### 全部车辆统计结果:

| 品牌       | 车型          | 数量   |
|----------|-------------|------|
| BYD      | SEAL U      | 300  |
|          |             |      |
| DONGFENG | HERO        | 1    |
| GEELY    | G13         | 30   |
| HIGER    | KLQ6125GEV3 | 15   |
| HIGER    | KLQ6182GEV  | 35   |
| KIA      | CARNIVAL    | 1    |
| KIA      | NIRO        | 228  |
| KIA      | PICANTO     | 814  |
| KIA      | SELTOS      | 600  |
| KIA      | STONIC      | 1107 |
| SUNWARD  | SWDM130     | 2    |
| SUNWARD  | SWDM160S    | 4    |
| SUNWARD  | SWDM240SB   | 2    |
| XCMG     | XR168E      | 3    |
|          | 总计          | 3142 |

### 筛选出部分车辆(数量小的):

|       | ` ,         |        |       |              |          |
|-------|-------------|--------|-------|--------------|----------|
| Brand | Model       | length | width | Area_per_Car | Quantity |
| BYD   | SEAL U      | 4.9    | 2     | 9.8          | 300      |
| GEELY | G13         | 4.7    | 1.8   | 8.46         | 30       |
| HIGER | KLQ6125GEV3 | 13     | 2.6   | 33.8         | 15       |
| HIGER | KLQ6182GEV  | 13     | 2.6   | 33.8         | 35       |
| KIA   | NIRO        | 4.6    | 2     | 9.2          | 228      |
| KIA   | PICANTO     | 4.3    | 1.9   | 8.17         | 814      |
| KIA   | SELTOS      | 4.7    | 2.2   | 10.34        | 600      |
| KIA   | STONIC      | 4.5    | 2.3   | 10.35        | 1107     |
|       |             |        |       |              |          |

则共需要排放3129辆车

# 1.按照面积预先分配车给堆场

通过使用场地面积的70%做出各个model的排放方案:

| 堆场名称      | 堆场编号 | 车型             | 放置的数量 |
|-----------|------|----------------|-------|
| Yard C1.1 |      | 1"KLQ6182GEV"  | 35    |
| Yard C1.2 |      | 2"SEAL U"      | 300   |
| Yard C1.3 |      | 3"PICANTO"     | 601   |
| Yard C1.5 |      | 5"G13"         | 30    |
|           |      |                |       |
| Yard C1.5 |      | 5"KLQ6125GEV3" | 15    |
| R 2       |      | 6"STONIC"      | 245   |
| R 1       |      | 7"NIRO"        | 228   |
| R 1       |      | 7"STONIC"      | 57    |
| A 7       |      | 8"SELTOS"      | 600   |
| R 3       |      | 9"PICANTO"     | 213   |
| R 3       |      | 9"STONIC"      | 805   |

### 2. 根据预分配的结果来对堆场实际排放(3127辆/3129辆):

#### 是按照堆场的100%面积来排放的

**R2**\overline{\Sigma}: STONIC 6\*55+3

 $R1 \times :$  STONIC 2\*60

NIRO 4\*57

**R3** : STONIC 6\*100 +54

**A7** SELTOS 10\*58+20

**C区:** 

C1.2: SEAL U 10\*30辆

C1.3: PICANTO 26\*31+8

C1.4: KLQ6182GEV 3\*11

C1.5: G13 1\*21+9

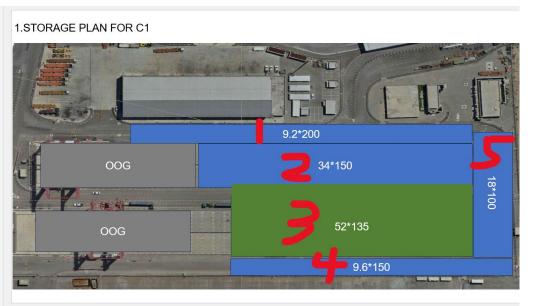
KLQ6215GEV3 15

+:表示排布图上残缺列的车辆数

和预分配排放有差异,预排布没有使用C1.4,而实际布局使用了。

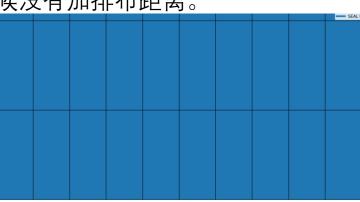
以及两辆未排放车辆: KLQ6182GEV

## C区 1的分区表示



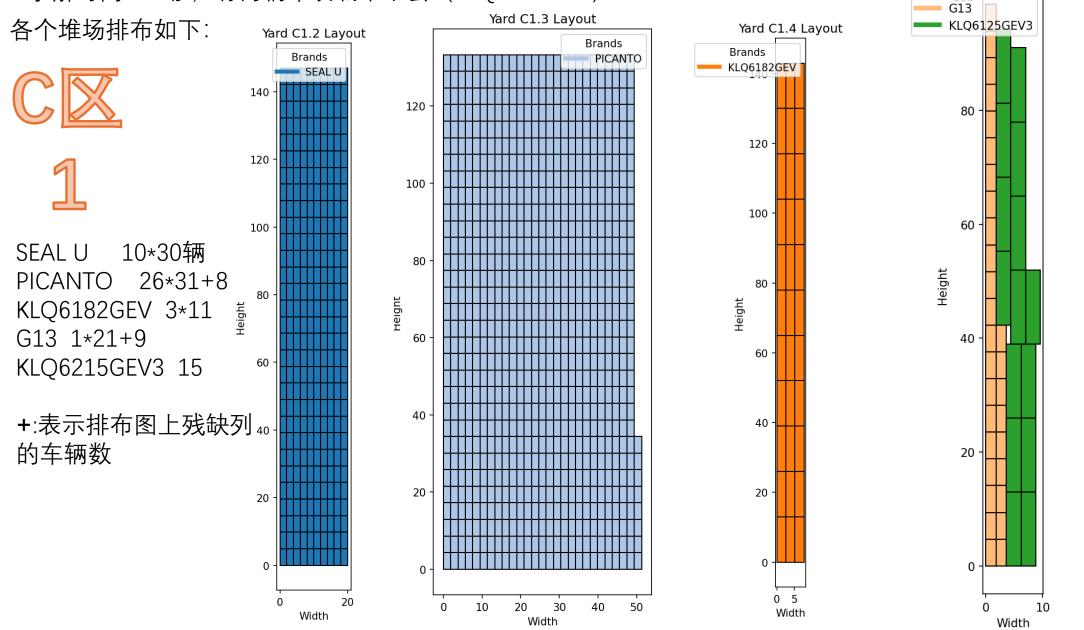
由于 考虑到车辆尺寸数据是 扩大后的距离,所以进行实际排放的时候没有加排布距离。

如右所示:



### 根据预分配的结果来对堆场实际排放:

求解时间60.8秒, 有两辆车装载不下去(KLQ6182GEV)



Yard C1.5 Layout

Brands

