ALUMINIUM ASSOCIATION

俄罗斯铝产业概况：

低碳铝解决方案
塑造可持续未来

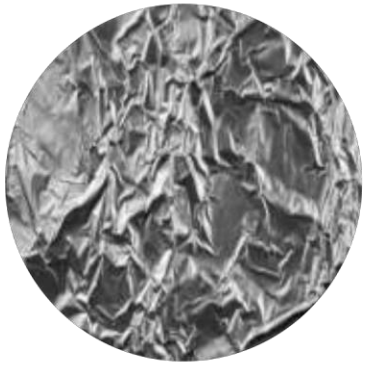
第十四届国际铝原料峰会
2024年5月23-24日，广东 广州

俄罗斯铝业协会：连接市场

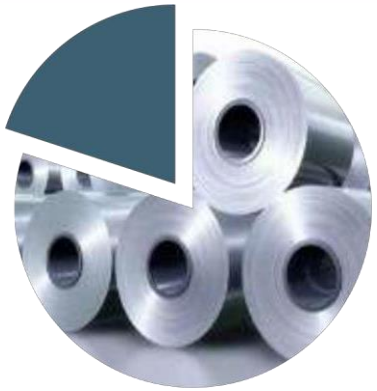
ALUMINIUM ASSOCIATION

成立于2015年，获俄罗斯联邦工业和贸易部与俄铝（RUSAL）支持。

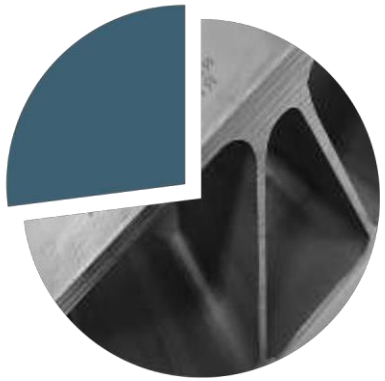
- 推动铝下游行业发展助力经济增长
- 铝产业唯一代言人
- 推动科技创新
- 全行业推广ESG准则
- 储备人力资源
- 促进国际贸易



100%



80%



73%

140

企业，机构，研发中心

>75%

下游生产

>60

铝半成品生产商分布地区

俄罗斯铝行业现状： 生产加工阶段与产能

ALUMINIUM ASSOCIATION

上游：
未锻轧铝及其合金产能

4 百万吨

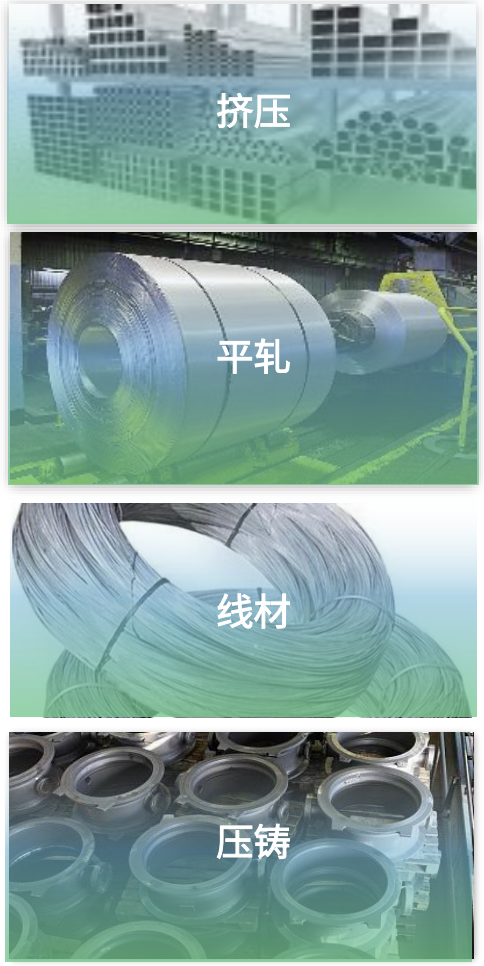
回收

1 百万吨

> 8000 行业参与者

下游：
铝半成品产能

1,8 百万吨

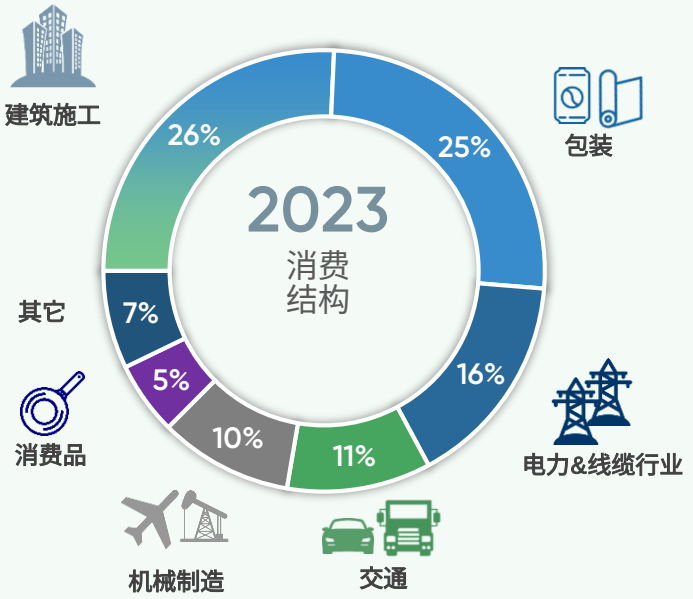


> 400 半成品生产商

终端：
高附加值产品产能

1,4 百万吨
当前需求

- 航天航空
- 汽车
- 其它交通
- 桥梁建筑
- 建筑施工
- 能量学
- 电子技术
- 线缆行业
- 化工生产
- 包装
- 消费品
- 其它



我们的铝产品塑造您的日常生活

ALUMINIUM ASSOCIATION

铸造铝合金

轮毂与压铸

铝线杆

电缆

铝坯材

太阳能电池板

高纯铝

硬盘驱动器

铝板材

平板轧制产品

注：此处提供的所有应用场景仅供说明用途，并不限于上述用途

俄罗斯是全球前三大原铝生产国

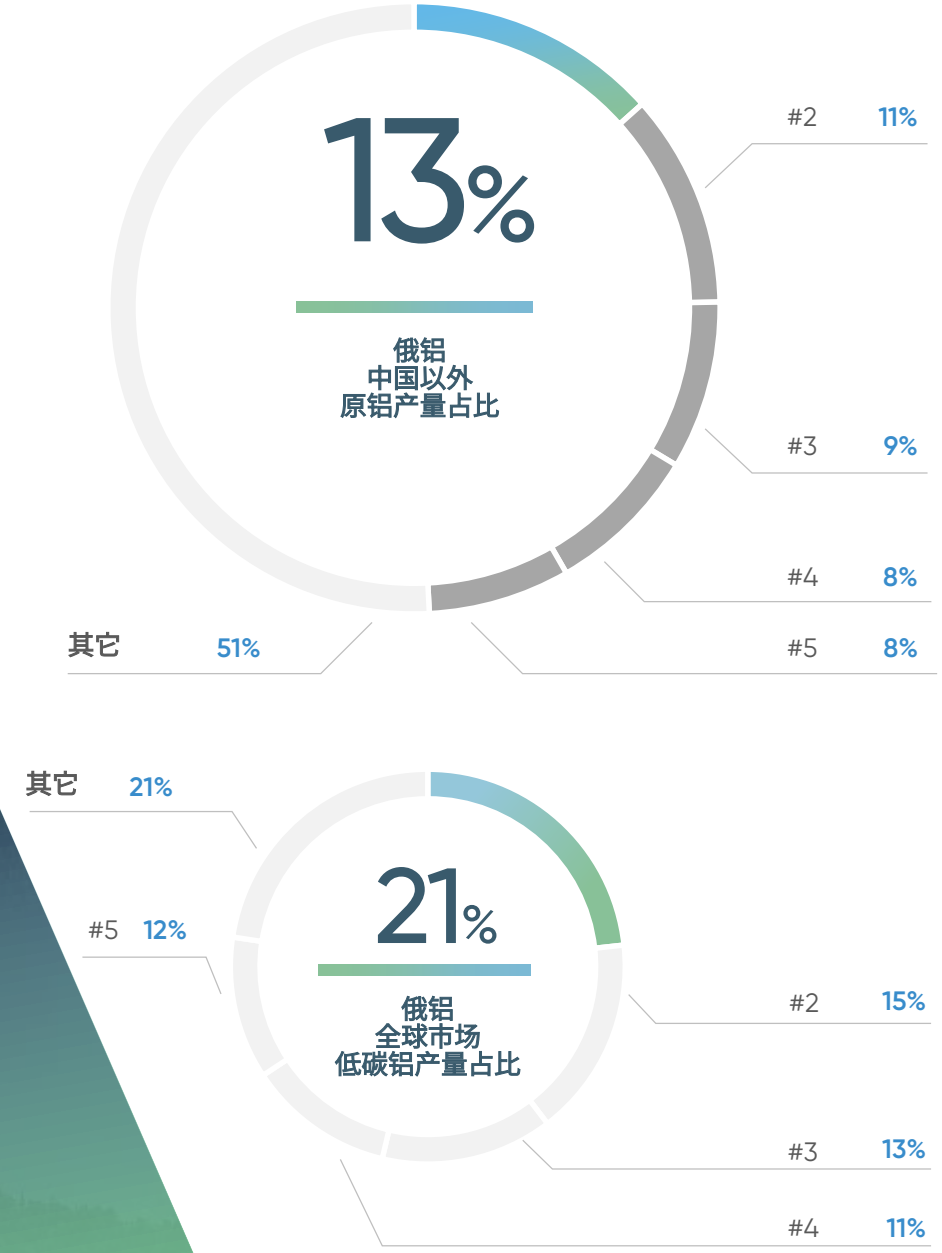
拥有90年+发展历程

俄铝（RUSAL）中国市场以外最大原铝生产商

全球领先的低碳铝生产商

>90%

水电铝占比



俄铝占比：

5.6%

全球氧化铝产量

6.3%

全球原铝产量

18%

全球水电铝产量

新产能正在规划中：
高端技术，低碳足迹

泰舍特（TAISHET）铝冶炼厂

2021年12月16日，首批电解槽启动试运行。

泰舍特冶炼厂将生产低碳足迹附加值铝产品

一期产能	二期产能
430 千吨/年	+540 千吨/年

泰舍特阳极工厂

泰舍特阳极工厂建设进行中

预计到2024年生阳极产能达到 400 千吨/年

BEMO项目：博古昌斯基冶炼厂&博古尚斯卡娅水电厂

俄铝与俄罗斯水电集团（RusHydro）的合资（50/50）项目

附加值铝产品产能约36万吨/年内，其中一期产能12万吨/年

2021年完成年度产量29.2万吨，较2020年增加2,000吨

附加值铝产品产能

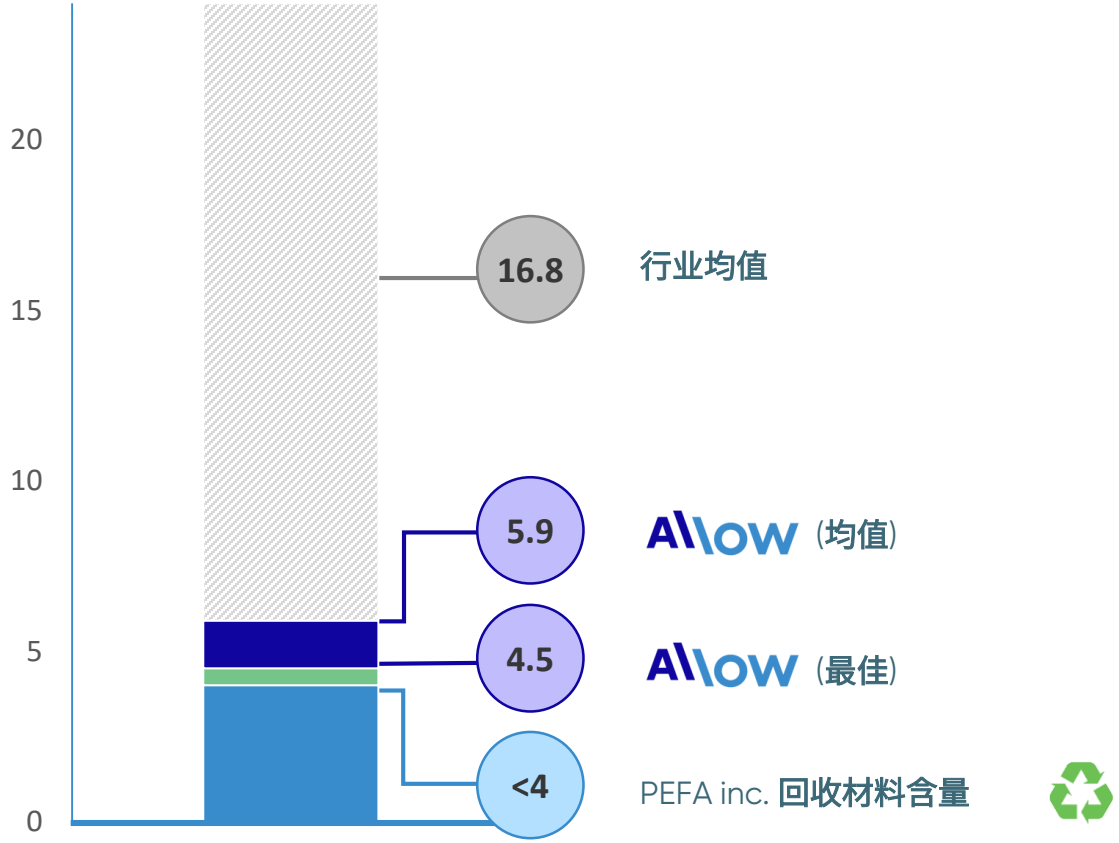
一期产能	二期产能
120 千吨/年	+240 千吨/年

总产能

首批电解槽于2019年3月启动	预期产能（两期合计）
300 千吨/年	600 千吨/年

俄铝"ALLOW"低碳铝满足行业可持续发展需求

吨 CO2eq/吨 Al，全范围



- x3 行业均值比ALLOW高近3倍
- 碳足迹由合同担保
- 可制成多种产品形状
- 3MT 全球最大低碳铝生产商之一
- ASI 铝业管理倡议ASI认证金属

俄铝承诺到2050年减少碳足迹

ALLOW
低碳铝

"ALLOW"是俄铝推出的低碳铝定制品牌，具有碳足迹认证。

"ALLOW"在全球范围内提供独立验证的碳足迹报表，可追溯到单个冶炼厂，为更可持续的未来带来社会效益

行业均值	ALLOW 碳足迹
12.5 $t\ CO_{2eq}/t\ Al$, 冶炼厂 Scope 1&2 排放	2.3 $t\ CO_{2eq}/t\ Al$, 冶炼厂 Scope 1&2 排放
16.8 $t\ CO_{2eq}/t\ Al$, 全范围 Scope 1, 2, 3 排放	5.9 $t\ CO_{2eq}/t\ Al$, 全范围 Scope 1, 2, 3 排放

ALUMINIUM ASSOCIATION

2032
-25%
温室气体减排*

2050
-47%
温室气体减排*

*Scope 1&2 排放

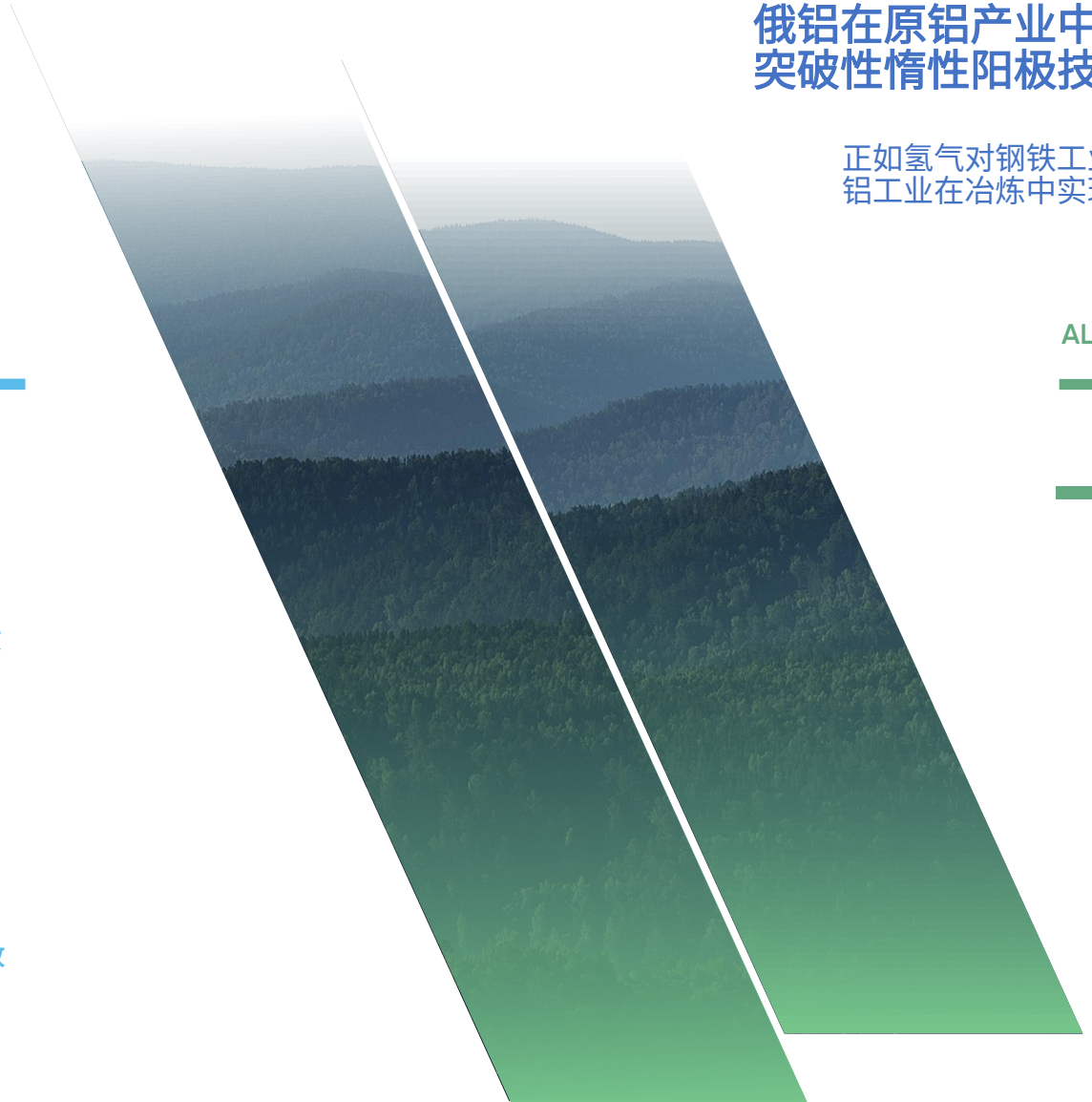
惰性阳极技术是俄铝气候战略的基石

ALUMINIUM ASSOCIATION

ALLOW INERTA
最低碳足迹

惰性阳极技术应用于整个原铝生产流程，每年将减排1亿公吨二氧化碳当量，相当于葡萄牙年总排放量的两倍

行业均值	ALLOW INERTA 碳足迹
12.5 t CO_{2eq}/t Al, 冶炼厂 Scope 1&2 排放	<0.5 t CO_{2eq}/t Al, 冶炼厂 Scope 1&2 排放
16.8 t CO_{2eq}/t Al, 全范围 Scope 1, 2, 3 排放	<2.5 t CO_{2eq}/t Al, 全范围 Scope 1, 2, 3 排放



俄铝在原铝产业中率先实现了最低碳足迹的突破性惰性阳极技术。

正如氢气对钢铁工业而言，使用惰性阳极工艺生产铝是铝工业在冶炼中实现零排放的关键。

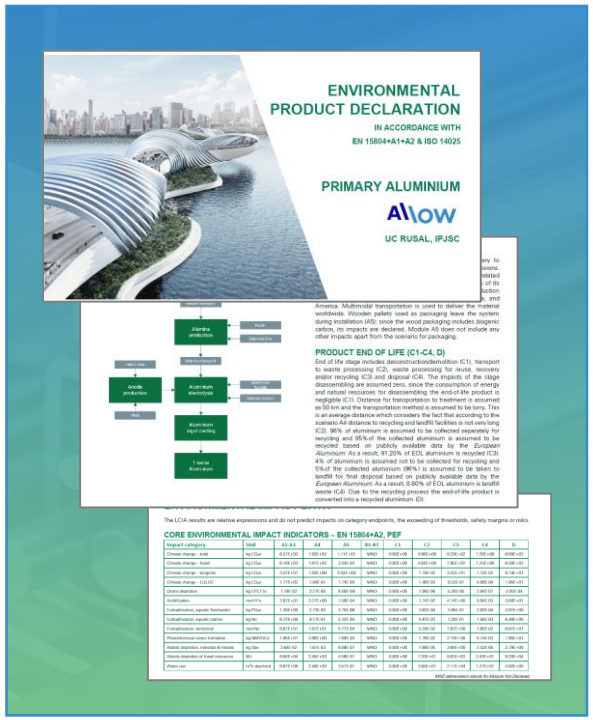
ALLOW INERTA技术带来的气候效益

-99.5% t CO_{2eq}/t Al, 冶炼厂 Scope 1&2 排放
-87% t CO_{2eq}/t Al, 全范围 Scope 1, 2, 3 排放

我们坚持以透明度为核心

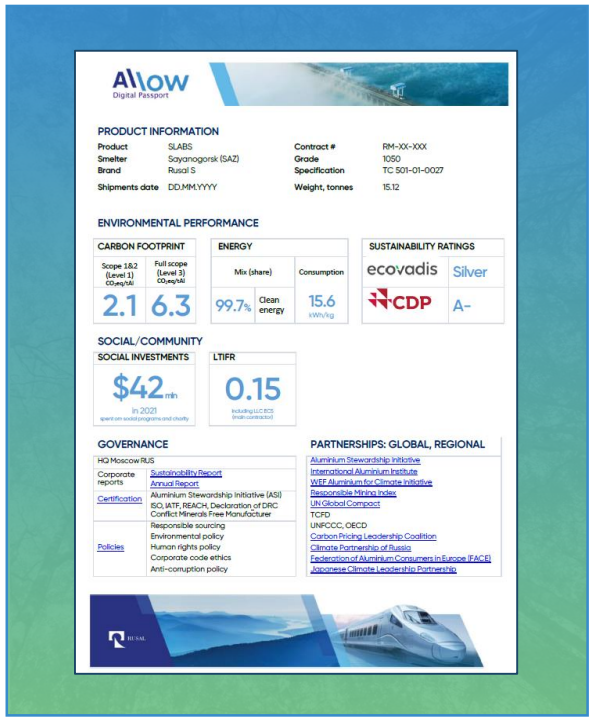
碳足迹CF认证

碳足迹由合同保证
第三方验证
可以追溯至冶炼厂



环保产品声明
EPDs认证

生命周期评估（低碳铝）
"摇篮到坟墓"概览



环境、社会和治理
ESG认证

产品护照
能耗表现
Ecovadis 银牌
CDP A-评级

铝业管理倡议监管链认证
ASI COC

行业独有的ESG标准
7家认证冶炼厂
监管链认证

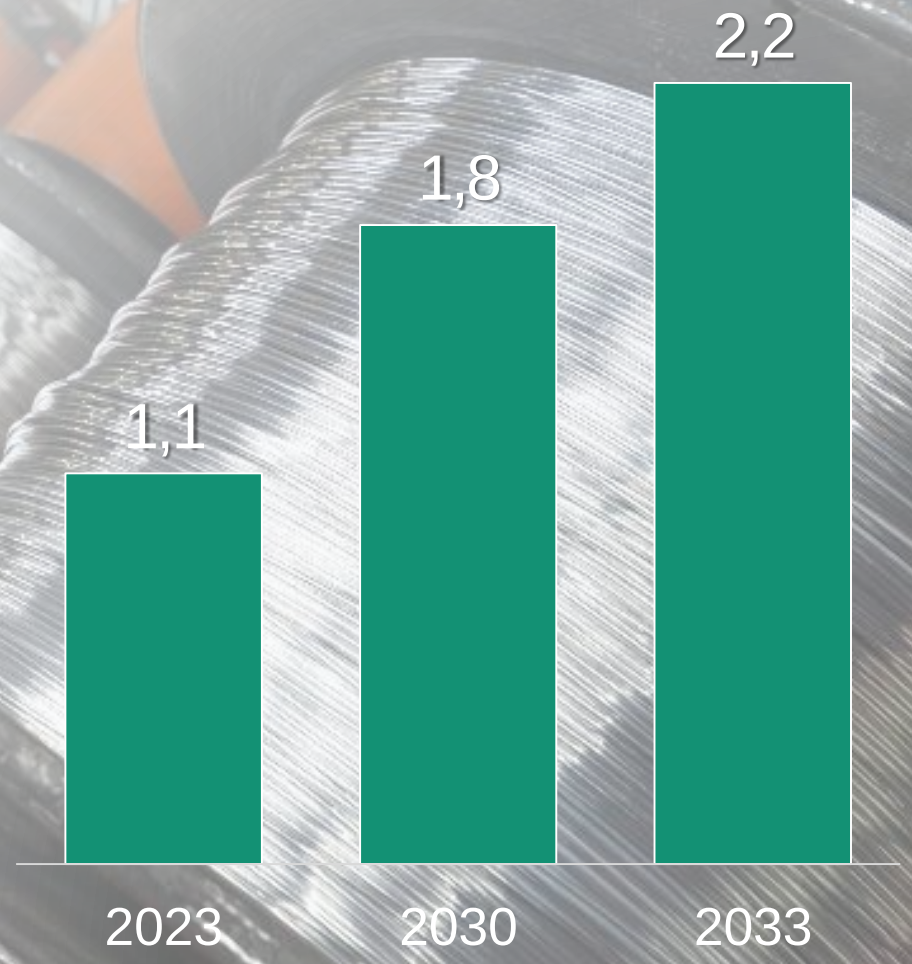
未来10年，俄罗斯铝半成品消费量预计翻一番

ALUMINIUM ASSOCIATION

复合年均增长率 (CAGR) 7%

建筑	实施创新解决方案，"绿色"建设	9%
交通	扩大电动汽车、创新铁路列车等基础设施	10%
能源	开发新合金	4%
包装、快消品	容器、包装等可持续产品需求不断增长	6%

铝消费增长潜力, 百万吨



为支持铝产业发展，我们成立了工业经济特区

"数说"哈卡斯共和国

工业占生产总值的份额

19% 加工　**10%** 资源　**15%** 能源

84% 冶金在加工业所占份额

530 单位：千人 人口数量

349 单位：千人 劳动力

2020年以来工业经济特区概况 2020

注册企业 **5**

轮毂、铝型材、特殊机械生产企业以及回收企业

克拉斯诺雅茨克（Krasnoyarsk）科技谷

克拉斯诺雅茨克

萨亚诺戈尔斯克

哈卡斯（Khakas）科技谷

我们欢迎合作伙伴携手同进，共谋铝业未来！

工业生产经济特区为铝用户提供巨大机遇

哈卡斯科技谷

311,36 公顷
总面积

与冶炼厂合作获得"ALLOW"品牌铝水供应

创造自己的产品

- 汽车零部件
- 建筑材料
- 其它铝产品

ALUMINIUM ASSOCIATION

Allow

低碳铝
由俄罗斯最大
水力发电厂
提供电力

谢谢观看！

阿提姆.阿萨图（Artem ASATUR）
副主席
俄罗斯铝业协会
info@aluminas.ru

联系方式:
info@aluminas.ru | www.aluminas.ru/en
+7 (495) 663-99-50
8 Krasnopresnenskay nab. 8, Moscow