供给能力的太阳能光伏系统在大东工厂正式启用。沈阳市副市长单义、大东区区委书记李刚及和一直以来支持华晨宝马可持续发展项目的媒体朋友和供应商出席了此次活动，共同见证了我们卓有成效的进展，了解我们将如何赋能未来的可持续发展。

展望2022

在未来的一年里，我们将在新的企业社会责任战略的指导下，持续升级企业社会责任项目，并从以下方面着手工作：

我们将积极推动宝马经销商“领创绿星”项目，在所有经销商的运营场所的儿童区域中融入“BMW儿童交通安全训练营”相关内容。2022年，我们将继续开展一系列活动，将交通安全教育和交通安全礼仪包传播至更多社区。

我们将进一步升级“BMW中国文化之旅”项目，探索传统手工艺品之外的更多可能性，在社会创新设计的指引下发布更多社会成果。

同时，我们将整合更多的利益相关方和资源，将其投入“BMW童悦之家”平台。我们也在不断探索和创新利益相关方参与的方式，以吸引更多人积极加入“BMW美丽家园行动”。

2022年，我们将继续通过捐助和志愿服务贡献社会。同时，我们希望扩大华晨宝马艺术季的影响力，促进当地文化合作、创新和发展。

第五章

其他信息

5.1 关于本报告
5.2 详细信息
5.3 GRI 内容索引
5.4 独立鉴证报告
5.5 关键数据编报基础

关于本报告 5.1

报告期限

华晨宝马《2021年可持续发展报告》的发布为利益相关方提供了关于公司可续发展蓝图和进展的全面信息。我们针对一系列可持续发展议题开展了全面的实质性分析，并对结论进行了梳理和考量，在此基础之上确定了报告的内容和主题。本报告符合 GRI 标准的核心方案编制而成。我们通过 GRI 指标索引展示了在践行联合国全球契约十项原则方面所做出的努力。

这是华晨宝马的第九份可持续发展报告，时间跨度为2021年1月1日至2021年12月31日。上一份华晨宝马可持续发展报告发布于2021年6月，内容涉及2020年的绩效和表现。下一份可持续发展报告将于2023年中发布。华晨宝马以年度为单位披露可持续发展进展。

报告范围

报告中的可持续发展数据包括以下华晨宝马的生产和非生产业务地点：沈阳工厂、整车分拨中心、整车出口库、售后零件配送中心、集运中心、研发中心、培训中心、品牌体验中心，以及我们在中国的分公司和五个区域销售办公室。

报告内容和数据主要涉及华晨宝马。我们沿用了此前收集和监测可持续发展绩效指标的方法。我们在报告中列出的目标基于华晨宝马过去几年的业务指标。此外，华晨宝马扩大了本报告期内温室气体排放的计算范围，以更全面地体现物流运输的不同环节。在部分业务领域，我们与宝马（中国）汽车贸易有限公司或宝马集团共同开展工作，包括客户关系管理、员工培训和人才培养、企业社会责任。

第三方鉴证

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）对本报告中选定的关键数据提供了有限保证的鉴证。

GRI 补充信息 5.2

实质性议题矩阵

2020年，我们开展了新一轮实质性议题分析，并筛选出对我们的业务与相关方都高度重要的可持续发展议题，由此确定了我们新的战略方向。



1 产品质量与安全
2 职业健康与安全
3 客户支持与满意度
4 信息安全与隐私保护
5 商业道德
6 合规、反腐败与公平竞争
7 温室气体排放与空气污染
8 废弃物与废水排放
9 能源消耗与可再生能源
10 供应链可持续管理
11 原材料与零部件生命周期
12 多元化、包容与平等
13 员工发展与福利
14 电动化与可持续的产品组合
15 经济绩效
16 人权
17 业务透明度
18 公共政策
19 气候变化风险与机遇
20 合作与伙伴关系
21 水资源消耗
22 自动化与数字化
23 可持续基础建设
24 土地使用与生物多样性
25 出行服务
26 企业公民与社区参与

识别实质性议题及其边界

作为汽车行业的领导者，我们仔细研判了实质性议题对我们的供应链、生产、销售使用和回收处置等环节，以及对员工和社会层面产生的影响。我们携手全价值链的合作伙伴共同努力解决这些挑战，并努力扩大对利益相关方的积极影响。

已识别的可持续发展实质性议题	供应链	生产	销售、使用和回收处置	员工和社会
产品质量与安全	+	+	++	+
职业健康与安全	+	+	+	++
客户支持和满意度			++	
信息安全和隐私保护	+	++	++	+
商业道德	++		+	++
合规、反腐败与公平竞争	+	+	+	++
温室气体排放与空气污染	++	++	++	+
废弃物与废水排放	+	++		
能源消耗与可再生能源	+	++	+	
供应链可持续管理	++			+
原材料与零部件生命周期	++	+	++	
多元化、包容与平等	+			++
员工发展与福利			+	++
电动化与可持续的产品组合	+	++	++	

++ 影响程度高　　+ 影响程度中等

合规治理

合规管理与治理架构

作为高效的合规管理体系的有机组成，华晨宝马搭建了健全的组织架构来确保合规责任制落到实处。华晨宝马董事会在股东层面对合规管理承担最终责任。董事会下设的审计与合规委员会，主要负责制定合规目标、分配资源并监控实施情况，以确保企业经营合乎法律法规和商业道德的要求。

经董事会授权，华晨宝马管理委员会，及其下属的公司治理与合规委员会，承担主要的合规监督职责。为了应对当下不断变化的监管环境和商业需求，华晨宝马公司治理与合规委员会持续扩展其职责范围，自2021年起拓展至反洗钱、出口管控、产品监管和零售内控系统等领域。

我们还专门设立了公司治理与合规部，统筹管理合规工作。其部门总监直接向公司首席执行官汇报。此外，更广泛的合规牵头部门也积极与各业务部门开展合作，推动业务部门在日常运营中践行合规，更有效地降低合规风险。

各部门总监作为合规负责人，不仅应以身作则，也须确保其团队的全面合规。所有业务部门均设立了合规联络官，作为业务运营部门和合规部门之间的桥梁。通过广泛的合规运营网络，合规部门提供了多种定制化合规培训和沟通渠道，方便业务部门随时咨询以支持其日常运营。

合规培训

2021年，我们为新任合规负责人与合规联络官共开展了22场一对一培训；举办了2次研讨会，加强合规要求宣导，参与者们对一系列难点和热点话题交换了意见，并分享最佳实践。共有约120名合规联络官参加了这些活动。

管理委员会及公司治理与合规委员会监管下的各合规主题

一般合规

- 反垄断
- 反腐败
- 反舞弊
- 社会信用体系
- 人权
- 出口管控
- 反洗钱

技术合规

- 型式认证
- 非型式认证
- 产品监管

联合管理制度

- 企业可持续发展
- 环境保护
- 职业安全
- 企业安全（含信息安全）
- 食品安全
- 质量管理体系

IT和数据管理

- IT治理
- 数据治理（含数据隐私保护）

内控系统 / 风险管理

环境管理

管理体系

华晨宝马将社会责任作为生产环节的重点工作，努力在所有生产过程中将对环境的影响降至最小。2021年，我们所有的生产工厂均已通过 ISO 14001:2015 环境管理体系的换证审核。为了更好地满足来自不同利益相关方的环境保护标准，我们完善和优化了许多现行环境管理流程并已正式生效。

环境治理与指导

华晨宝马已经建立了“绿色工厂”管理处，定期召开会议讨论可持续议题。我们也持续探索其他帮助我们提升环境绩效、降低环境影响的创新举措，如节能措施、零废弃物政策等。

风险识别与管理

环境管理团队在项目前期设计阶段参与相关工作，分析环境因素及其影响，以规避可预见的环境风险，并尽早将环境保护概念引入项目决策中。项目建设期间，我们的环境管理团队会与项目团队一同监控潜在风险，共同确保项目的合规运营。正式生产后，针对小型的项目改造，项目团队联合环境管理团队，在项目初期阶段通过完成环境风险评估清单，优先考虑对环境友好的因素。

环境管理团队与合规团队一起合作，以随时了解政策法规的变化。我们共识别了46项环境法律法规更新，并通过公司《新法速递》发布了评估结果。通过预先制定相关策略，我们相信能够满足利益相关方最新的要求和期望。

资源使用和效率

华晨宝马在运营过程中将环境问题作为核心关注点，致力于减少汽车生产过程中潜在的负面环境影响。2021年，我们继续采取一系列有效措施，减少污染物和废弃物排放，加强对自然资源利用的管理。

挥发性有机化合物减排

2021年，铁西工厂和大东工厂产品升级项目已经成功安装了先进的挥发性有机化合物处理设施，为挥发性有机化合物减排做出重大贡献。截至2021年底，单台生产挥发性有机化合物排放量从0.50千克/台减少至0.12千克/台，较2020年下降76%。从2022年起，里达工厂和大东工厂将开始使用BC1新型涂装材料，其挥发性有机化合物含量较传统材料减少了66%，固体含量也比传统材料高。我们也将继续增加水性漆的使用，同时关注其他降低挥发性有机化合物材料的方法。

废弃物综合管理

如今，废弃物减排及废弃物的可持续管理方法比以往更加强大。我们优化了废弃物追踪，并增强了危险废弃物的可追溯性。2021年，华晨宝马推出了一个新型IT称重系统，其功能更加实用可靠，进一步增强了流程可追溯性，帮助我们显著改进了工厂废弃物管理。

我们还优化了生产工厂的废弃物回收方法。例如，自2021年1月以来，每年有近150吨的湿铁泥废弃物被送至处理站进行焚烧发电，产生了375,000千瓦时的电力。每年约有20吨的干铁泥废弃物被回收，可再生产出20吨辅助材料，从而避免填埋处理。2021年，大东工厂实施污泥脱水项目，污泥的含水量大大降低了40%，单台生产污泥总量也减少了近1千克。

资源使用和效率（续）

根据我们的4R原则，即减量、复用、回收、再生，华晨宝马积极与供应商寻求合作，制定符合法规的废弃物处理措施，探索其他减少资源浪费的方法。为此，我们所有潜在的废弃物处理供应商均需经过一系列评估过程才能最终入选。对于现有供应商，我们开展文件审查并持续进行现场审核，确保废弃物的有效处置。2021年，得益于废弃物分类方法优化以及处理工艺的改进，我们的单台生产废弃物处置量从2.99减少至2.50千克/台。

水资源和废水管理

我们使用废水处理站产生的再生水用于灌溉和冷却。自2021年6月以来，大东工厂产品升级项目的涂装车间一直在扩大废水回收设施的容量，节约了8万立方米的水资源。项目三期也在继续扩容废水回收设施。铁西工厂的涂装车间引进了新型浓油废水处理工艺，将浓油从废水中分离出来，使含油废水产出量降低71%，每月节约用水近10吨。华晨宝马正在里达工厂探索其他资源利用方式，如雨水收集与再利用项目，将在2022年开工。

华晨宝马在日常运营中严格落实各项节水措施，包括使用节水装置、在生产和办公场所张贴节水标识等。为了更好地监测和控制用水量，我们设定了工艺用水目标，并将于2022年开始进行用水量监测。我们定期进行技术改进，以减少单台生产水资源消耗量。2021年，单台生产水资源消耗量为1.82立方米，较2020年的1.97立方米进一步下降。

水土保持与生物多样性

我们坚持将生态保护融入生产环境建设。其中，华晨宝马沈阳工厂采用了海绵城市理念和基于自然的解决方案，提升工厂的整体环境。我们积极引入了植草砖、黄粘土保水层和其他生态措施，加强水土保持。此外，新工厂的景观长廊和生物多样性区域正在建设当中。我们设计了165万平方米的绿化面积，包括11,000多棵绿化树木。同时，我们将利用废土回填和土壤苫盖等方法实现273万平方米的土方外排削减量。此外，我们将通过分层种植的方法，将30多种植物引入工厂。这不仅有助于提高生物多样性，还将为员工和社区创造一个更和谐的工作和生活环境。

职业健康与安全管理

华晨宝马高级管理层始终秉持以坚守员工的健康与安全为己任，全面遏制安全事故的发生，并全力保障工作场所的安全和健康。高层管理团队为此制定了符合公司战略目标的职业健康与安全方针与目标，并致力于确保这一管理系统能够有效地运行以及持续地改进。公司首席执行官委任人力资源行政部总监作为职业健康安全管理者代表，负责组织及持续深入推动职业健康安全管理体系的运行，并在整个公司推广安全文化的理念。职业健康安全管理体系协调员由安全管理部门的高级经理担任，协助职业健康安全管理者代表扎实推进此项重要工作。

可持续发展关键绩效汇总

- 华晨宝马概况
- 产品和服务

	2017	2018	2019	2020	2021	同比(%)
华晨宝马概况						
营业收入(百万元人民币)	113,197	141,918	172,692	189,006	**214,787**	13.6
纳税额(十亿元人民币)	25	31	35	38	**43**	13.2
整车产量(台)	396,888	491,888	536,537	602,936	**700,787**	16.2
汽车批售量(台)	386,556	465,192	544,549	605,050	**652,000**	7.8
发动机产量(台)	393,110	491,488	478,588	598,316	**656,956**	9.8
授权经销商服务网点数量(个)	598	625	647	666	**683**	2.6
产品和服务						
新车平均二氧化碳排放量(克/公里)	146.90	139.00	137.80	142.09	**152.80**	7.5
企业平均燃料消耗量(升/百公里)[1]	6.17	5.84	5.79	5.97	**6.42**	7.5
新能源汽车批售量(台)	1,983	21,438	32,246	27,664	**47,322**	71.1
新能源汽车经销商服务网点(个)	234	336	450	495	**554**	11.9
BMW i 经销商服务网点(个)	--	--	91	196	**517**	163.8
全国公共充电桩数量(个)	65,708	81,585	130,405	306,891	**365,713**	19.2
回收旧件数量(个)	56,362	217,500	124,600	108,070	**278,000**	157.2
回收旧件重量(吨)	826	800	563	669	**867**	29.6
回收动力电池数量(个)	--	--	3,262	4,347	**6,173**	42.0
回收动力电池重量(千克)	--	--	78,875	98,261	**123,111**	25.3

注:

1. 依据2022年4月8日中华人民共和国工业和信息化部官方网站公示的《2021年度乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分情况》提供的数据。

可持续发展关键绩效汇总

- 生产、运营与供应商网络

	2017	2018	2019	2020	2021	同比(%)
生产、运营与供应商网络						
温室气体排放总量(吨二氧化碳)	11,884,985	14,190,033	15,417,955	17,741,047	**21,392,395**	20.6
温室气体排放量(范围一)(吨二氧化碳)	37,448	35,733	42,141	43,614	**50,937**	16.8
天然气	37,448	35,733	42,141	43,614	**50,937**	16.8
温室气体排放量(范围二)(吨二氧化碳)	240,747	281,753	68,602	71,275	**71,604**	0.5
华晨宝马工厂的外购电力和外购热力	240,747	281,753	68,602	71,275	**71,604**	0.5
温室气体排放量(范围三)(吨二氧化碳)	11,606,790	13,872,546	15,307,212	17,626,158	**21,269,854**	20.7
上游产业链[1]	2,675,910	3,408,077	3,981,487	4,339,177	**5,071,706**	16.9
物流[2]	--	--	173,102	175,113	**310,772**	77.5
使用阶段[3]	8,735,582	10,219,060	11,058,404	12,799,547	**15,521,957**	21.3
处置[1]	195,298	245,409	267,321	300,866	**352,059**	17.0
公务出差[4]	--	--	8,815	2,105	**2,606**	23.8
员工通勤[4]	--	--	9,065	9,351	**10,754**	15.0
单台生产二氧化碳排放量(吨/台)	0.70	0.63	0.20	0.18	**0.17**	-7.8
可再生能源电力占比(%)[5]	25	43	100	100	**100**	--
能源消耗总量(兆瓦时)	734,268	841,518	974,642	1,026,890	**1,106,295**	7.7
不可再生能源的总燃料消耗(兆瓦时)	184,408	196,553	233,127	238,834	**295,209**	23.6
电能消耗总量(兆瓦时)	393,565	475,702	557,572	590,214	**590,662**	0.1
热能消耗总量(兆瓦时)	156,295	169,263	183,943	197,842	**220,424**	11.4
单台生产能源消耗量(兆瓦时/台)	1.83	1.65	1.63	1.51	**1.40**	-7.3
单台生产挥发性有机化合物排放量(千克/台)[6]	0.54	0.56	0.52	0.50	**0.12**	-76.0
水资源消耗总量(立方米)	1,173,531	1,214,892	1,332,876	1,188,228	**1,275,998**	7.4
单台生产水资源消耗量(立方米/台)	2.68	2.47	2.40	1.97	**1.82**	-7.6
单台生产工艺废水排放量(立方米/台)	0.39	0.42	0.44	0.44	**0.47**	6.8

注:

1. 上游产业链及处置过程的排放基于宝马集团代表车型的碳足迹计算得出，推算模型为Thinkstep的产品生命周期模型GaBi。
2. 通过提升数据的可追溯性，我们在2021年成功追踪并将国际入厂物流的（中美路线）的二氧化碳排放量纳入范围三披露范围，报告范围的扩大导致数据较往年增加。
3. 使用阶段的排放基于当年华晨宝马为在中国大陆市场销售而生产的车辆的平均二氧化碳排放量而推算得出。计算时以150,000公里作为平均行驶里程。
4. 2021年疫情对我们生产经营的影响减少，因此公务出差和员工通勤较去年有所增长。
5. 2021年我们在实现华晨宝马沈阳生产基地100%可再生能源电力供电基础上，同时实现了华晨宝马非生产场所100%使用可再生能源电力。
6. 2021年工厂通过采用新型挥发性有机化合物减排设施及优化涂装车间运作，实现单台生产挥发性有机化合物排放量的大幅减少。

可持续发展关键绩效汇总

- 生产、运营与供应商网络
- 员工和社会

	2017	2018	2019	2020	2021	同比(%)
生产、运营与供应商网络(续)						
废弃物总量(吨)	71,976	85,237	87,013	181,791	**210,691**	15.9
可回收废弃物总量(吨)	69,029	81,276	83,004	179,987	**208,940**	16.1
处置的废弃物总量(吨)	2,947	3,961	4,009	1,804	**1,751**	-3.0
单台生产废弃物处置量(千克/台)	7.43	8.05	7.47	2.99	**2.50**	-16.4
非危险废弃物总量(吨)	63,812	74,073	76,814	172,349	**200,283**	16.2
可回收非危险废弃物(吨)[1]	62,230	72,152	74,891	172,007	**200,068**	16.3
处置的非危险废弃物(吨)	1,582	1,921	1,923	342	**215**	-37.2
危险废弃物总量(吨)	8,164	11,164	10,199	9,442	**10,408**	10.2
可回收危险废弃物(吨)	6,799	9,124	8,113	7,980	**8,872**	11.2
处置的危险废弃物(吨)	1,365	2,040	2,086	1,462	**1,536**	5.0
生产过程废钢回收量(吨)	--	--	--	45,000	**71,000**	57.8
生产过程废铝回收量(吨)	--	--	--	--	**10,402**	--
在华合作供应商数量(个)	359	378	394	400	**436**	9.0
在华采购额(十亿元人民币)	26.70	43.10	49.68	54.89	**71.39**	30.1
员工和社会						
截至当年年底员工总数(人)[2]	16,686	18,925	19,824	20,739	**22,829**	10.1
女性员工数量(人)[2]	2,129	2,268	2,389	2,465	**2,725**	10.5
女性员工比例(%)[2]	12.8	12.0	12.1	11.9	**11.9**	0.3
男性员工数量(人)[2]	14,557	16,657	17,435	18,274	**20,104**	10.0
男性员工比例(%)[2]	87.2	88.0	87.9	88.1	**88.1**	-0.04
30岁以下员工数量(人)[2]	7,805	8,276	7,486	6,893	**7,099**	3.0
30岁以下员工比例(%)[2]	46.8	43.7	37.8	33.2	**31.1**	-6.3

注:

1. 非危险废弃物包括可回收非危险废弃物及处置非危险废弃物。我们于2020年优化了数据统计流程，因而可回收非危险废弃物数据较往年增加。
2. 我们于2021年将员工相关数据的报告范围扩大至华晨宝马及其旗下全资子公司领悦数字信息技术有限公司，包含劳务派遣员工但不包括实习生。而2020年的员工报告范围是华晨宝马的正式员工不包括实习生和第三方劳务派遣员工。

可持续发展关键绩效汇总

- 员工和社会

	2017	2018	2019	2020	2021	同比(%)
员工和社会(续)						
30-50 岁以下员工数量(人) [1]	8,771	10,526	12,192	13,675	**15,515**	13.5
30-50 岁以下员工比例(%) [1]	52.6	55.6	61.5	65.9	**68.0**	3.1
50 岁以上员工数量(人) [1]	110	123	146	171	**215**	25.7
50 岁以上员工比例(%) [1]	0.7	0.7	0.7	0.8	**0.9**	14.2
生产岗位员工数量 (人) [1]	11,971	13,844	14,311	15,029	**16,312**	8.5
生产岗位员工比例 (%) [1]	71.7	73.2	72.2	72.5	**71.5**	-1.4
非生产岗位员工数量 (人) [1]	4,715	5,081	5,513	5,710	**6,517**	14.1
非生产岗位员工比例 (%) [1]	28.3	26.9	27.8	27.5	**28.5**	3.8
沈阳员工数量 (人) [1]	15,994	18,175	19,068	19,963	**21,563**	8.0
沈阳员工比例 (%) [1]	95.9	96.0	96.2	96.3	**94.5**	-1.9
北京员工数量 (人) [1]	692	750	756	776	**1,266**	63.1
北京员工比例 (%) [1]	4.2	4.0	3.8	3.7	**5.5**	49.9
管理岗位员工数量 (人) [1]	1,146	1,256	1,367	1,448	**1,704**	17.7
管理岗位员工比例 (%) [1]	6.9	6.6	6.9	7.0	**7.5**	6.9
非管理岗位员工数量 (人) [1]	15,540	17,669	18,457	19,291	**21,125**	9.5
非管理岗位员工比例 (%) [1]	93.1	93.4	93.1	93.0	**92.5**	-0.5
管理岗位女性员工数量 (人) [1]	346	377	418	437	**535**	22.4
管理岗位女性员工比例 (%) [1]	30.2	30.0	30.6	30.2	**31.4**	4.0
管理岗位中的本地员工数量 (人) [1,2]	--	--	--	--	**1,534**	--
管理岗位中的本地员工比例 (%) [1,2]	--	--	--	--	**90.0**	--
签订固定期限劳动合同的员工比例 (%) [1]	60.0	49.7	48.1	41.0	**41.4**	1.0
整体新员工数量 (人) [1]	1,330	3,266	1,756	1,783	**3,692**	107.1
整体新员工比例 (%) [1]	8.0	17.3	8.9	8.6	**16.2**	88.1

注:

1. 我们于2021年将员工相关数据的报告范围扩大至华晨宝马及其旗下全资子公司领悦数字信息技术有限公司，包含劳务派遣员工但不包括实习生。而2020年的员工报告范围是华晨宝马的正式员工不包括实习生和第三方劳务派遣员工。
2. 2021年新增数据。用于反映本地直接雇佣的管理岗位员工数量。

可持续发展关键绩效汇总

- 员工和社会

注：

1. 我们于2021年将员工相关数据的报告范围扩大至华晨宝马及其旗下全资子公司领悦数字信息技术有限公司，包含劳务派遣员工但不包括实习生。而2020年的员工报告范围是华晨宝马的正式员工不包括实习生和第三方劳务派遣员工。

	2017	2018	2019	2020	2021	同比(%)
员工和社会（续）						
女性新员工数量（人）[1]	182	310	261	172	**431**	150.6
女性新员工比例（%）[1]	1.1	1.6	1.3	0.8	**1.9**	127.6
男性新员工数量（人）[1]	1,148	2,956	1,495	1,611	**3,261**	102.4
男性新员工比例（%）[1]	6.9	15.6	7.5	7.8	**14.3**	83.9
沈阳新员工数量（人）[1]	1,205	3,096	1,629	1,682	**3,141**	86.7
沈阳新员工比例（%）[1]	7.2	16.4	8.2	8.1	**13.8**	69.6
北京新员工数量（人）[1]	125	170	127	101	**551**	445.5
北京新员工比例（%）[1]	0.8	0.9	0.6	0.5	**2.4**	395.6
30 岁以下新员工数量(人)[1]	1,037	2,534	1,222	1,339	**2,221**	65.9
30 岁以下新员工比例(%)[1]	6.2	13.4	6.2	6.5	**9.7**	50.7
30-50 岁以下新员工数量(人)[1]	280	722	518	438	**1,460**	233.3
30-50 岁以下新员工比例(%)[1]	1.7	3.8	2.6	2.1	**6.4**	202.8
50 岁以上新员工数量(人)[1]	13	10	16	6	**11**	83.3
50 岁以上新员工比例(%)[1]	0.08	0.05	0.08	0.03	**0.05**	66.5
整体离职率(%)[1]	4.5	4.8	3.6	3.7	**7.4**	97.8
自愿性离职率(%)[1]	3.1	3.7	2.6	2.9	**6.5**	125.8
非自愿性离职率(%)[1]	1.4	1.2	1.1	0.8	**0.9**	2.3
事故率(每百万工时)	0.43	0.28	0.17	0.09	**0.13**	44.4
人力资源部组织的培训天数（天）[1]	34,314	33,804	24,311	15,491	**19,524**	26.0
人均培训天数（天/人）[1]	2.10	1.79	1.23	0.75	**0.86**	14.5
生产岗位员工人均培训天数（天/人）[1]	1.30	1.00	0.77	0.48	**0.62**	29.2
非生产岗位员工人均培训天数（天/人）[1]	4.40	4.00	2.39	1.36	**1.45**	6.6
管理岗位员工人均培训天数（天/人）[1]	3.40	3.70	1.14	0.92	**1.87**	103.3
非管理岗位员工人均培训天数（天/人）[1]	2.05	1.70	1.87	0.71	**0.77**	8.5

可持续发展关键绩效汇总

- 员工和社会

	2017	2018	2019	2020	2021	同比(%)
员工和社会(续)						
培训满意度(%)[1]	97.0	97.0	98.2	98.4	**99.0**	0.6
BMW 校园英才教育项目累积毕业生数量(人)	6,377	7,473	8,381	8,953	**9,023**	0.8
BMW 企业社会责任活动受益人次数(人次)	21,000	80,292	2,628,710	11,568,364	**11,459,458**	-0.9
BMW 企业社会责任活动累计受益人次数(人次)	157,600	237,892	2,866,602	14,434,966	**25,894,424**	79.4
社会责任活动项目支出(元)	17,064,616	15,575,085	16,513,831	36,619,722	**23,439,759**	-36.0
参与志愿活动的员工人次数(人次)	--	--	212	85	**300**	252.9
员工志愿者服务时长(小时)	--	--	1,915	923	**1,914**	107.4

注:

1. 我们于2021年将员工相关数据的报告范围扩大至华晨宝马及其旗下全资子公司领悦数字信息技术有限公司,包含劳务派遣员工但不包括实习生。而2020年的员工报告范围是华晨宝马的正式员工不包括实习生和第三方劳务派遣员工。

GRI 内容索引 5.3

本报告按照2016年GRI标准核心方案，以及2018年GRI标准“职业健康与安全”更新部分编制而成。

GRI 101: 基础信息

GRI 102: 一般披露

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 102-1: 组织名称	03	--	--
GRI 102-2: 活动、品牌、产品和服务	03-04, 06	--	--
GRI 102-3: 总部位置	03	--	--
GRI 102-4: 经营位置	03	--	--
GRI 102-5: 所有权与法律形式	03	--	--
GRI 102-6: 服务的市场	03	--	--
GRI 102-7: 组织规模	03	--	--
GRI 102-8: 关于员工和其他工作者的信息	08, 63-65, 95-98	a 实习生主要为公司相关部门提供辅助性支持，其未纳入员工总数。华晨宝马没有法律上认定的自雇人员。 b 除沈阳工厂和北京分公司之外，区域办公室的小规模员工数量划入北京分公司，因其组织管理隶属北京分公司。	6
GRI 102-9: 供应链	55-56	--	--
GRI 102-10: 组织及其供应链的重大变化	56	--	--
GRI 102-11: 预警原则或方针	15	--	7
GRI 102-12: 外部倡议	17-18, 33, 37-40, 56-58, 64-65, 72, 79-84	--	--

GRI 102:
一般披露（续）

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 102-13: 协会成员和资格	--	• 中国汽车工业协会 (CAAM) • 中国外商投资企业协会 (CAEFI) • 中国投资协会 (IAC) • 辽宁省外商投资企业协会 (LNAEFI) • 沈阳市外商投资企业协会 (SYAEFI) • 北京外商投资企业协会 (BAEFI) • 北京新能源汽车产业协会 (ABNEA) • 中国德国商会 (AHK) • 欧洲质量管理基金会 (EFQM) • 中国智能交通协会道路车辆专业委员会 (ITS China) • 中国可持续发展工商理事会 (CBCSD) • 全国契约中国网络	--
GRI 102-14: 高级决策者的声明	01-02	--	--
GRI 102-15: 关键影响、风险和机遇	15	--	--
GRI 102-16: 价值观、原则、标准和行为规范	20-21, 23-24, 58, 63-64, 67	**华晨宝马的十二个基本信念：** 客户至上、做到最好、承担责任、行为有效、变革创新、海纳百川、尊重信任公平、以员工为本、以身作则、可持续性、社会责任、独立发展。 **行为准则：** • 《员工手册》包含合规和道德行为规范章节 • 《法律合规准则》 • 《防范腐败指南》 • 《“公司招待及礼品”指引》 • 《反舞弊及舞弊应对指南》	10
GRI 102-17: 关于道德的建议和关切问题的机制	20-21, 23-24, 58	--	10

GRI 102:
一般披露（续）

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 102-18: 管治架构	15, 20, 91	根据华晨宝马的公司章程，董事会是最高权力机构，对所有重大事项拥有决策权。董事会下设管理委员会，负责华晨宝马的日常运营与管理。	--
GRI 102-40: 利益相关方群体列表	17	--	--
GRI 102-41: 集体谈判协议	67	所有本地员工都是工会会员。《工资集体协议》覆盖全体工会会员，不包括外籍派遣员工，其不属于工会会员。	3
GRI 102-42: 利益相关方的识别与遴选	17-18, 88	--	--
GRI 102-43: 利益相关方参与方针	17-18	--	--
GRI 102-44: 提出的主要议题和关切问题	17-18, 88	--	--
GRI 102-45: 合并财务报表中所涵盖的实体	87	--	--
GRI 102-46: 界定报告内容和议题边界	17-18, 87-88	--	--
GRI 102-47: 实质性议题列表	17, 88	--	--
GRI 102-48: 信息重述	--	必要时，在相应图表的脚注中对内容进行了详细解释。	--
GRI 102-49: 报告变化	87	--	--
GRI-102-50: 报告期	87	--	--
GRI-102-51: 最近报告日期	87	--	--

GRI 102:
一般披露（续）

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI-102-52: 报告周期	87	--	--
GRI-102-53: 有关本报告问题的联系人信息	报告末页	--	--
GRI-102-54: 符合GRI标准进行报告的声明	87, 99	--	--
GRI-102-55: GRI 内容索引	99-110	--	--
GRI-102-56: 外部鉴证	111-113	--	--

实质性议题的专项披露

我们根据自身的管理方法披露了与实质性议题相关的所有信息。出于保密考虑，我们不会披露管理这些实质性议题的人员和财务信息。

产品质量与安全

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	27	--	--
GRI 416: 客户健康与安全 2016			
GRI 416-1: 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	27-28	--	--
GRI 416-2: 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	--	2021 年并无发生因违反规定而受到罚款或处罚的事件。	--

职业健康与安全

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	70, 92	--	--
GRI 403: 职业健康与安全 2016			
GRI 403-1: 职业健康安全管理体系	70, 92	--	--
GRI 403-2: 危害识别、风险评估和事件调查	70	--	--
GRI 403-3: 职业健康安全服务	70-71	--	--

职业健康与安全（续）

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 403-4: 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	70	--	--
GRI 403-5: 工作者职业健康安全培训	70	--	--
GRI 403-6: 促进工作者健康	70-71	--	--
GRI 403-7: 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	70-71	--	--
GRI 403-8: 职业健康安全管理体系适用的工作者	70-71	--	--
GRI 403-9: 工伤	08, 97	--	--
GRI 403-10: 工作相关的健康问题	--	出于保密原因，此项信息未作报告。	--

客户支持与满意度

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	29	--	--

信息安全与隐私保护

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	23-24	--	--
GRI 418: 客户隐私 2016			
GRI 418-1: 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	--	2021年，华晨宝马没有接获有关侵犯客户隐私和丢失客户资料并经证实的重大投诉。	--

商业道德

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	20-21, 23-24, 58	--	1,2,3,4,5,6
GRI 419: 社会经济合规 2016			
GRI 419-1: 违反社会与经济领域的法律和法规	--	2021年，华晨宝马没有发生因违反相关法律法规而受重大罚款或处罚的事件。	--

合规、反腐败与公平竞争

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	20-21, 57-58, 90	--	10

合规、反腐败与公平竞争（续）

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 205: 反腐败 2016			
GRI 205-2: 反腐败政策和程序的传达及培训	20-21	我们建立了全面的合规管理体系，成立了相关委员会。合规管理职能部门定期向相关委员会汇报 合规管理领域的状况。所有委员会成员掌握华晨 宝马反腐败政策和流程的最新动向。所有委员会成员均参加反腐败培训。股东双方代表不在华晨宝马组织的培训对象之列，而在宝马集团和华晨 集团的合规项目之中。 合规培训包括面向所有非生产员工的网上培训，面向新入职员工和新任经理的课堂培训，以及针对特殊业务部门（例如销售、采购和财务）的专业研讨培训。 华晨宝马针对相关政策和流程与业务合作伙伴进行了沟通。在此，未报告沟通对象的数量。	--
GRI 206: 不当竞争行为 2016			
GRI 206-1: 针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	--	2021年，没有发生涉及反竞争、违反反垄断法的行为。	--

温室气体排放与空气污染

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	43-45	--	7, 8, 9
GRI 305: 排放 2016			
GRI 305-1: 直接（范畴1）温室气体排放	07, 43, 94	--	--
GRI 305-2: 能源间接（范畴2）温室气体排放	07, 43, 94	--	--

温室气体排放与空气污染（续）

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 305-3: 其他间接（范围3）温室气体排放	07, 43, 94	--	--
GRI 305-4: 温室气体排放强度	07, 94	--	--
GRI 305-5: 温室气体减排量	43-54	--	--

废弃物与废水排放

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	46, 91-92	--	7, 8, 9
GRI 306: 污水和废弃物 2016			
GRI 306-1: 按水质及排放目的地分类的排水总量	08, 46, 94-95	--	--
GRI 306-2: 按类别及处理方法分类的废弃物总量	08, 94-95	--	--

能源消耗与可再生能源

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	44-45	--	7, 8, 9
GRI 302: 能源 2016			
GRI 302-1: 组织内部的能源消耗量	07, 94	--	--
GRI 302-2: 组织外部的能源消耗量	07, 94	--	--
GRI 302-4: 减少能源消耗量	07, 94	--	--

供应链可持续管理

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	56-58	--	1-10
GRI 308: 供应商环境评估 2016			
GRI 308-1: 使用环境标准筛选的新供应商	--	由于供应链的复杂程度以及某些情况下的透明度缺失，筛选的新供应商的百分比数据无法进行报告。	--
GRI 308-2: 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	56	--	--
GRI 414: 供应商社会评估 2016			
GRI 414-1: 使用社会标准筛选的新供应商	--	由于供应链的复杂程度以及某些情况下的透明度缺失，筛选的新供应商的百分比数据无法进行报告。	--
GRI 414-2: 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	56, 58	--	--

原材料与零部件生命周期

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	39	--	7, 8, 9
GRI 301: 材料 2016			
GRI 301-1: 所用物料的总量或体积	39	--	--
GRI 301-2: 所使用的回收进料	39	--	--
GRI 301-3: 回收产品及其包装材料	39	--	--

多元化、包容与平等

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	63-64	--	6
GRI 405: 多元化与平等机会 2016			
GRI 405-1: 管治机构与员工的多元化	08, 63-64, 95-98	--	--
GRI 405-2: 男女基本工资和报酬的比例	--	出于保密原因，此项信息未作报告。	--
GRI 406: 反歧视 2016			
GRI 406-1: 歧视事件及采取的纠正行动	--	出于保密原因，此项信息未作报告。	--

员工发展与福利

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法（包含103-1, 103-2, 103-3）	64-65, 74-75	--	6
GRI 404: 培训与教育 2016			
GRI 404-1: 每名员工每年接受培训的平均小时数	08, 95-98	--	--
GRI 404-2: 员工技能提升方案和过渡协助方案	64-65, 74-75	--	--
GRI 404-3: 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	--	华晨宝马每年进行一次公司范围的绩效评估，以评估员工业绩表现及职业发展。由于绩效评估流 程的复杂性及不同岗位的差异性，百分比信息暂未报告。	--

电动化与可持续的产品组合

GRI 标准	页码索引	补充信息及从略说明	联合国全球契约原则
GRI 103-1: 管理方法 (包含103-1, 103-2, 103-3)	31-40	--	--

独立鉴证报告 5.4

中文翻译仅供参考

注册会计师独立鉴证报告

致：华晨宝马汽车有限公司管理委员会

我们接受委托，对华晨宝马汽车有限公司（以下简称“贵公司”）2021年度可持续发展报告中选定的2021年度关键数据（以下简称“关键数据”）执行了有限保证的鉴证业务。

关键数据

本报告就以下选定的2021年度贵公司可持续发展报告关键数据实施了有限保证鉴证工作程序：

- 整车产量（台）
- 汽车批售量（台）
- 授权经销商服务网点数量（个）
- 企业平均燃料消耗量（升/百公里）
- 新车平均二氧化碳排放量（克/公里）
- 温室气体排放量（范围一）（吨二氧化碳）
- 温室气体排放量（范围二）（吨二氧化碳）
- 温室气体排放量（范围三）（吨二氧化碳）
- 可再生能源电力占比（%）
- 单台生产二氧化碳排放量（吨/台）
- 能源消耗总量（兆瓦时）
- 单台生产能源消耗量（兆瓦时/台）
- 单台生产挥发性有机化合物排放量（千克/台）
- 水资源消耗总量（立方米）
- 单台生产水资源消耗量（立方米/台）
- 单台生产工艺废水排放量（立方米/台）
- 单台生产废弃物处置量（千克/台）
- 非危险废弃物总量（吨）
- 危险废弃物总量（吨）
- 废弃物总量（吨）
- 在华合作供应商数量（个）
- 在华采购额（十亿元人民币）
- 截至当年年底员工总数（人）
- 女性员工比例（%）
- 管理岗位员工比例（%）
- 管理岗位女性员工比例（%）
- 管理岗位中的本地员工比例（%）
- 整体新员工比例（%）
- 整体离职率（%）
- 事故率（每百万工时）
- 人均培训天数（天/人）
- 人力资源部组织的培训天数（天）
- 培训满意度（%）
- BMW 企业社会责任活动受益人次数（人次）
- 社会责任活动项目支出（元）
- 参与志愿活动的员工人次数（人次）
- 员工志愿者服务时长（小时）

2022 / SH-0226
（第一页，共三页）

我们的鉴证工作仅限于可持续发展报告中选定的2021年度关键数据，可持续发展报告中所披露的其他信息、2020年及以前年度信息均不在我们的工作范围内。

关键数据

贵公司编制2021年度可持续发展报告关键数据所采用的标准列示于2021年度可持续发展报告中第5.5章的关键数据编报基础（以下简称“编报基础”）中。

管理层委员会的责任

按照编报基础编制2021年度可持续发展报告关键数据是贵公司管理委员会的责任。这种责任包括设计、执行和维护与编制2021年度可持续发展报告关键数据有关的内部控制，以使该等数据不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报。

我们的独立性与质量控制

我们遵守了国际会计师职业道德准则理事会颁布的国际会计师职业道德守则（包括国际独立性标准）中的独立性及其他职业道德要求。该职业道德守则以诚信、客观、专业胜任能力及应有的关注、保密和良好职业行为为基本原则。

本事务所遵循国际质量控制准则第1号，据此维护全面系统的质量控制体系，包括与遵守职业道德要求、专业标准和适用的法律和法规要求相关的书面政策与程序。

我们的独立性与质量控制

我们的责任是在执行鉴证工作的基础上对2021年度可持续发展报告关键数据发表结论。

我们根据《国际鉴证业务准则第3000号（修订版）——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证工作。该准则要求我们计划和实施工作，以形成鉴证结论。

有限保证鉴证业务所实施程序的性质和时间较合理保证鉴证业务有所不同，且范围较小。因此，有限保证鉴证业务获取的保证程度远低于合理保证鉴证业务。因此，我们不会就2021年度可持续发展报告中选定的2021年度关键数据是否在所有重大方面按照编报基础编制，发表合理保证意见。我们的鉴证工作包括评估2021年度可持续发展报告关键数据是否存在由于舞弊或错误导致的重大错报风险，以及应对评估出的风险。选择的鉴证程序取决于我们的判断及对项目风险的评估。在我们的工作范围内，我们仅在贵公司北京办公室、铁西工厂、大东工厂及动力总成工厂开展工作。我们所实施的工作包括：

1. 与贵公司参与提供可持续发展报告中所选定的关键数据的相关部门员工进行访谈；
2. 实施分析程序；
3. 对选定的可持续发展报告中关键数据实施抽样检查；
4. 重新计算；
5. 我们认为必要的其他程序。

2022 / SH-0226
（第二页，共三页）

固有限制

我们提请使用者注意，针对非财务数据，尚无公认的评估和计量标准体系，因此存在不统一的计量方法，这将会影响公司间数据的可比性。

结论

基于已实施的程序及获取的证据，我们没有注意到任何事项使我们相信2021年度可持续发展报告中选定的2021年度关键数据未能在所有重大方面按照编报基础编制。

使用限制

本报告仅向贵公司管理委员会出具，而无其他目的。我们不会就本报告的内容向任何其他人士承担任何责任。

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）

中国 • 上海市
2022年5月18日

2022 / SH-0226
（第三页，共三页）

关键数据编报基础 5.5

整车产量（台）

华晨宝马生产的宝马汽车的年度总量。

汽车批售量（台）

华晨宝马在中国大陆批售的宝马汽车的年度总量。

授权经销商服务网点数量（个）

截至当年年底，在中国大陆获授权的在运营经销商网点数目，但不包括宝马 MINI 及宝马摩托车的经销商网点。

新车平均二氧化碳排放量（克/公里）

华晨宝马当年为中国大陆市场生产的汽车的平均二氧化碳排放量。

企业平均燃料消耗量（升/百公里）

华晨宝马当年为中国大陆市场生产的汽车的平均燃料消耗量。核算依据为中华人民共和国GB 27999-2019《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》。该数据于2022年4月8日经中华人民共和国工业和信息化部官方网站公示。

温室气体排放量（范围一）（吨二氧化碳）

华晨宝马工厂消耗化石燃料所产生的直接二氧化碳排放量，不包括建筑工程和厂内第三方供应商的化石燃料消耗产生的直接二氧化碳排放量。计算二氧化碳的折算系数来源于德国汽车工业协会（VDA）发布的《电力、热力及燃料的排放因子》。

温室气体排放量（范围二）（吨二氧化碳）

华晨宝马工厂消耗由外购电力和外购热力所产生的间接二氧化碳排放量，不包括建筑工程和厂内第三方供应商的外购电力和外购热力消耗产生的二氧化碳排放量。范围二二氧化碳排放量为依据世界资源研究所《温室气体议定书范围二温室气体指南》中基于市场的范围二温室气体定义进行计算。

温室气体排放量（范围三）（吨二氧化碳）

华晨宝马当年为在中国大陆市场销售而生产的汽车在上游供应链、物流、使用过程及报废过程的二氧化碳排放量，以及华晨宝马员工通勤和出差产生的间接二氧化碳排放量之和。供应链的排放及报废过程的排放基于生产线上代表车型的碳足迹计算得出，推算模型为Thinkstep的产品生命周期模型GaBi。物流的排放是按照实际运输方式和区域，并在 DIN EN 16258 中匹配相应的排放因子计算得出。使用过程的排放量基于当年华晨宝马交付的车辆的平均二氧化碳排放量而推算得出，计算时以150,000公里作为平均行驶里程。

可再生能源电力占比（%）

华晨宝马沈阳生产基地和非生产场所，包括办公场所、研发中心、培训中心、集运中心、品牌体验中心及其他非生产办公场所使用的可再生能源电力占年度总用电量的比值。可再生能源电力来源于：风力发电、光伏发电及国际绿色电力证书认购额度。

单台生产二氧化碳排放量（吨/台）

华晨宝马工厂单台生产所产生的二氧化碳排放量，不包括研发中心、工厂整车分拨中心、建筑工程、厂内第三方供应商以及工厂其他非生产相关消耗能源所产生的二氧化碳。

能源消耗总量（兆瓦时）

华晨宝马工厂的年度总能源消耗的总量，包括外购电力、外购热力及天然气。

单台生产能源消耗量（兆瓦时/台）

华晨宝马工厂单台生产所消耗的能源，不包括研发中心、工厂整车分拨中心、建筑工程、厂内第三方供应商以及工厂其他非生产相关的能源消耗。

单台生产挥发性有机化合物排放量（千克/台）

华晨宝马工厂单台生产所产生的挥发性有机化合物（VOC）排放量。

水资源消耗总量（立方米）

华晨宝马工厂年度新鲜水消耗的总量。

单台生产水资源消耗量（立方米/台）

华晨宝马工厂单台生产所消耗的水资源。在计算该水资源效率数据时，水资源消耗不包括研发中心、工厂整车分拨中心、建筑工程、厂内第三方供应商以及工厂其他非生产相关的水资源消耗。

单台生产工艺废水排放量（立方米/台）

华晨宝马工厂单台生产所产生的工艺废水排放量。

废弃物总量（吨）

华晨宝马工厂生产活动产生的废弃物总量，包含非危险废弃物和危险废弃物的处置量与循环利用量。

单台生产废弃物处置量（千克/台）

华晨宝马工厂单台生产所产生的废弃物处置量。

非危险废弃物总量（吨）

华晨宝马工厂生产活动产生的非危险废弃物总量，包含非危险废弃物处置量与循环利用量。

危险废弃物总量（吨）

华晨宝马工厂生产活动产生的危险废弃物总量，包含危险废弃物处置量与循环利用量。

在华合作供应商数量（个）

当年华晨宝马的注册地在中国大陆的零部件供应商和原材料供应商总数量，包括于当年内结束合作的供应商。

在华采购额（十亿元人民币）

华晨宝马当年向注册地在中国大陆的零部件供应商和原材料供应商支付的年度含税采购总额。

截至当年年底员工总数（人）

截至当年年底华晨宝马及其旗下全资子公司领悦数字信息技术有限公司的员工数量，包含劳务派遣员工但不包括实习生。

女性员工比例（%）

截至当年年底女性员工人数占截至当年年底员工总数的比例。

管理岗位员工比例（%）

截至当年年底管理岗位员工人数占截至当年年底员工总数的比例。管理岗位员工指职级I-V级的员工。

管理岗位女性员工比例（%）

截至当年年底管理岗位女性员工人数占截至当年年底的管理岗位员工总数的比例。

管理岗位本地员工比例（%）

截至当年年底管理岗位中的本地直接雇佣的员工人数占截至当年年底管理岗位员工总数的比例。

整体新员工比例（%）

当年新入职员工人数占截至当年年底员工总数的比例。

整体离职率（%）

当年自愿离职和非自愿离职的员工人数除以当年每月底平均员工人数。

人力资源部组织的培训天数（天）

当年人力资源部组织的LRG（学习资源指南）培训及部门培训的总天数。

人均培训天数（天/人）

员工参与人力资源部组织培训的人均天数。

培训满意度（%）

参加人力资源部培训的员工对培训的平均满意度。

事故率（每百万工时）

仅包括华晨宝马工厂中直接与华晨宝马签订合同的员工。计算方法为损工时间为一天及其以上的事故次数除以当年总工时（以百万工时为单位）。

BMW企业社会责任活动受益人次数（人次）

BMW企业社会责任团队、中国大陆华晨宝马工会及华晨宝马沈阳员工社会责任项目在中国境内组织的企业社会责任活动的受益人次数。

社会责任活动项目支出（元）

由华晨宝马、中华慈善总会宝马爱心基金，及中国教育发展基金会宝马爱心基金会用于社会公益的支出。

参与志愿活动的员工人次数（人次）

参与BMW企业志愿者协会在中国大陆地区组织的企业志愿服务活动的员工总人次数。

员工志愿者服务时长（小时）

参与BMW企业志愿者协会在中国大陆地区组织的企业志愿服务活动的员工志愿者服务的总时长，包括直接服务时长及间接服务时长。直接服务时长是指活动时长，间接服务时长是指志愿者参与社会责任活动的交通、活动现场准备、活动期间用餐时长。

报告出版方:

华晨宝马汽车有限公司

中国辽宁省沈阳市大东区山嘴子路14号
邮编：110044　　电话：+86(0)24 8455 6000

有关本报告的相关问题，敬请联系：

华晨宝马汽车有限公司
北京分公司

中国北京市朝阳区东三环北路霞光里18号佳程广场B座25层
邮编：100027　电话：+86(0)10 8455 7000

更多信息请参见以下互联网链接:
http://www.bmw-brilliance.cn/cn/zh/csr/download.html